

Chemiker-Zeitung

Central-Organ

für

Chemiker, Techniker, Fabrikanten, Apotheker, Ingenieure.

Abonnements.

Erscheint wöchentlich 2 Mal.
Preis (durch d. Post u. d. Buchhandel) p. Qn. 4 M.,
Ausland mit Zurechnung der Postprovision.
Von der Exp. unt. Stroifb. Inland 5 M., Ausl. 6 M.
Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste: No. 1110.
Viermal prämiirt.

Mit der Beilage:

Handelsblatt der Chemiker-Zeitung.

Herausgeber und verantwortlicher Redacteur:
Dr. G. Krause in Cöthen.

Anzeigen.

Der Raum der einspaltigen Petitzeile 30 Pf
Bei Wiederholungen
wird angemessener Rabatt gewährt.
Ertheilte Aufträge können nicht zurück-
gezogen werden.

Nummer 19.

Cöthen, den 4. März 1885.

Jahrgang IX.

Pyrochemische Untersuchungen.¹⁾

Von Alex. Naumann.

Die in dieser Einzelschrift mitgetheilten Untersuchungen, welche in den Jahren 1882 und 1883 ausgeführt wurden, schliessen sich an die Arbeiten an, welche Victor Meyer in Gemeinschaft mit Carl Meyer, Heinrich Züblin und Heinrich Goldschmidt in den Jahren 1879 bis 1882 ausgeführt und in verschiedenen Abhandlungen in den Berichten der d. chem. Ges. veröffentlicht hat.

Die Arbeit giebt in theoretischer wie praktischer Hinsicht äusserst werthvolle Versuchsergebnisse über das Verhalten von elementaren und auch von einigen einfach zusammengesetzten Gasen bei hohen Temperaturen und beschreibt die zur Erlangung derselben eingeschlagenen Verfahrungsweisen.

Durch die ersterwähnten Arbeiten war eine Frage angeregt worden, welche vor einigen Jahren zunächst Chemiker und Physiker lebhaft bewegte und gewissermaassen in zwei Lager theilte. Dieselbe findet durch vorliegendes Werkchen zugleich auch für weitere Kreise ihren vorläufigen Abschluss, zwar nicht durch allseits endgiltig entscheidende Versuche, sondern durch Fallenlassen von Seiten ihres Urhebers. Bekanntlich glaubte Victor Meyer²⁾ in Gemeinschaft mit Carl Meyer gefunden zu haben, dass die normale Dichte des Chlors von wenig oberhalb 600° ab mit steigender Temperatur nur bis zu zwei Drittel ihres Betrags allmählich herabgehe und bei diesem Werthe auch bei weiterer Temperaturerhöhung von 1442° bis 1567° unverändert stehen bleibe, während die Dissociation des zweiatomigen Chlormoleküls Cl₂ in zwei einatomige Moleküle Cl + Cl ein Sinken der Dichte bis zur Hälfte erfordert; dass ferner das Jod dieselbe Dichteänderung wie das Chlor erleide, in deren Verdacht dann durch vorläufige Prüfungen³⁾ auch das Brom kam. Victor Meyer folgerte aus seinen Beobachtungen, dass die bisher als Atom betrachtete Chlormenge eine Verbindung dreier Atome eines dreierwerthigen Elements vom Atomgewichte $\frac{35,5}{3}$ sei, erinnerte zugleich an die Murium-

theorie und entwickelte eine eigene Chlorogenhypothese.⁴⁾ Vielfach schloss man sich diesen Folgerungen Victor Meyer's vielleicht um so lieber an, als dieselben durch ihre bedeutungsvolle Tragweite bezüglich der Zusammensetzung von bislang unzerlegten Stoffen, von chemischen Elementen, für Manche wohl einen aussergewöhnlichen Reiz boten. Auf anderer Seite glaubte man in Hinsicht auf die äusserst heiklen Versuche bei ungewöhnlich hohen Temperaturen vorläufig selbst einem so anerkannten Forscher gegenüber an der völligen Richtigkeit der Beobachtungen zweifeln und abwarten zu dürfen, ob nicht wiederholte genaue Prüfung die einfachen und bewährten Gesetzmässigkeiten der Dissociation auch für die Halogene ergeben würde. Sehr bald wurden denn auch die an Victor Meyer's Beobachtungen und deren Deutung geknüpften und theils recht weit gehenden Folgerungen und Auseinandersetzungen hinfällig. Fr. Meyer und J. M. Crafts⁵⁾ beobachteten, dass die zwischen 600° und 700° anormal werdende Dichte des Joddampfes sich mit steigender Temperatur dem halben Werthe allmählich nähert, wie es eine Dissociation des Jodmoleküls J₂ in zwei einatomige Moleküle J + J vermuthen lässt, und Alex. Naumann⁶⁾ berechnete aus den Dichtebestimmungen dieser Forscher, dass der Verlauf einer solchen Dissociation den aus der mechanischen Gastheorie abgeleiteten und sonst thatsächlich erkannten Regeln entspreche, wenn auch der sehr grosse Temperatur-

umfang der Dissociation des Joddampfes bemerkenswerth sei. Zudem hatte J. M. Crafts⁷⁾ gefunden, dass bei höchster Temperatur des Perrot'schen Ofens das Chlor eine fast normale Dichte habe. Jeden noch etwa bestehenden Zweifel haben bezüglich des Jods J. M. Crafts und Fr. Meyer⁸⁾ hernach beseitigt durch Dichtebestimmungen bei niedrigen Spannungen, welche eine durch die chemische Zusammensetzung des Joddampfes J₂ und J genau begrenzte Dissociation erwiesen. Zwischendurch war auch Victor Meyer⁹⁾ selbst bis zu dem halben Werthe der normalen Dichte des Joddampfes gelangt, glaubte aber immer noch den Werth eines Drittels derselben suchen zu sollen, welchen die von ihm ausgesprochene Chlorogenhypothese verlangte. Wenn Victor Meyer eine bedenkliche Position allzu zähe zu halten versuchte und nur schrittweise¹⁰⁾ und fast nur in so weit aufgab, als er durch wiederholte eigene Versuche hierzu gedrängt wurde, so verdanken wir wohl gerade diesem Umstande auch die schätzenswerthen thatsächlichen Ergebnisse, welche in der vorliegenden Schrift geboten und begründet werden, nachdem mit erstaunlicher Beharrlichkeit experimentelle Hindernisse überwunden worden waren und mit dem Aufwande jedenfalls sehr bedeutender Geldmittel, mit welchen nach einem in der Vorbemerkung ausgesprochenen „tiefgefühlten Danke“ der Schweizerische Schulrath fördernd eingetreten zu sein scheint.

Auf die durch zahlreiche Abbildungen erläuterten und ausführlich geschilderten Verfahrungsweisen, sowie auf die Einzelbeobachtungen kann hier nur verwiesen werden unter Beschränkung auf die Auf-führung der Hauptergebnisse bei kurzer Erwähnung einiger Vorrichtungen und gelegentlicher Andeutung des Versuchsverfahrens.

Die zu untersuchenden Gase wurden entweder in reinem Zustande oder mit wechselnden, aber bekannten Mengen von Stickstoff gemischt in ein horizontales Rohr (meist aus Platin) eingefüllt, das auf beiden Seiten in Capillarröhren ausmündete und auf die Versuchstemperatur gebracht worden war. Nach Annahme der letzteren wurden dieselben durch ein indifferentes Gas wie Kohlensäure aus dem Apparate verdrängt und ihre Menge in geeigneter Weise bestimmt. Häufig wurde auch, nach dem von Crafts für Ermittlung der Dichte von Gasen angewandten Gasverdrängungsverfahren, in den bei der Versuchstemperatur mit Stickstoff gefüllten Apparat ein abgemessenes kleines Volum des zu untersuchenden Gases gebracht und die Menge des dadurch austretenden Stickstoffs gemessen.

Als Heizvorrichtungen dienten der Fletcher'sche Gasofen, welcher für sich allein eine Temperatur von etwa 900° C. mit Gebläsebetrieb eine solche von ungefähr 1200° zu erreichen erlaubt, und ein mit fast aschefreiem Retortengrafit der Gasfabrik geheizter Gebläseofen, welcher im Inneren des Versuchsrohrs eine Temperatur von rund 1690° herstellte. Das Maass für diese Temperatur wurde darin gefunden, dass der Apparat nach dem Füllen mit Stickstoff oder mit Luft bei der Versuchstemperatur stets gleiche, bei Zimmertemperatur feucht gemessene Gasvolumen lieferte, nach dem Verdrängen durch Kohlensäure und Auffangen über Natronlauge. Demgemäss haben Stickstoff und Luft, beziehungsweise Sauerstoff, welcher wegen seiner starken Absorption durch das weissglühende Platinrohr in reinem Zustande nicht angewendet wurde, bis zur Versuchstemperatur gleiche Ausdehnung. Das nämliche Resultat ergab sich bei Anwendung des Gasverdrängungsverfahrens, als in den mit reinem Stickstoff angefüllten Apparat aus einer Gasbürette ein kleines abgemessenes Volum reinen Sauerstoffs eingeführt und das verdrängte Stickstoffvolum ebenfalls in einer Gasbürette gemessen

¹⁾ Pyrochemische Untersuchungen von Victor Meyer und Carl Lange. Verlag von Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig 1885.

²⁾ D. chem. Ges. Ber. [1879] 12, 1430, auch 2202 ff.

³⁾ Victor Meyer und H. Züblin: D. chem. Ges. Ber. [1880] 13, 405.

⁴⁾ Chem. Centralbl. 1879, 577.

⁵⁾ D. chem. Ges. Ber. [1880] 13, 851 bis 873.

⁶⁾ D. chem. Ges. Ber. [1880] 13, 1050.

⁷⁾ Compt. rend. [1880] 90, 183.

⁸⁾ Compt. rend. [1881] 92, 39.

⁹⁾ D. chem. Ges. Ber. [1880] 13, 1010.

¹⁰⁾ D. chem. Ges. Ber. [1880] 13, 1011, 1104, 1105, 1116, 1722, 1723; [1881] 14, 1453.



wurde. Hiernach durfte man für beide Gase Stickstoff und Sauerstoff die Unzersetzbarkeit bei den höchsten erreichten Temperaturen und somit den bei niederen Temperaturen für alle normalen Gase geltenden Ausdehnungscoefficienten annehmen, da für diese chemisch so durchaus verschiedenen Körper ein bei gleicher Erhitzung genau gleicher Dissociationsgrad kaum denkbar ist. Demgemäss wurde die Versuchstemperatur zu 1690° bestimmt aus der Vergleichung der bei Zimmertemperatur gemessenen Stickstoffvolumen, welche der Apparat das eine Mal bei der Versuchstemperatur und das andere Mal bei Zimmertemperatur enthielt. Vorher war durch besondere Versuche die Gewissheit gewonnen worden, dass auch bei dieser höchsten Temperatur unter den eingehaltenen Versuchsbedingungen Sauerstoff und Stickstoff durch Platinwände nicht hindurchgehen können.

Bezüglich der erwähnten Absorption des Sauerstoffs durch weissglühendes Platin ergaben besondere Versuche, dass bei 1690° von 14,5 ccm Sauerstoff 1 ccm absorbiert worden war; dass längere Zeit durchgeleitete reine trockene Luft nur 17,2 Proc. Sauerstoff enthielt, also beim Passiren durch den Apparat 3,5 Proc. Sauerstoff verloren hatte; dass nach anderthalbstündigem Hindurchleiten von reinem Sauerstoffe die Absorptionsfähigkeit des Apparats für denselben fast ganz aufgehoben worden war.

Für die Bestimmung der Dichte des Broms wurde ein horizontales Rohr (bei niederen Temperaturen von Glas, bei höheren von Porzellan), das auf beiden Seiten in Capillarröhren mündete, auf die Versuchstemperatur gebracht und mit Bromdampf angefüllt, welcher mit einem Ueberschusse von Stickstoff vermischt worden war. Nach angenommener Versuchstemperatur wurde das Gasgemisch vermittelst reiner Kohlensäure zunächst in einen, Jodkaliumlösung enthaltenden Absorptionsapparat gedrängt, welcher das durch Titriren zu bestimmende Chlor zurückhielt, und dann in ein mit Alkalilauge gefülltes Gasmessgefäss, worin die Menge des verdünnenden Stickstoffs ermittelt wurde. Unmittelbar vor und nach dem Versuche wurde die gleiche Operation mit reiner Luft, beziehungsweise Stickstoff, ohne Halogen, ausgeführt und deren Menge gemessen. Die Uebereinstimmung der vor und nach dem Versuche gefundenen Volume bewies, dass während des Versuchs keine Temperaturänderung stattgefunden hatte. Die Versuchsergebnisse waren folgende: 1) Das Bromgas hat schon bei Zimmertemperatur die normale Dichte, wenn es mit einem grossen Ueberschusse von Luft verdünnt ist. 2) Bromgas hat bei 900° selbst bei einer Verdünnung mit dem elffachen Volume Stickstoff die normale Dichte 5,52. 3) Das Bromgas hat bei 1200° bei einer Verdünnung mit etwa dem fünffachen Volume Stickstoff eine Dichte von 4,3. 4) Durch Erhitzen auf Weissgluth (ungefähr 1400° bis 1500°?) gelang es, die Dichte des mit Stickstoff verdünnten Bromgases vom normalen Werthe 5,52 bis auf 3,6 herabzudrücken. 5) Bei einem Versuche im Gebläseofen bei 1690° wurde der halbe Werth der Bromdichte annähernd erreicht. Jedoch erweichte das Porzellanrohr, und durch Wiederholung konnte keine entscheidende Sicherheit gewonnen werden, weil die anderen Röhren zusammenschmolzen.

Platinröhren sind nicht anwendbar, weil bei 1600° bis 1700° das Platin von den wenigstens theilweise in einatomige Molecüle gespaltenen Halogenen Brom und Chlor äusserst heftig angegriffen wird. Bei 500° zerfällt das Chlorplatin vollständig in Metall und Molecüle von der Formel Cl_2 , welche auf Platin nicht einwirken. Bei Gelbgluth bildet sich, wie auch schon Troost und Hautefeuille fanden, stets nur PtCl_4 und niemals PtCl_2 . Ersteres verflüchtigt sich, wie auch PtBr_4 , mit überschüssigem Halogen in grosser Menge. Ebenso wird Iridium in der Weissglühhitze von Chlor bedeutend angegriffen.

Die Dichte des Chlors wurde in entsprechender Weise bestimmt. Es zeigte das Chlorgas bis zur Temperatur von 1200°, gleichviel, ob verdünnt oder unverdünnt angewandt, die normale Dichte von 2,45. Dagegen verringerte aus PtCl_4 entstandenes Chlor bei der höchsten Temperatur des Perrot'schen Ofens von ungefähr 1400° seine Dichte auf 2,02.

Nachdem so die Versuche mit Chlor und mit Brom im Sinne der ursprünglich beabsichtigten Feststellung der Grenze des Niedergangs der Dampfdichte mit steigender Temperatur leider nicht den gewünschten Abschluss hatten finden können, wie dieser andererseits für das Jod durch die oben erwähnten Untersuchungen von J. M. Crafts und Fr. Meyer hergestellt worden ist, wurden die zu Gebote stehenden Apparate ferner benutzt zur Untersuchung des Verhaltens folgender weiterer Gase im Fletcher'schen Ofen bei 900°, mit Gebläse bei ungefähr 1200°, und im Ofen mit Retortengraftheizung und Gebläsebetrieb bei ungefähr 1690°.

Das Kohlenoxyd zeigte bei ungefähr 1200° normale Dichte. Bei 1690° ergab sich eine sehr bedeutend vergrösserte Dampfdichte, welche theilweise einer Zersetzung nach der Gleichung $2\text{CO} = \text{C} + \text{CO}_2$, theilweise der Fähigkeit des Kohlenoxyds, bei Weissgluth durch Platinwände zu diffundiren, zuzuschreiben ist.

Die Kohlensäure hat noch bei 1690° fast genau die normale Dichte. Die durch die Bildung von Kohlenoxyd angezeigte Dissociation ist eine spurenweise. Sehr bemerkenswerth aber ist, dass nach den Beobachtungen von St. Claire-Deville, welche von Victor Meyer und H. Züblin durchaus bestätigt gefunden wurden, Kohlensäure schon bei 1300° in bemerklichem Maasse dissociirt wird beim Durchleiten durch ein mit Porzellanscherben gefülltes Porzellanrohr. Es stimmt dies überein mit der kürzlich von Menschutkin und Konowalow entdeckten Thatsache, dass dissociirbare Dämpfe bei Gegenwart von Asbest oder rauhen Glasflächen in viel bedeutenderem Maasse gespalten werden, als bei Abwesenheit solcher Körper.

Das Stickoxydul zeigte schon bei 900° nach der Verdrängungsmethode statt der normalen Dichte 1,524 dem Werthe 1,015 nahe kommende Zahlen, der sich berechnet für ein nach der Gleichung $2\text{N}_2\text{O} = 2\text{N}_2 + \text{O}_2$ entstehendes Gemenge. Ebenso bei 1690°.

Stickoxyd bleibt noch bei 1200° unverändert, zerfällt aber bei 1690° vollständig in Sauerstoff und Stickstoff.

Chlorwasserstoff wird gegen 1700° in sehr beträchtlichem Maasse in seine Componenten gespalten. Es wurde dies an der in Folge der Diffusion des Wasserstoffs eintretenden Volumverringerng des Gases erkannt, sowie an der beträchtlichen Jodausscheidung aus Jodkaliumlösung beim Hindurchleiten des erhitzten und von Platinchloridstaub durch Condensation befreiten Gases.

Wasserdampf erleidet schon bei ungefähr 1200° eine zwar sehr geringe, aber deutlich nachweisbare Spaltung.

Schwefelwasserstoff wird in dem weissglühenden Apparate vollkommen zersetzt.

Ueber ein Verfahren zur leichteren electrolytischen Ausfällung verschiedener Metalle aus sauren Lösungen.

Von C. Luckow in Deutz.

Den Collegen, welche sich mit electrolytischen Arbeiten beschäftigt haben, ist es bekannt, dass die Metalle Cadmium und namentlich Zink sich nicht aus den Lösungen ihrer neutralen Salze mit starken Mineralsäuren gleichmässig und vollständig ausfällen lassen, weil die am positiven Pole frei werdende Säure die oberen Schichten des auf der inneren Fläche einer Platinschale anfangs abgeschiedenen Metalles wieder auflöst und bei einem gewissen Gehalte in der Lösung die weitere Ausfällung des Metalles ganz verhindert.

Aus diesem Grunde hatte ich schon in meinen ersten Mittheilungen über die electrolytische Ausfällung des Zinks¹⁾ vor 20 Jahren, darauf aufmerksam gemacht, dass sich dieses Metall, sowie auch das Nickel und das Kobalt, nur dann aus der neutralen schwefelsauren Lösung vollständig ausfällen lasse, wenn man zu den Lösungen essigsäures Natron setzt, um auf diese Weise die am positiven Pole frei werdende Schwefelsäure zu binden und an Stelle derselben eine schwächere, organische Säure in die Lösung einzuführen. Aber auch bei Gegenwart von Essigsäure und selbst Ameisensäure ist die Ausfällung des Zinks noch nicht so vollständig und auch nicht so gleichmässig wie zu wünschen, so dass man auch bei diesem Verfahren genöthigt ist, die frei gewordene Säure von Zeit zu Zeit zu neutralisiren, um eine vollständige Ausfällung des Zinks aus der Lösung zu bewerkstelligen. Beilstein und Jawein haben daher für die Ausfällung des Zinks auf electrolytischem Wege eine alkalische Lösung desselben unter Zusatz von Cyankalium empfohlen.

Ich habe mich in letzterer Zeit mit Versuchen beschäftigt, das Zink auch aus Lösungen, welche eine freie starke Mineralsäure, Schwefelsäure oder Salzsäure, enthalten, leicht und vollständig abzuscheiden und kann hier die vorläufige Mittheilung machen, dass mir diese Versuche ein sehr günstiges Resultat ergeben haben, wenn die Menge der freien Säure einige Procente in der Lösung nicht übersteigt.

Bringt man nämlich etwas Quecksilber in die Platinschale, in der man das Zink electrolytisch abscheiden will, etwa 1 Tropfen gleich 0,5 bis 0,7 g, bestimmt das Gewicht der Schale mit dem Quecksilber, lässt ein bestimmtes Volumen der Zinklösung, enthaltend etwa 0,1 g bis 0,15 g Zink, in die Schale einfliessen, verdünnt in passender Weise mit Wasser und unterwirft die Lösung der Electrolyse, indem man die Schale mit dem negativen und eine Platinspirale, wie ich sie für die Mansfelder Kupfer-Bestimmungs-Methode empfohlen habe, mit dem positiven Pole einer Meidinger'schen Batterie aus 6 bis 8 Elementen, welche in der Stunde 120 bis 150 ccm Knallgas liefert, verbindet, so bildet sich mit der Abscheidung des Zinks ein Zinkamalgam, welches die von der Lösung bedeckte innere Fläche der Platinschale ganz gleichmässig überzieht. Dieses Amalgam ist in verdünnten Säuren bekanntlich unlöslich. Nach der Ausfällung des Zinks spült man das Amalgam mit Wasser und Alkohol vorsichtig ab,

¹⁾ Dingl. polyt. Journ. 177 u. 178.



trocknet nicht länger als eben nothwendig ist und wiegt die Schale. Die Zunahme derselben giebt den Zinkgehalt der benutzten Lösung sehr genau an. An Stelle des metallischen Quecksilbers kann man auch eine passende Lösung von Quecksilberoxydul oder Oxyd von genau gekanntem Gehalte anwenden. Die Bildung von Amalgamen bei der electrolytischen Ausfällung von Metallen ist ganz besonders noch bei denjenigen Metallen zu empfehlen, welche sich, wie das Silber, in voluminöser Form abscheiden. Platin, Eisen, Nickel, Kobalt und Mangan bilden auf diesem Wege keine Amalgame. Es ist daher möglich, das für Zink beschriebene Verfahren auch zur Trennung des Zinks vom Eisen, Nickel, Kobalt und Mangan zu benutzen und auf dasselbe eine einfache und genaue Methode zur Bestimmung des Zinks in seinen Erzen auf electrolytischem Wege zu begründen.

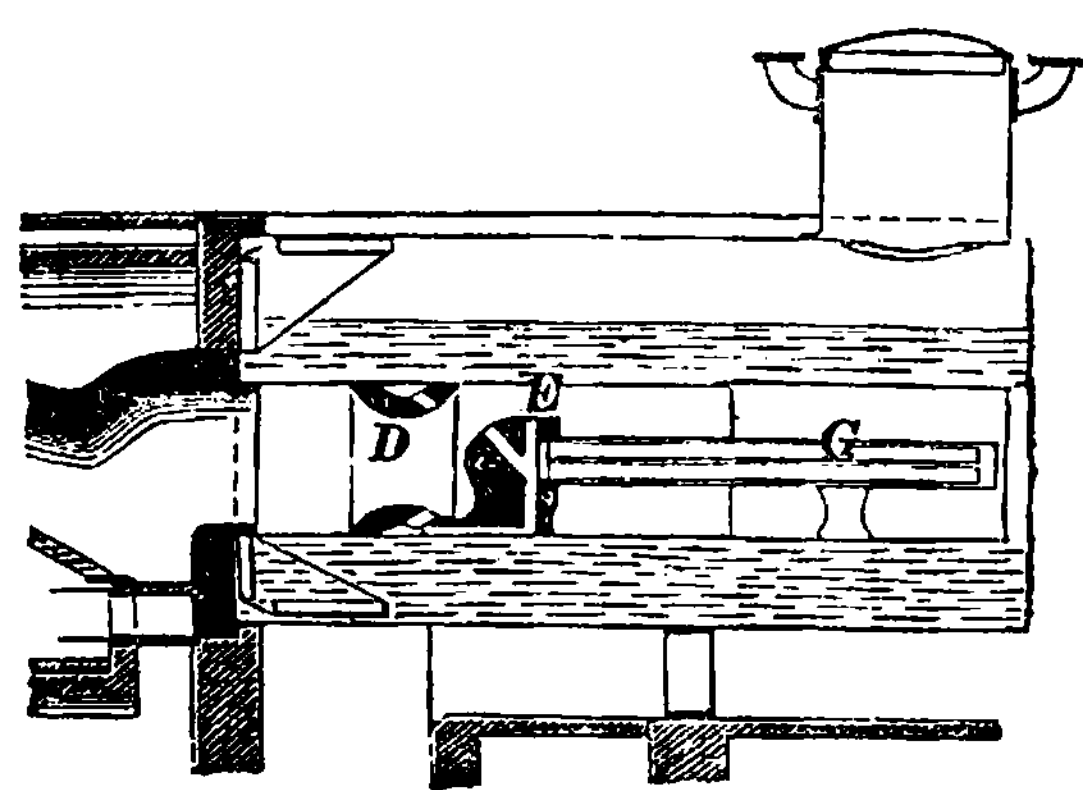
Akademie der Wissenschaften, Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 12. Februar 1885.

Das wirkl. Mitglied Prof. v. Barth überreicht eine in seinem Laboratorium ausgeführte Arbeit: „Ueber die Constitution der Isuvitinsäure,“ von Dr. J. Schreder. Verf. hat die Isuvitinsäure nach dem Verfahren von Hlasiwetz und Barth dargestellt und mit Kaliumpermanganat oxydirt. Statt der erwarteten Benzoltricarbonsäure resultirte Phtalsäure. Beim Schmelzen der Isuvitinsäure mit überschüssigem Aetzkali entsteht dagegen Orthotoluylsäure. Die Isuvitinsäure hat also nur zwei kohlenstoffhaltige Seitenketten und muss demnach als in der Orthostellung carboxylirte Phenyllessigsäure oder Homoorthophthalsäure angesprochen werden.

Vorrichtung zur Zuführung der Luft zu den Feuergasen.

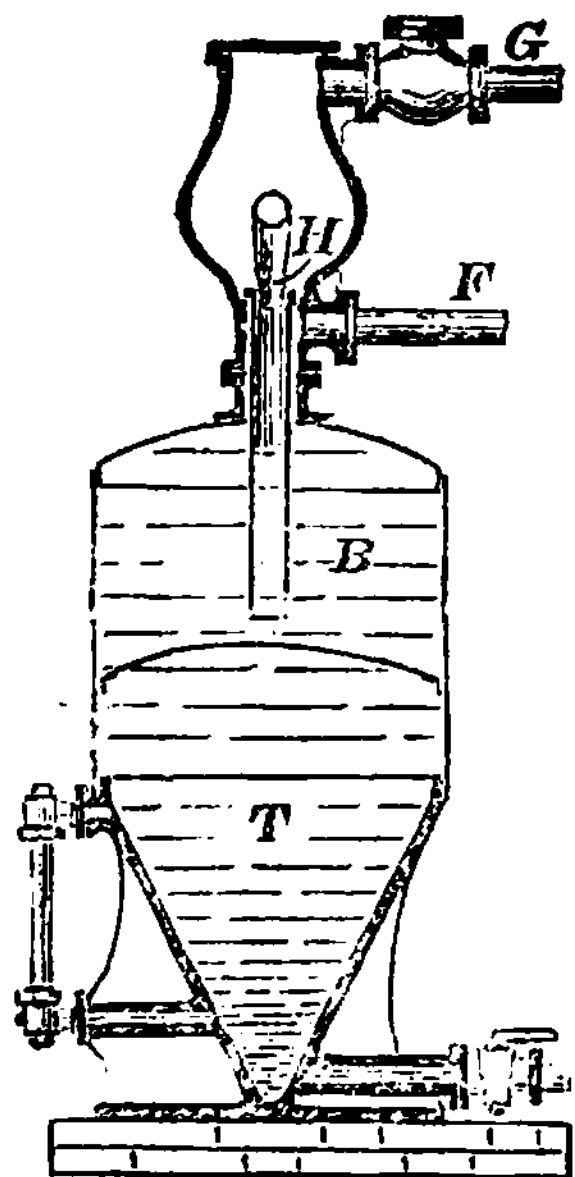
Die Vorrichtung besteht aus dem mit dem Luftzuführungsrohre *G* verbundenen Chamottestücke *E* und dem davorliegenden Chamotterringe *D*. Hierdurch sollen die von einer Feuerungsanlage kommenden Gase an geeigneter Stelle zusammengeführt und mit der nöthigen Luft gemischt werden. (D. R. P. 29910 v. 17. Nov. 1883. Ernst Völcker, Bernburg a. S.)



Das Princip der secundären Luftzuführung (z. B. durch die hohle Feuerbrücke) hat sich in der Praxis bis jetzt nicht bewährt, weil ein Regulator für die Menge der zuzuführenden Luft fehlt.

Vorrichtung zur Reinigung des Speisewassers für Dampfkessel.

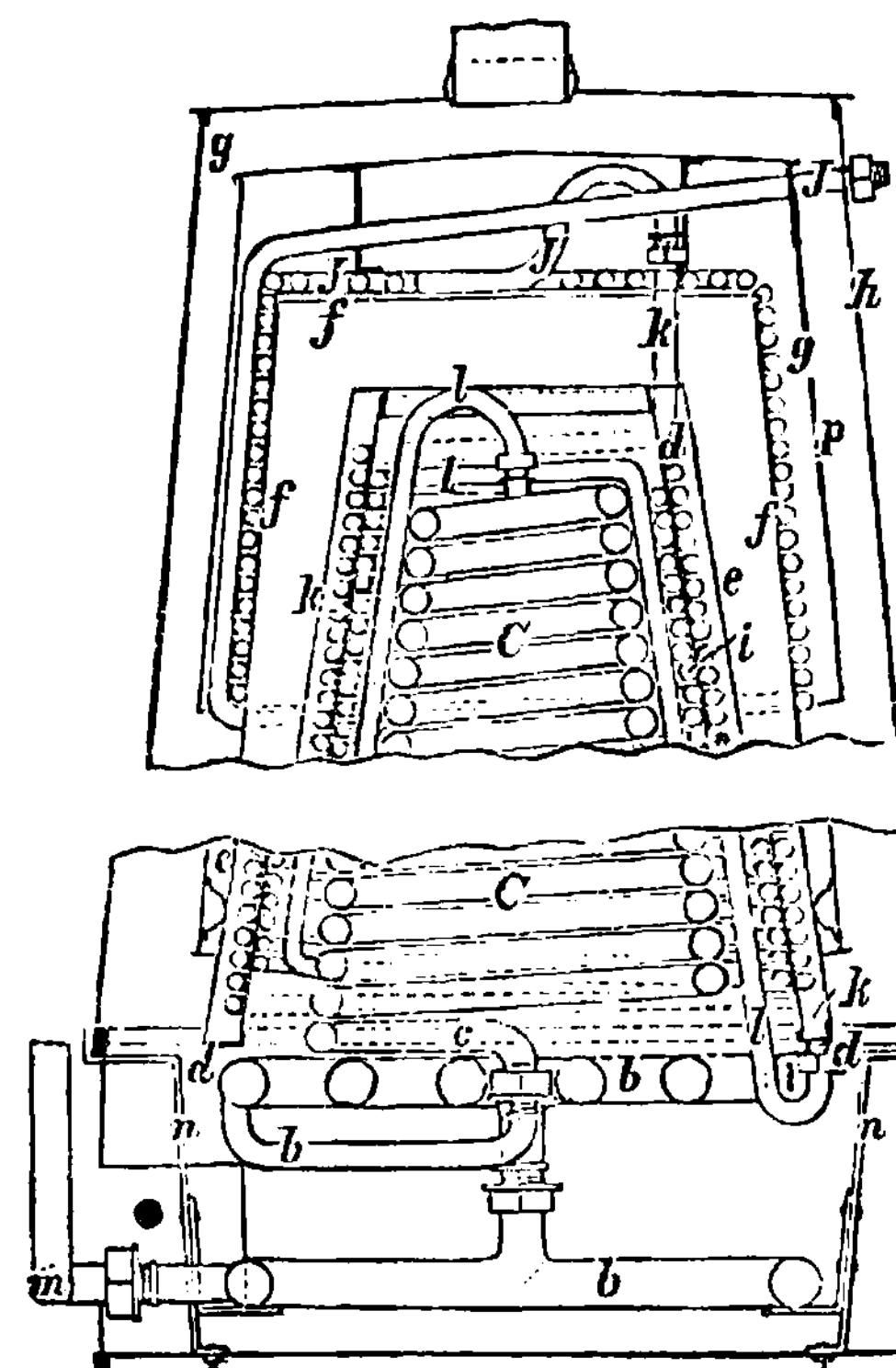
Patentirt ist 1) die Gesamtanordnung eines zwischen der Pumpe und den Kesseln eingeschalteten Kastens, welcher zur Behandlung des Wassers mit Chemikalien dient, eines Schlammfängers und einer der Anzahl der Kessel gleichen Anzahl von Speiseregulatoren. 2) Der dargestellte Schlammfänger mit Schlammkammer *T*, durchlöcherter Zwischenboden und oberer Kammer *B*, in welche das Speisewasser durch Düse *H* eingepresst wird, und aus der es durch Rohr *F* nach dem Kessel abfließt. Rohr *G* ist von oben bis zum Wasserspiegel in den Kessel hineingeführt. (D. R. P. 29928 v. 16. Mai 1884. Hecht & Köppe, Leipzig.)



Flammofen.

Durch unvollständige Verbrennung von Brennmaterial in einem direct mit dem Ofen zusammen gebauten Generator wird Gas erzeugt, das aus dem oberen Theile des Generators direct auf den Herd des Ofens tritt. Die Verbrennungsluft gelangt durch an der Aussenseite des Ofens in geeigneter Weise angebrachte Ventile in Canäle, die in den Ofenwandungen ausgespart sind, und in denen die Luft erwärmt wird. Nachdem sie dann eine unterhalb der Eintrittsöffnung für die Heizgase auf den Herd gelegene Kammer passirte, welche mit würfelförmigen Backsteinen durchsetzt ist, gelangt sie in unmittelbarer Nähe der Einströmung der Heizgase auf den Herd und bewirkt intensive Verbrennung. Der Einströmöffnung gegenüber befindet sich am Hinterende des Herdes gleichfalls ein durchbrochenes Mauerwerk, durch welches die Verbrennungsgase abziehen, und wodurch zugleich eine richtige Vertheilung der Gase auf dem Herde erreicht wird. In unmittelbarer Nähe dieses durchbrochenen Mauerwerks sind an den Seiten des Zuges Oeffnungen, welche mit

den in der Ofenwandung ausgesparten Canälen communiciren. Durch diese Oeffnungen strömt ein Theil der Verbrennungsgase in Folge des in den Canälen herrschenden Zuges in letztere ein und mischt sich mit der Verbrennungsluft, wobei letztere noch mehr erhitzt wird. (Engl. Pat. 725 vom 5. Januar 1885. R. Hanson, Broomhall Park, Old Wittington, Chesterfield, und J. Fernee, Sheffield.)



Apparat zum Erhitzen v. Flüssigkeiten oder Gasen.

Der Apparat besteht aus den Röhren *JklC*, welche in den Abzugscanälen für die Verbrennungsgase eines im Gestell *n* angebrachten Brenners liegen. Die Canäle werden durch die conischen Mäntel *defg* und *h* gebildet. Aus dem Rohre *C* tritt die Flüssigkeit in das rostförmige Rohrsystem *b*, welches unmittelbar über dem Brenner liegt, und aus diesem in das Ausflussrohr *m*. Der Strom des Wassers ist dem der Verbrennungsgase entgegengesetzt. (D. R. P. 30162 v. 19. Juli 1884. Leop. Jardin, Paris.)

Behandlung gold- und silberhaltiger Mineralien und anderer Stoffe.

Das Verfahren besteht darin, dass die feingemahlene Substanzen, welche Gold und Silber enthalten, ohne dass sie vorher geröstet, mit pulverisirtem Salmiak gemischt werden. Das so bereitete Gemisch wird dann bei niedriger Temperatur so lange erhitzt, bis die auftretenden Ammoniakdämpfe verschwunden sind. Alsdann sind die Edelmetalle in Chlorverbindungen übergeführt, welche nach bekannten Methoden weiter verarbeitet werden. (D. R. P. 30419 vom 22. Juni 1884. Pierre Manhès, Lyon, Frankreich.)

Desoxydiren der Oberfläche von Blech.

Zur Reduction der oxydirten Oberfläche von Eisen oder Stahl bringt man die Gegenstände in luftdicht schliessende Behälter, erhitzt letztere auf die Reductionstemperatur und leitet dann durch dieselben einen Strom von reducirend wirkendem Gase. Die so behandelten Metalle müssen dann in dem Gasstrome erkalten. (Amer. Pat. 312142 vom 10. Febr. 1885. E. V. Mc Candless, Pittsburg, Pa.)

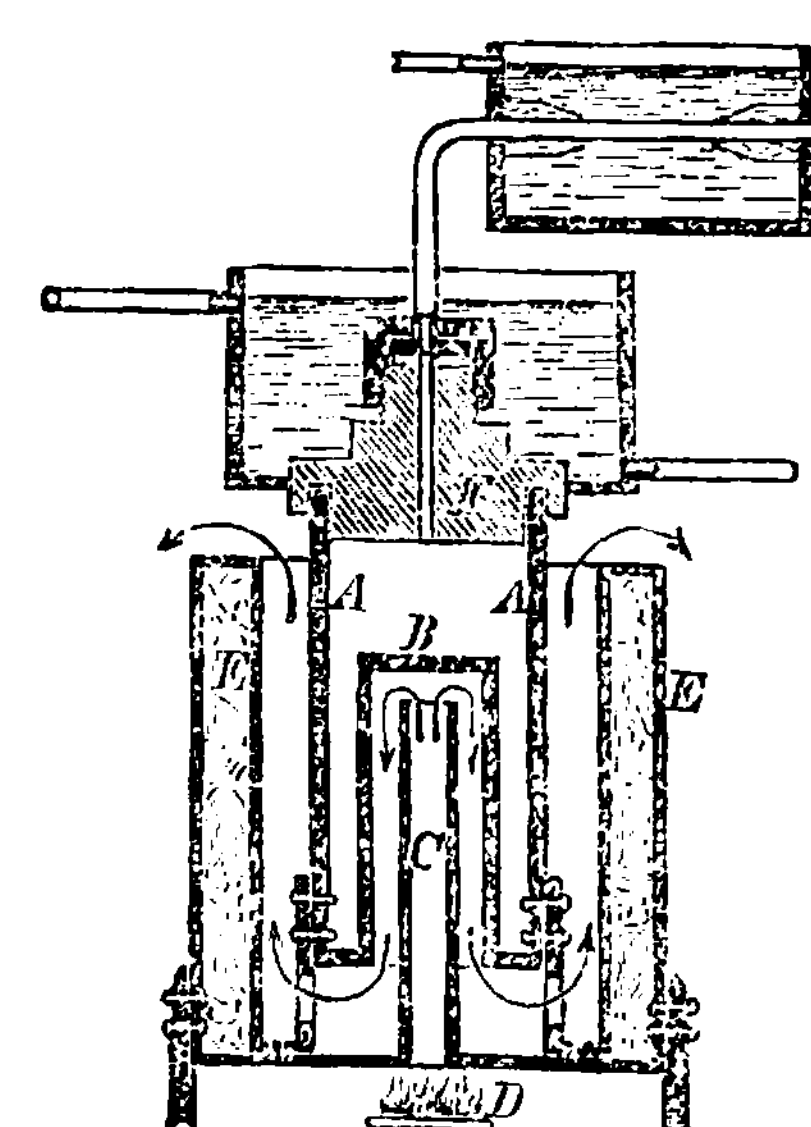
Gefäße für Salpetersäure u. A.



Die Gefäße bestehen aus eisernen Mänteln mit eingelegten Böden, welche im Innern mit paraffinetränkter Asbestpappe ausgekleidet sind. Die Mäntel werden in der durch die Zeichnung dargestellten Weise (*n*) seitlich zusammengenietet, so dass die Säure nirgends mit dem eisernen Mantel in Berührung kommen kann. (D. R. P. 30188 vom 3. Jan. 1884. E. Pohl, Dortmund.)

Apparat zur Erzeugung flüssiger Kohlensäure.

Um für die mit Natriumcarbonat gefüllte Retorte *A* eine möglichst grosse äussere Heizfläche zu gewinnen, hat dieselbe die aus der Zeichnung ersichtliche Form erhalten. Die von *D* ausgehenden Heizgase steigen durch Rohr *C* in die Höhe, an den inneren Wandungen des Theiles *B* der Retorte *A* herab und zwischen deren äusseren Wandungen aus dem Mantel *E* wieder hinaus und zur Esse. Die durch *F* entweichende mit Wasserdampf vermischte Kohlensäure wird durch Condensatoren, Reinigungsgefäße und schliesslich nach einem äusserlich gekühlten Condensator geleitet, in welchem sich dieselbe unter ihrem eigenen Drucke verflüssigt. Der letztere Condensator hängt an dem einen Ende eines Waagebalkens, so dass die Zunahme an flüssiger Kohlensäure direct gewogen werden kann. (D. R. P. 30192 v. 18. März 1884. Hendrik Beins und Jan Fred. Beins, Groningen, Holland.)



Ze zborów Biblioteki Głównej Politechniki Łódzkiej

Herstellung eines Lösemittels, um alte Lackanstriche zu beseitigen.

Die Masse wird durch Combination von 5 Th. 36-proc. kiesel-saurem Alkali (Wasserglas), 1 Th. 40-proc. Natronlauge und 1 Th. Salmiakgeist erhalten. Sie dient zum Beseitigen des alten Lackanstriches an Wagen, Schiffen, Thüren etc., wenn man eine neue Lackirung anbringen will. (D. R. P. 30 366 vom 19. Juli 1884. Moritz Meyer, Berlin.)

Darstellung rother, violetter und blauer Farbstoffe der Rosanilinreihe.

Rothe Farbstoffe werden durch Oxydation von Combinationen der methylirten Amine mit primären aromatischen Aminen dargestellt. Man bedient sich hierbei sowohl des Arsensäure- als auch des Nitrobenzolverfahrens. Von den methylirten Aminen eignet sich am besten das Dimethylanilin und das Methylviolett in Combination mit Anilin oder Orthotoluidin, bezw. mit den beiden letzteren gleichzeitig.

Violette und blaue Farbstoffe werden durch Oxydation von Combinationen von methylirten Aminen mit secundären und tertiären aromatischen Aminen erhalten. Die Darstellung dieser Farbstoffe lässt sich in derselben Weise ausführen wie die des Methylvioletts nach dem Kupferchloridverfahren, indem man Dimethylanilin oder Methylviolett bezw. benzylirtes Methylviolett in Combination mit Diphenylamin, Methylidiphenylamin, Aethyldiphenylamin, Benzylidiphenylamin, α -Phenyl-naphtylamin, α -Dinaphtylamin u. s. w. durch Kupferchlorid oxydirt. Auch durch Combination von Methylphenyl-nitrosamin mit Dimethylanilin oder mit Diphenylamin oder von Diphenylnitrosamin mit Mono- oder Dimethylanilin unter Mitwirkung von Chlorzink lassen sich violette und blaue Farbstoffe gewinnen. (D. R. P. 30 357 v. 21. Febr. 1884. E. Erlenmeyer, Frankfurt a. M.)

Herstellung von Azofarbstoffen.

Die gelben Farbstoffe entstehen durch Einwirkung der Para- oder der Metadiazobenzoësäure auf Diphenylamin oder Monobenzylanilin. Das Natron- oder Ammoniak-salz wird mit einem Verdickungsmittel versetzt. Durch Zusatz von Essigsäure wird der Farbstoff unlöslich gefällt, aber in einem Zustande, der für seine Fixirung auf Baumwolle, wobei am besten essigsäures Chromoxyd als Beizmittel dient, besonders geeignet ist. Die gelbe Farbe wird nach Erwärmen in einem Seifenbade von 60° besonders lebhaft. (D. R. P. 29 991 vom 25. März 1884. Société anonyme des matières colorantes et produits chimiques de St. Denis, Paris.)

Darstellung der Doppelverbindungen des Chlorjods mit den Basen der Chinolinreihe und Herstellung von Farbstoffen aus denselben.

Behandelt man Pyridin, Chinolin, Naphtochinolin, Anthrachinolin und ihre Homologen in salzsaurer Lösung mit einer Flüssigkeit, welche Chlorjodchlorwasserstoff enthält, so erhält man in Krystallen sich ausscheidende Verbindungen der Basen mit Chlorjod. Analoge Verbindungen werden erhalten, wenn man statt Pyridin und Chinolin ihre Homologen anwendet, und zwar beim Chinolin sowohl diejenigen, welche im Benzolkern (z. B. Toluchinolin), oder im Pyridinkern (z. B. Chinaldin) allein, als auch diejenigen, welche in beiden Kernen gleichzeitig alkylirt sind (z. B. Toluchinaldin). Derartige Verbindungen werden ausserdem erhalten, wenn man die Chlormethylate der vorgenannten Basen, sowie die Chlormethylate ihrer Hydro- und Oxyderivate anwendet. Durch Einwirkung gleicher Molecüle der angeführten chlorjodirten Basen auf aromatische Amine erhält man rothe, violette und blaue Farbstoffe. Setzt man beim Schmelzen aromatische Chloride (z. B. Benzylchlorid) hinzu, so resultiren grünstichige, blaue Farbstoffe. (D. R. P. 30 358 v. 9. März 1884. Chem. Fabrik auf Actien, vorm. E. Schering, Berlin.)

Das die Pyridin- und Chinolinbasen noch eine grosse Verwendung in der Industrie haben werden, ist vorauszusetzen, dass aber auch Naphtochinolin und Anthrachinolin von Wichtigkeit sein werden, ist sehr zu bezweifeln.

Darstellung des Tetrahydroparachinanisols, Methylesters des Tetrahydroparaoxychinolins, genannt „Thallin“.

Das im Patente No. 28 324, Zusatz zu No. 14 976, beschriebene Parachinanol nimmt beim Behandeln mit Zinn und Salzsäure oder anderen zur Hydrirung geeigneten Reagentien Wasserstoff auf und geht in eine tetrahydrirte Base, das „Tetrahydroparachinanol“, von der Zusammensetzung $C_{10}H_{13}NO$ über. Bei der Einwirkung von Halogenalkylen, sowie von Benzylchlorid auf die Base entstehen alkylirte bezw. benzylirte Verbindungen. (D. R. P. 30 426 v. 18. Juni 1884. Badische Anilin- und Sodafabrik, Ludwigshafen a. Rh.)

Bereitung von Farbstoffen durch Einwirkung einer in alkoholischer Gährung befindlichen Zuckerlösung auf aromatische Verbindungen.

Bei den in dem Hauptpatente und den Zusätzen gegebenen Vorschriften können die Kalisalze theilweise durch Ammoniumsalze, das Catechin, Phloroglucin und Orcein durch Sulfo-cyansäure und Salpetersäure ersetzt werden. (D. R. P. 30 363 vom 19. Juni 1884, III. Zus.-Pat. zu No. 23 962 u. II. Zus.-Pat. zu No. 29 990. Joh. Henry Loder, Utrecht.)

Herstellung eines Mittels zur Verhütung von Schimmel- und Kahmbildung auf gährungsfähigen oder vergohrenen Flüssigkeiten.

Man behandelt geschabtes Wachs oder Korkmehl mit schwefliger Säure in Gasform und rührt dasselbe oder saure schweflige Säure Salze oder Salicylsäure, trocken oder in Spiritus gelöst, in erweichtes Wachs ein, presst aus dem imprägnirten Wachs Platten, zerschneidet sie zu Würfeln und giebt den letzteren durch Rollen eine mehr oder weniger kugelige Form. Diese antiseptischen Pillen schieben sich nicht unter einander und bleiben nicht an den Fasswänden hängen, wenn sie auf die Oberfläche der zu conservirenden Flüssigkeit gestreut werden, um eine schützende Decke zu bilden, welcher Uebelstand dem bekannten ähnlichen Nessler'schen Präparate anhaftete. (D. R. P. 30 451 vom 11. Mai 1884. J. P. Ad. Vollmer, Kempten, Rheinhessen.)

Tagesgeschichte.

≈ Berlin. Da mit dem Reichstage sich auch die meisten seiner Commissionen auf 8 Tage vertagt haben, so ist auch über die Förderung der volkswirtschaftlichen Vorlagen nichts zu berichten. — Die Afrika-Conferenz ist am 26. v. M. von dem Fürsten Bismarck mit einer eindrucksvollen Rede feierlich geschlossen worden. Welches Schicksal auch immer dem neuen Congo-Staate bestimmt sein mag: die westafrikanische Konferenz wird immer als Beginn eines neuen bedeutsamen Abschnittes in der Geschichte der Colonisationsbestrebungen gelten. — Die am 22. v. M. stattgehabte Generalversammlung des Colonialvereins beschloss, den Vorstand zu ermächtigen, eine Kanzlei zu gründen behufs Ertheilung von Auskunft über die Verhältnisse überseeischer Länder und dieselbe nach Maassgabe der vorhandenen Mittel mit den erforderlichen Kräften auszurüsten. — Die Eisen- und Stahlindustriellen Süddeutschlands haben in der am 26. v. M. in Stuttgart abgehaltenen Versammlung nach Ablehnung des Antrages auf Bildung einer Reichsgenossenschaft für die Eisengiessereien und Maschinenfabriken die Bildung einer süddeutschen Berufsgenossenschaft für alle Eisen- und Stahl fabricirenden, sowie als Hauptmaterial verarbeitenden Betriebe beschlossen. — Der elsass-lothringische Landesausschuss hat die schon im Vorjahre bewilligt gewesenen 125 000 M zur Bearbeitung eines Projectes des Canals Strassburg-Ludwigshafen abermals zur Verfügung gestellt. — In demselben gesetzgebenden Körper schlägt die Frage der Reform der Steuergesetzgebung und vor Allem die der Branntweinbesteuerung mächtige Wellen. Der Antrag Klein: Elsass solle aus der norddeutschen Steuergemeinschaft austreten und zu dem früheren Principe seiner Branntweinbesteuerung zurückkehren, begegnet allseitiger Zustimmung. — Die österreichische Regierung beabsichtigt im Hinblick auf die grosse Wirksamkeit der Postsparkassen die allgemeine Umwandlung derselben in Staatssparkassen. — Nach der Annahme der österr. Gewerbeordnungsnovelle im Herrenhause steht die Sanction derselben nahe bevor; damit wird für die Industrie auch der 11-stündige Normalarbeitstag eingeführt werden, während für gewerbliche und landwirthschaftliche Arbeiten eine Zeitbeschränkung der Arbeit nicht gilt. — Die französische Handels- und Fabrikenvertreter in Paris haben einen Verein gebildet, der auf Bekämpfung der unehrlichen Concurrenz der ausländischen Fabrikanten gerichtet werden soll; die Mitglieder untersagen sich jedoch nicht, auch die Erzeugnisse auswärtiger Fabriken zu vertreten, wenn dieselben eben so gut oder besser sind, als die einheimischen. — Im amerikanischen Abgeordnetenhouse wurde am 23. v. M. eine Resolution eingebracht, wonach der auswärtige Ausschuss beauftragt werden soll, zu ermitteln, ob die Interessen der Ver. Staaten nicht die Annahme von Zollerhöhungen für solche aus Deutschland eingeführte Hauptartikel erreichen, die in den Ver. Staaten ebenfalls gebaut oder verfertigt werden. — Der neue Präsident der Ver. Staaten empfiehlt die Einstellung der Silberprägung, da von einer Fortsetzung derselben der Anbruch einer finanziellen Krise zu befürchten sei.

Dr. Sch. Berlin. Am 19. und 20. Februar tagte hier die VIII. Generalversammlung des Vereins deutscher Cementfabrikanten. Die Selbsteinschätzung der Fabriken nach Antheilen à 50 000 Fass ergab, dass in Deutschland im vergangenen Jahre rund 4 Millionen Fass Portland-Cement à 170 kg Netto producirt worden sind, und dass in Folge der Vergrößerung einzelner Fabriken für das Jahr 1885 eine Steigerung der



Production um weitere 500 000 Fass Cement in Aussicht steht. Das wesentlichste Ergebniss der Berathungen ist eine Convention, welche durch folgende Beschlüsse begründet ist: 1) Portland-Cement ist ein Product, welches durch Brennen einer innigen Mischung von kalk- und thonhaltigen Materialien bis zur Sinterung und Zerkleinerung bis zur Mehlfeinheit erhalten wird; 2) der Verkauf von Producten, welche nicht auf diese Weise entstanden sind, oder welchen während oder nach dem Brennen andere Stoffe beigemischt worden sind, unter der Bezeichnung „Portland-Cement“ ist als eine Täuschung des Käufers anzusehen; 3) die unterzeichneten Fabriken verpflichten sich, unter einander und gegenüber ihren Abnehmern unter der Bezeichnung „Portland-Cement“ ein Product in den Handel zu bringen, welches der in 1) gegebenen Definition entspricht. Man sah davon ab, die als Charakteristikum für reinen Portland-Cement von Fresenius aufgestellten Grenzwerte¹²⁾ schon jetzt in die Definition aufzunehmen, da behauptet wurde, dass das spezifische Gewicht von mindestens 3,1 nicht für alle Portland-Cemente, insbesondere nicht für mehrere süddeutsche Marken zutreffend sei, und dass hierüber, sowie gleichzeitig über das mechanische Verhalten dieser Cemente erst noch weitere Erhebungen stattfinden müssten. Ferner beanspruchten noch die Berathungen über die Normen zur Prüfung von Portland-Cement hervorragendes Interesse. Man war sich darüber vollständig klar, dass bei Erzeugung der Probekörper zur Bestimmung der Zug- und Druckfestigkeit der Grundsatz zur Geltung kommen müsse, durch maschinelle Vorrichtungen den individuellen Einfluss auszuschliessen und ein bestimmtes Maass von Arbeit in bestimmter, genau vorgeschriebener Weise aufzuwenden. Die präcisen Bestimmungen in dieser Hinsicht mussten jedoch wegen Mangel an Zeit weiteren Berathungen mit der Königl. Prüfungsstation für Baumaterialien in Berlin vorbehalten bleiben.

Am 21. Februar fand auch noch die Generalversammlung der Unfallversicherungs-Genossenschaften der keramischen Gewerbe im hiesigen Architektenhause statt. Das Ergebniss dieser Versammlung ist jedoch noch kein feststehendes, insofern es fraglich erscheint, ob die mit Hilfe einer Agitation im grossen Styl von Seiten der Ziegelfabrikanten durchgesetzte Isolirung der Cement- und Porzellan-Industrie von den Vertretern der Regierungen wird genehmigt werden.

Cöthen. Von einem Abonnenten unseres Blattes in New-York liegt uns eine Anfrage vor über die Verarbeitung von Fichten- und Kiefernadeln auf Gespinnstfasern. Dem Schreiben sind Proben des Rohstoffs und einer anscheinend aus demselben gewonnenen Fasermasse beigefügt. Wir bitten unsere Leser um Mittheilung, falls ihnen über diese jedenfalls ganz neue Industrie etwas bekannt sein sollte.

* **Bamberg.** Das Landgericht Bamberg verurtheilte am 19. v. M. zwei Bierbrauer aus Wölkendorf und einen Restaurateur und „Bierchemikalienhändler“ aus Koburg wegen Verbrauch resp. Lieferung von Gelatine, doppeltkohlensaurem Natron und Weinsäure zum Bier, erstere zu 180 M. und 50 M., letzteren zu 70 M.

* **Cöln.** Behufs Rückvergütung von 80 Proc. der auf Zucker und Cacao erlegten Zölle bei der Ausfuhr von veredeltem Cacao, Chocoladen- und Zuckerwaaren haben die Zuckerwaarenfabrikanten Gebr. Stollwerk zu Cöln a. Rh. eine Petition an den Bundesrath sowohl, als auch an den Reichstag gerichtet, in welcher genannte Firma die schwierige Lage ihrer Fabrikation in Folge der jetzigen Zollgesetzgebung vorstellt.

U. Leipzig. Der Civil-Ingenieur W. H. Umland hat in Leipzig-Gohlis eine Versuchsstation für Stärke-Industrie eingerichtet, die mit allen erforderlichen Maschinen und Apparaten ausgestattet ist, so dass jede Art von Stärke fabrikmässig hergestellt und event. auf weitere Producte verarbeitet werden kann. Die Aufgabe der Versuchsstation besteht in erster Linie darin, die gegenwärtig in der Stärke-Industrie zur Anwendung kommenden Fabrikationsverfahren auf ihren reellen Werth zu prüfen, weiter eine bessere Verwerthung der Rückstände anzustreben und die neuen Maschinen und Apparate sorgfältigster Prüfung zu unterwerfen. Endlich soll die Versuchsstation auch in gewissem Sinne eine Lehranstalt für angehende Stärkefabrikanten bilden. In dem Laboratorium der Versuchsstation werden alle auf die Stärke-Industrie bezüglichen chemischen Untersuchungen ausgeführt.

† **Wien.** In Wien werden zum 1. October d. J. die kaiserl. Hofburg, das neue Hoftheater, die Oper, die Museen und die kaiserl. Marställe mit electricischem Lichte versehen. Die electricische Beleuchtungsanlage ist die grösste, welche bislang in Europa installiert ist.

T. Philadelphia. Wie alljährlich, so hielt auch in diesem Jahre Dr. Bruno Terne im Vereine „Kosmos“ einen geistvollen, naturwissenschaftlichen Vortrag, der diesmal um so grösseres Interesse erregte, als das gewählte Thema „Ackerbau und Chemie“ besonders Gelegenheit bot, den Einfluss naturwissenschaftlicher Beobachtungen auf die Gestaltung der Cultur zu zeichnen. Der Vortragende feierte die Verdienste Liebig's und Thae'r's durch sorgfältige Wiedergabe der von diesen Forschern im Laboratorium und auf den Versuchsfeldern erzielten Resultate und

erörterte zum Schlusse die verschiedenen künstlichen Düngestoffe hinsichtlich ihrer Zusammensetzung und Wirkungsweise.

Personalien. Ernann: Der bisherige a. o. Professor in der medicinischen Fakultät der Universität Göttingen, Dr. Carl Georg Friedrich Wilhelm Flügge, zum o. Professor in derselben Fakultät. — Der Salinenverwalter Alexander Machowicz zum Salinen-Oberverwalter im Statu der Salinenverwaltungen in Galizien und der Bukowina. —

Verliehen: Dem Oberbergrath Kühn in Freiberg das Ritterkreuz erster Klasse des sächsischen Verdienstordens. —

Gestorben: August Theodor v. Meyer im Alter von 75 Jahren. Der Verstorbene war Ehrenpräsident der Kgl. pharmaceutischen Gesellschaft zu Brüssel. —

Am 26. Febr. vergiftete sich der Assistent der Pharmacologie an der deutschen medicin. Fakultät, Wolf, in Prag mittelst Cyankaliums.

Literatur.

- Bericht über die internationale electriche Ausstellung Wien 1883. Red.: F. Klein. 7. Lfg. Gr. 8. M 4. L. W. Seidel & Sohn, Wien.
- Börner, P., Das deutsche Medicinalwesen. 8. M 4. Th. Fischer's medicin. Buchhandl., Berlin.
- Dalla Torre, K. W. v., Wörterbuch der botanischen Fachausdrücke. 8. M 1,40. J. Lindauer'sche Buchhandlung, München.
- Davis, C. T., The manufacture of leather. 8. 52 s. 6 d. Low & Co., London.
- Fasbender, F., Die mechanische Technologie der Bierbrauerei und Malzfabrikation. 16. Lfg. 4. M 3. J. M. Gebhardt's Verlag, Leipzig.
- Feuerwerkerei, die Kunst der. 8. M 1,50. A. Hartleben's Verlag, Wien.
- Fünfstück, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Lichenen. 20 S. 8. 2 Taf. (Inaug.-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Gaber, A., Die Liqueur-Fabrikation. 3. Aufl. 8. M 4,50. A. Hartleben's Verlag, Wien.
- Hatle, E., Die Minerale des Herzogthums Steiermark. 4. Heft. Gr. 8. M 1. Leuschner & Lubensky, Graz.
- Heyer, Beiträge zur Kenntniss der Farne des Carbon und des Rothliegenden im Saar-Rhein-Gebiete. 32 S. 8., 1 Taf. 4. (Inaugural-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Hiller, Untersuchungen über die Epidermis der Blütenblätter. 41 S. 8. 2 Taf. (Inaug.-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Hueppe, F., Die Methoden der Bacterien-Forschung. Gr. 8. M 5,40. C. W. Kreidel's Verlag, Wiesbaden.
- Korschelt, Zur Frage über das Scheitelwachsthum bei den Phanerogamen. 34 S. 8. 1 Taf. (Inaug.-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Krüger, Beitrag zur Kenntniss der sogenannten Holzbildungen. 59 S. 8. 1 Taf. (Inaug.-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Lang, V., Die Fabrikation von Kunstbutter, Sparbutter und Butterine. 2. Aufl. 8. M 1,80. A. Hartleben's Verlag, Wien.
- Lenticchia, A., L'amateur naturaliste. Flore, géologie, minéralogie du Tessin. 24. 3 Fr. De Giorgi, Lugano.
- Mac Gowan, Ueber Abkömmlinge der Methylsulfonsäure, insbesondere des Trichlormethylsulfonchlorids. 27 S. 8. (Inaugural-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Mann, Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung einiger Augite aus Phonolithen und verwandten Gesteinen. 37 S. 8. (Inaug.-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Mehner, Die Fabrikation chemischer Düngemittel in Leipzig. 61 S. 8. (Inaug.-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Michael, Rich., Ueber Carbonsäuren synthetisch erhaltener Pyridinbasen. 26 S. 8. (Inaug.-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Michael, P. O., Vergleichende Untersuchungen über den Bau des Holzes der Compositen, Caprifoliaceen und Rubiaceen. Gr. 8. M 1,20. G. Fock, Verl.-Conto, Leipzig.
- Mojsisovics Edler v. Mojsvar, A., Leitfaden bei zoologisch-zootomischen Präparirübungen. 2. Aufl. Gr. 8. M 8. W. Engelmann, Leipzig.
- Ostwald, Dr. Wilh., Lehrbuch der allgemeinen Chemie. In zwei Bänden. Erster Band: Stöchiometrie. Mit 135 Holzschnitten und 2 Tafeln. Wilh. Engelmann, Leipzig.
- Poleck, Th., Chemische Analysen schlesischer Mineralquellen. 4. Fortsetzung. Die Thermen von Warmbrunn. Gr. 8. M 0,50. Maruschke & Berendt, Verl.-Conto, Breslau.
- Potonié, H., Illustrierte Flora von Nord- und Mittel-Deutschland, mit einer Einführung in die Botanik. 1. u. 2. Lfg. Gr. 8. à M 0,50. M. Boas, Berlin.
- Schluttig, Chemisch-mineralogische Untersuchungen von weniger bekannten Silicaten. 35 S. 8. (Inaug.-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Schreiber, P., Beitrag zur Frage der Reduction von Barometerständen auf ein anderes Niveau. 4. M 1,20. W. Engelmann, Leipzig.
- Siemens, Friedrich, Heizverfahren mit freier Flammen-Entfaltung. Mit 6 lithogr. Tafeln. M 2. Julius Springer, Berlin.
- Soyka, J., Untersuchungen zur Canalisation. Gr. 8. M 4. R. Oldenbourg, München.
- Spetzler, O., Die Wasserversorgung der Wohngebäude, die Beseitigung der Schmutzwässer und der Abfallstoffe, sowie die zugehörigen Anlagen. Gr. 8. M 4,50. J. Bielefeld's Verlag, Karlsruhe.
- Voigt, Ueber die durch Oxydation von β -Collidin erhaltene symmetrische Pyridin-Tricarbonsäure. 33 S. 8. (Inaug.-Dissertation. Universität Leipzig.)
- Williamson, B., und Tarleton, F. A., An elementary treatise on dynamics. 8. 10 s. 6 d. Longmans & Co., London.
- Zopf, W., Die Spaltpilze, nach dem neuesten Standpunkte bearbeitet. 3. Aufl. Gr. 8. M 3. E. Trewendt, Breslau.

Lauber's Handbuch des Zeugdrucks. 3. Lieferung. 43 S. Text. Gr. 8. 2 Tafeln und 33 Druckmuster. 4. Lieferung. 43 S. Text. 6 Druckmuster. Selbstverlag des Herausgebers.

Mit den vorliegenden neuen Lieferungen schliesst der erste Band von Lauber's Handbuch, dessen 1. und 2. Lieferung bereits in der „Chem.-Ztg.“¹³⁾

¹²⁾ Chem.-Ztg. [1884] 8, 794.

¹³⁾ Chem.-Ztg. [1882] 6, 1412, [1883] 7, 681.



besprochen wurden. Während diese wesentlich sich mit dem maschinellen Theile des Zeugdrucks befassten, bringen die heute vorliegenden Hefte mehr chemische Mittheilungen. Die Bereitung der Druckfarben wird ausführlich besprochen und unter diesen wieder besonders die Pigment- (Albumin)-Farben und die Metallfarben, während die Behandlung der organischen Farbstoffe für den zweiten Band vorbehalten bleibt. Die Albumin- und Metallfarben haben in neuerer Zeit weniger Beachtung gefunden als früher, und es ist in der Anwendung derselben keine vollständige Umwälzung eingetreten wie bei den organischen Farbstoffen. Es liegt daher nur in der Natur der Sache, dass uns die meisten der angegebenen Recepte ziemlich bekannt sind. Dieselben sind indessen mit vielem Verständnisse ausgewählt. Neuerungen sind, wo solche vorliegen, gebührend berücksichtigt. Die beigegebenen Druckmuster sind sehr schön und instructiv, nur möchten wir dem Verfasser empfehlen, dieselben ähnlich aufzukleben, wie dies in Schützenberger's Handbuche geschehen ist, damit eine Besichtigung der Rückseite jeden Musters ohne Loslösung möglich werde. Bei der Illustration von Aetz- und Reservedruck ist dies ganz unumgänglich notwendig.

Leider sind die vielfachen Wohnungsänderungen des Verfassers an seinem Werke nicht ganz spurlos vorübergegangen. Es fehlt demselben die Einheitlichkeit der Abfassung und Ausstattung, welche ein Handbuch besitzen sollte, um handlich zu sein. Es dürfte wohl genügen, auf diesen Umstand hinzuweisen, um den Herrn Verfasser zu veranlassen, auch diesem Punkte bei Herausgabe des zweiten Bandes einige Aufmerksamkeit zu widmen. Im Uebrigen wünschen wir dem verdienstvollen Werke eine gedeihliche Fortführung; Witt.

Roesler, Prof. Dr. L., Mittheilungen der k. k. chemisch-physiologischen Versuchsstation für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg bei Wien. Heft IV. Wien 1885. K. k. Hofbuchhandlung, Wilhelm Frick.

Das vorliegende Heft enthält drei Aufsätze und zwar: I. Ueber die Anwendung der schwefligen Säure in der Kellerwirtschaft und den Schwefel säuregehalt des Weines. Von Prof. Dr. L. Roesler. Mit 48 Tabellen. II. Ueber den Nachweis und die Bestimmung der schwefligen Säure und Schwefelsäure im Weine. Von Dr. B. Haas. Mit 2 Abbildungen im Texte. III. Ueber den Einfluss der schwefligen Säure auf Most und Wein, sowie die Vermehrung des Schwefelsäuregehaltes desselben durch in der Kellerwirtschaft gebräuchliche Manipulationen. Von Dr. Leopold Weigert.

Die in Heft IV enthaltenen drei Aufsätze stehen, wie man sieht, in organischem Zusammenhange und beschäftigen sich mit den verschiedenen Seiten des Vorkommens der schwefligen Säure und der Schwefelsäure im Weine. L. Roesler bespricht zuerst das Schwefeln des Weines und den Einfluss, den dasselbe auf die Zusammensetzung, die Aufbewahrung, sowie unter Umständen auch in hygienischer Hinsicht ausüben kann. Von besonderem Interesse ist die Angabe, dass von der ungarischen Regierung Verfügungen erlassen worden sind, nach welchen Weine, in welchen bei der Untersuchung ein starker Gehalt an schwefliger Säure constatirt wurde, als der Gesundheit schädlich aus dem Geschäftsverkehre zu verweisen und der Kellerbehandlung so lange zu unterwerfen sind, bis die schweflige Säure im Wege der langsamen Oxydation vollständig verschwunden ist. Diese Verfügung der ungarischen Regierung verdient Nachahmung, da auch in Deutschland mit dem Schwefeln des Weines nur zu oft Missbrauch getrieben wird und die schweflige Säure durchaus nicht der harmlose Körper ist, als welcher er nicht selten aus allerdings begreiflichen Gründen hingestellt wird. Welche Wirkung ein übermässig geschwefelter Wein auf den Organismus ausübt, kann der Leser an zwei Stellen dieser Abtheilung angeführt finden: die eine Angabe stammt bereits aus dem Jahre 1775, die andere aus dem Jahre 1884; beide Sachverständige geben das gleiche Gutachten hierüber ab, eine Uebereinstimmung, die bei Gutachten bekanntlich nicht immer vorhanden ist.

Im Folgenden ist der Gehalt der Weine verschiedener Länder an Schwefelsäure angegeben, wie derselbe von den einzelnen Analytikern gefunden worden ist. Die im Weine vorkommende Schwefelsäure kann nach L. Roesler drei Quellen entstammen, und zwar: dem natürlichen Gehalte des Traubensaftes an Sulfaten, ferner dem bereits besprochenen Schwefeln der Weine und schliesslich dem Gypsen der Moste oder Weine. Was den Einfluss, den ein an Sulfiden oder Sulfaten reicher Boden auf den Gehalt des Traubensaftes an Sulfaten ausübt, betrifft, so ist im Uebrigen ein solcher zur Zeit noch unbewiesen, wenn auch von mehreren Autoren behauptet. Aus pflanzenphysiologischen Erwägungen erscheint eine Vermehrung des Gehaltes an Sulfaten im Traubensaft auf einem an den genannten Körpern reichen Boden sehr wenig wahrscheinlich. Aufgabe der önologischen Versuchsanstalten wird es sein, diese Frage durch praktische Versuche unter Vornahme von Gypsdüngung u. s. w. zur Entscheidung zu bringen. Auf Seite 19 findet sich bezüglich des Kaligehaltes von Weinen, welche im Laboratorium erzeugt worden sind, ein unerfreulicher Lapsus. Es muss daselbst heissen 0,113 Proc. anstatt 0,013 Proc., in dem entsprechenden Weise ist auch die Angabe in Tabelle XXXIII No. 518 zu corrigiren. Es folgen dann vergleichende Uebersichten über den Gehalt der Weine verschiedener Länder an Phosphorsäure, Kalk, Magnesia, Thonerde, Eisenoxyd, Chlor, Natron und Kieselsäure. Hier hätte vielleicht noch der nicht selten vorkommende Mangan Gehalt der Weine Berücksichtigung finden können.

Von B. Haas ist im zweiten Aufsätze der Nachweis und die Bestimmung der im Weine enthaltenen schwefligen Säure, sowie der Schwefelsäure eingehend besprochen worden. Verschiedene hier behandelte Fragen stehen wiederum mit der bereits vorhin erwähnten, zur Zeit noch vorhandenen Unsicherheit in Beziehung, hinsichtlich der Schwefelsäuremengen, welche im Saft der Traube vorkommen können, da alle Angaben, die sich auf sogenannte notorisch reine Weine beziehen, ganz besonders, was den Gehalt derselben an Sulfaten betrifft, keine Beweiskraft besitzen können. Hier entscheidet einzig und allein die Untersuchung einer möglichst grossen Menge vom Analytiker selber gekelterter Moste.

In dem dritten Aufsätze von Leopold Weigert ist der Einfluss der schwefligen Säure auf Most und Wein, sowie die Vermehrung erörtert, welche der Schwefelsäuregehalt des Weines durch in der Kellerwirtschaft gebräuchliche Manipulationen erleidet. Hier findet sich eine beträchtliche Anzahl von Versuchen angegeben, auf deren sehr interessante Resultate näher einzugehen, hier zu weit führen würde. Auch die nicht immer ausser Acht zu lassende Vermehrung des Schwefelsäuregehaltes des Weines durch Schönungs- und Fassreinigungsmittel wird ausführlich besprochen. Es scheint in dieser Richtung besonders in früherer Zeit der Alaun in Verbindung mit Gelatine oder Hausenblase eine erhebliche Rolle gespielt zu haben. Erwähnung findet dann die sehr mysteriös erscheinende Deplätage mittelst Baryt oder Chlorbaryum, die wohl öfter in der Literatur denuncirt, als in der Praxis ausgeübt worden sein dürfte. Die bequemste und überall angewendete Deplätage wird einfach in

der Weise ausgeführt, dass ein gegypster Wein mit einem nicht gegypsten verschnitten und so sein Gehalt an Kaliumsulfat auf die vom Gesetzgeber oder Consumenten verlangte Zahl herabgemindert wird.

Aus der im Vorstehenden gegebenen Skizze des Inhaltes des Heftes IV der vorliegenden Mittheilungen ist zu ersehen, ein wie reichhaltiges önochemisches Material dem Oenochemiker in demselben geboten wird. — Der Besitz des Heftes IV ist, besonders da das Material auch kritisch gesichtet ist und eine Fülle von Literaturangaben enthält, Jedem nothwendig, der sich mit Weinuntersuchungen beschäftigt.

Altberg, Otto, Ingenieur, Die Feuerungsanlagen für das Haus. Weimar 1885.

Verlag von Bernh. Friedr. Voigt.

Das als fünfte Auflage von Matthaëys „Ofenbaumeister“ bezeichnete Werk verdient den besten Büchern dieser Art zugezählt zu werden. Vorzugsweise mit den praktischen Bedürfnissen rechnend, dürfte es den jungen Baubeflissenen ein nützlich Lehrbuch sein und an vielen Stellen ebensowohl dem ausübenden Bauhandwerker willkommenen Rath bieten, als auch dem Hausbesitzer und jedem anderen Interessenten, welcher ein eigenes Urtheil über Werth und Unwerth der häuslichen Heizeinrichtungen, über deren öconomische und sanitäre Bedeutung gewinnen will, Auskunft geben. Das Buch ist leicht verständlich geschrieben und setzt bei dem Leser nur ein Minimum wissenschaftlicher Kenntnisse voraus. Mit einem Gesamtinhalte von nur 126 Seiten bringt es im ersten Capitel einige physikalische Grundlehren über Verbrennung und Wärme, vergleichende Thermometerscalen und kleine Tabellen über Wärmeemission, Absorption, Reflection und Leitung und über die spezifische Wärme der Verbrennungsproducte. Daran schliessen sich die Eigenschaften und die Leistungen der Brennmaterialien, und in einem weiteren Capitel die Zugerzeugung durch die Schornsteine und anderweite Beförderungsmittel der Verbrennung. Hierzu werden in dem beigegebenen Atlas eine Anzahl von Schornsteinconstructions mitgetheilt, welche dem Fachmanne, welcher vor die Aufgabe gestellt ist, die hier auftretenden nicht unwichtigen Fragen praktisch lösen zu müssen, als Vorbilder dienen können. Dieser Abschnitt ist besonders werthvoll. Weiter folgen Betrachtungen über die Heizmethoden (locale und centrale Heizung) und die Ventilation, eine ausführliche Darstellung der Zimmerheizung durch Kamine und Oefen, wobei den neueren trefflichen Eisenöfen, vornehmlich den Erzeugnissen der Eisenwerke zu Lauchhammer und Kaiserslautern gebührende Aufmerksamkeit gewidmet wird, die Feuerungen für Küchenzwecke, die Backöfen und zuletzt die Centralheizungen, sowie das Heizen und Kochen mit Gas und Petroleum. Die Centralheizungen sind recht übersichtlich zusammengestellt, die Beschreibungen der einzelnen Anlagen deutlich, die Vorzüge und Nachteile der gebräuchlichsten Systeme zutreffend hervorgehoben und daneben brauchbare Hinweise auf die zweckmässige Behandlung der Einrichtungen eingeflochten. Die Apparate zur Gasbeheizung der Zimmer sind leider etwas kurz abgefertigt worden. Da indess in der technischen Literatur über diesen Gegenstand wenig zu finden ist, muss man für das Gebotene um so dankbarer sein, als durchweg gute Constructionen mitgetheilt werden.

Unter den geringen Mängeln des Buches sind Referenten einige stylistische u. log. Oberflächlichkeiten aufgefallen. Auf pag. 10 liest man: „selbst in und durchdringliche Substanzen dringt — vermöge der Absorption — die strahlende Wärme ein“; weiter unten: „Unter den Hölzern schliessen sich im Fortschritte zur schlechtern Leitung an: Kohle, Nussbaum, Eiche, Fichte, Pappel, Kork.“ Auf pag. 12 wird der Begriff der latenten Wärme erörtert und in Klammer hinzugefügt „innere Arbeit der Wärme.“ Das ist, streng genommen, nicht erlaubt, da Wärme und Arbeit nicht identisch, wenn auch äquivalent, sind, abgesehen davon, dass man veranlasst werden könnte, die innere latente Wärme des Dampfes mit der latenten Wärme schlechthin zu verwechseln. — Unter den Tabellenzahlen giebt Verf. die spezifische Wärme des Messings mit 0,0999 an, während sich anderwärts 0,0939 findet; in Columne 3 auf pag. 12 sind die spezifischen Wärmen einiger Gase und Dämpfe bei gleichem Drucke für Luft = 1 sämmtlich stark abweichend von den Mittheilungen der Hütte und des Fehland'schen Kalender notirt, z. B. für Wasserdampf 3,136 gegen 1,9794.

Eine eigenthümliche Deduction ist auf pag. 29 zu lesen. Dort wird der Satz aufgestellt, dass die freie Rostfläche — „der Zwischenraum von den Roststäben“ — gleich sein müsse dem Querschnitte der Eintrittsöffnung in der Esse. Diese bekannte Regel, welche nur bedeuten soll, dass es zweckmässig ist, der Feuerluft gleiche Durchflussquerschnitte zu bieten, begründet Verf. damit, dass die Zwischenräume streng genommen (?) eine Oeffnung bilden müssen, welche zu dem Querschnitte der Esse in dem Verhältnisse 1:4 stehe, dass man aber erfahrungsmässig die Rostöffnungen viermal so gross als den Querschnitt der Esse zu machen habe, um die theilweisen Verstopfungen des Rostes durch Asche, Kohlentheilchen etc. zu compensiren; daraus leite sich das Verhältniss 1:1 her. — Angaben über das Verhältniss der freien zur totalen Rostfläche, welches mit den verwendeten Brennmaterialien variirt, finden sich im § 17 (Feuerungsroste) nicht, dagegen einige unzulängliche Notizen über die Grösse der Feuerkästen, bei welchen eine Dimension derselben, die Kastenbreite, in eine Art von Verhältniss gebracht wird zu der Zimmergrösse, so zwar, dass wiederum nicht deren Cubikinhalt in Rücksicht gezogen, sondern nur von kleinen Zimmern mit 1—2 Fenstern, grösseren mit 3—4 Fenstern etc. gesprochen wird. Diese Angaben sind werthlos und auch ganz überflüssig, da auf pag. 50 bessere Zahlen über die Grössenverhältnisse der Oefen mitgetheilt werden.

Der dem empfehlenswerthen Werke beigelegte Atlas enthält 21 in vorzüglichem Steindrucke ausgeführte Foliotafeln. B. S.

Artus, Dr. Willibald, Hand-Atlas sämmtlicher medicinisch-pharmaceutischer Gewächse oder naturgetreue Abbildungen nebst Beschreibungen in botanischer, pharmakognostischer und pharmakologischer Hinsicht zu sämmtlichen neuen Hand- und Lehrbüchern der Pharmakognosie und Arzneimittellehre. Zum Gebrauche für Apotheker, Aerzte und Drogisten. 6. Auflage, nach dem Tode des Verfassers gänzlich umgearbeitet von Dr. Gustav von Hayek, Jena. Friedr. Mauke's Verlag (C. Schenk). 1884.

Das Werk folgt hinsichtlich der systematischen Anordnung dem von Bartling und Bischof verbesserten Decandolle'schen Systeme und berücksichtigt die in der neuesten deutschen, österreichischen, russischen und schweizerischen Pharmacopöe enthaltenen Arzneistoffe pflanzlichen Ursprungs, während die anderen als unwesentlich übergegangen wurden. Der Text ist klar und leicht fasslich gehalten; einer kurzen Beschreibung jeder einzelnen Pflanze folgt eine Charakteristik ihrer wirksamen Principien nebst Anwendung und Verfälschungen derselben. Sämmtliche wichtigeren Pflanzen sind durch gute, genügend gross ausgeführte Abbildungen verdeutlicht. Bei Pflanzen, welche bislang so mangelhaft bekannt sind, dass ein gutes und getreues Bild nicht wohl möglich ist,



gab Verfasser ganz correct nur eine kurze Beschreibung und sah davon ab, dem Leser eine ideale, der Natur nicht entsprechende Abbildung zu bieten.

Wir zweifeln nicht, dass das Werk auch im neuen Gewande die alten Freunde behalten und neue erwerben wird.

Plessner, M. Das Antiphon. Ein Apparat zum Unhörbarmachen von Tönen und Geräuschen. 2. Auflage. Rathenow, Verlag von Schulze und Bartels. Optische Industrieanstalt.

Der Verf. berichtet in der Broschüre in recht launiger Weise über seine Erfindung, durch welche aus der Ferne kommende Töne von dem Gehörorgane abgehalten werden sollen. Das Antiphon gleicht in seiner äusseren Gestalt einem kleinen Anker, an dem die Ankerarme durch eine kleine Kugel ersetzt sind. Letztere wird vor den Gehörgang gelegt, während die an Stelle des Ankerstocks angebrachte halbmondförmige Scheibe sich gegen die elastische Knorpelwulst der Ohrmuschel anlegt. Bei sorgfältiger Anpassung des Antiphons an die Ohrmuschel soll die Wirkung eine überraschende sein, so dass, wenn die dem kleinen Apparate nachgerühmten Eigenschaften wirklich vorhanden sind, der Verf. sich um seine Mitmenschen und besonders um die geistig arbeitenden kein geringes Verdienst erwirbt, indem er ihnen die Ruhe verschafft, die zum Arbeiten am Schreibtische nothwendig ist.

Patentliste.

(Nachdruck verboten.)

Abchriften von Patent-Anmeldungen und -Ertheilungen lassen wir zu mässigen Preisen ab, ebenso übernehmen wir die fortlaufende Lieferung von Patentschriften bestimmter Classen. Es können die Patentschriften nicht nur für Deutschland, sondern auch für das gesammte Ausland durch uns bezogen werden.

Wir besorgen Patente für alle Länder, deren Ausarbeitung und Verwerthung.

Oesterreich-Ungarn.

- Absaugen**, Apparat zum — leichter Substanzen. H. Seck, Dresden. 3. Dec. 1884.
Amalgamationsmühle. Joseph Laszlo, Klausenburg. 16. Jan. 1885.
Cokesofensystem, Verbesserung eines —. A. Gobiet, M.-Ostrau. 1. Jan. 1885.
Desinfectionsapparat. Gust. Biedermann, Prag. 1. Jan. 1885.
Electricität, neues System der Vertheilung und Umwandlung von — von einer Centralstelle. Franz Krizik, Prag. 1. Jan. 1885.
Electr. Beleuchtung, Verbesserungen an den Betriebseinrichtungen für —. Killingworth Hedges, London. 16. Jan. 1885.
Feuerlöschmasse, Verfahren zur Bereitung einer — in trockenem und aufgelöstem Zustande. E. Martin u. P. Hoerhager, Wien. 6. Jan. 1885.
Flüssigkeiten, Messapparat für — aller Art. Hoerner & Dantine, Wien. 1. Januar 1885.
Gashrenner, Neuerungen an — zur Verbrennung von Gas und Luft für Beleuchtungs- und Heizzwecke. J. Lewis, London. 7. Jan. 1885.
Gerbstoffextracte, Verfahren zur Herstellung von — und Apparat hierzu. Société civile d'études sur les procédés nouveaux de fabrication perfectionnés d'extraits tanniques, Paris. 7. Jan. 1885.
Hopfenextraktion, eigenthümliches Verfahren und Apparat zur — für Bierbrauerei. Albert Kempe, Moskau. 1. Jan. 1885.
Manometer mit Gewichten statt Federn. Anton Heger und Karl Schwarz, Resiczabanya. 19. Jan. 1885.
Oefen, Verbesserungen an — für Thonwaaren, Kalk, Glas etc. und den dazu gehörigen Feuerungsanlagen. Henry Knowles, Albion Works, Woadville, England. 1. Jan. 1885.
Rübensäfte, Verfahren zur Reinigung von —. Reinhold Schmidt, Burgdorf bei Lesse. 20. Jan. 1885.
Seife, Verfahren zur Herstellung von —. E. Pollacsek, Budapest. 16. Jan. 1885.
Weintraubenpressen, Verbesserungen an —. Johann Hartmann, Budapest. 21. Januar 1885.
Wolle, Verfahren zum Entkletten roher oder gewaschener —. F. C. Glaser, Berlin. 1. Jan. 1885.

England.

2478. **Aetznatron**, Neuerung in der Gewinnung von festem — aus geschmolzenem —. A. R. Pechiney & Co. 24. Febr. 1885.
 2578. **Ammoniak**, Apparat für die Destillation von — aus ammoniakalischen Flüssigkeiten und zur Behandlung der resultirenden ammoniakhaltigen Dämpfe. Berlin-Anhalt. Maschinenbau-Actiengesellschaft. 25. Febr. 1885.
 2580. **Azofarbstoffe**, Erzeugung von — auf Textilfasern. Th. Holliday. 25. Februar 1885.
 2500. **Brennstoff**, Neuerung in der Anwendung von künstlichem —. J. Barnett. 24. Febr. 1885.
 2533. **Cokes**, Neuerungen in der Herstellung von —. J. A. Yeadon. 25. Febr. 85.
 2422. **Condensatoren**, Neuerung an —. J. B. Edmiston. 23. Februar 1885.
 2456. **Controlapparat** für den Ausfluss von Flüssigkeiten. A. Kaiser. 23. Febr. 1885.
 2510. **Dampfkessel**, Apparat zur Verhinderung von Explosionen und anderen Störungen in —. J. C. Hargreaves. 24. Febr. 1885.
 2325. **Dynamo-electr. Maschinen**, Armaturen für —. F. Wynne. 20. Febr. 1885.
 2411. **Dynamometer**. Schäffer & Budenberg. 23. Februar 1885.
 2596. **Electricität**, Vertheilung von —. J. E. H. Gordon. 25. Febr. 1885.
 2572. **Electricitätsmesser**. J. E. A. Gordon. 25. Febr. 1885.
 2593. **Electr. Batterie**. L. Encausse u. Canésie. 25. Febr. 1885.
 2564. **Electr. Batterien**, Neuerungen an —. 25. Febr. 1885.
 2395. **Electrische Glühlampen**, Widerstandszellen und ähnliche Apparate für — und andere Zwecke. G. A. Nussbaum. 21. Februar 1885.
 2463. **Electr. Secundärbatterien**. Ch. S. Bradley. 24. Febr. 1885.
 2490. **Electr. Ströme**, Apparat zum Vertheilen von —. R. E. B. Crompton. 24. Februar 1885.

2635. **Filter**. J. Mallié. 26. Febr. 1885.
 2642. **Filterpressen**, Neuerung an —. F. Quarez u. R. Quarez. 26. Febr. 85.
 2352. **Filtration** und Reinigung von Flüssigkeiten und Oxydation der in denselben suspendirten oder gelösten Stoffe. J. G. Lorrain. 21. Februar 1885.
 2345. **Filtriren**, Apparat und Material zum —. C. Piefke. 20. Februar 1885.
 2404. **Gasretorten**, Verfahren und Apparat zum Schliessen der Mündung von —. J. F. Braidwood. 21. Februar 1885.
 2387. **Gefrierapparat**. J. Imray. 21. Februar 1885.
 2537. **Incrustationen**, Entfernung von — aus Röhren, Dampfkesseln, Gefässen u. s. w. Ch. J. Flather. 25. Febr. 1885.
 2588. **Incrustationen**, Verfahren zur Entfernung von — aus Dampfkesseln. J. Schwedeler Meyer. 25. Febr. 1885.
 2489. **Kohlengas**, Condensator zum Behandeln und Reinigen von —. G. Love. 24. Februar 1885.
 2645. **Kohlensäure**, Verfahren und Apparat zur Erzeugung von — zum Auslösen von Feuer. J. O. Spong. 26. Febr. 1885.
 2354. **Leder**, Ersatzmittel für —. A. Anderson. 21. Februar 1885.
 2341. **Oel** oder Fett, Gewinnung von weissem — aus schwarzem oder braunem. M. Ayrton. 21. Februar 1885.
 2568. **Pyrometer**. J. Frew. 25. Febr. 1885.
 2473. **Schwefel**, Gewinnung von — aus Schwefelwasserstoff. J. W. Kynaston. 24. Februar 1885.
 2524. **Silos**, Neuerung an —. Th. R. C. Keyser. 25. Febr. 1885.
 2338. **Stahlingsots**, Verfahren und Apparat zur Behandlung von —. J. Gjers. 20. Februar 1885.
 2556. **Textilstoffe**, Neuerung im Trocknen von — und anderen Producten. Pierrone u. F. Dehautre. 25. Febr. 1885.
 2449. **Zinnerze**, Aufbereitung von — und Apparat hierzu. J. Edwards, G. W. Hannam und F. H. Lyell. 23. Februar 1885.
 2329. **Zucker**, Neuerung in der Gewinnung von — und Apparat hierzu. J. Laidlaw. 20. Februar 1885.
 2553. **Zuckerrohr**, Apparat zur Behandlung von —. H. J. Chapin. 25. Febr. 85.

Frankreich.

- 164 520. **Benzol**, Verfahren zur Extraction von — aus den in den Cokesöfen gebildeten Gasen. Coates. 29. Sept. 1884.
 164 500. **Electr. Batterie** mit porösem Blei oder Bleiperoxyd. Fitz-Gerald u. Jones. 26. Sept. 1884.
 164 416. **Electr. Batterien**, Depolarisation durch Carbonate. Deweert. 23. Sept. 84.
 164 479. **Electr. Lampe**, neue, genannt Brückenlichtlampe. Auer von Weisbach. 25. Sept. 1884.
 164 482. **Electr. Ströme**, Apparate zum Messen der Tension u. Quantität von —. Desruelles. 25. Sept. 1884.
 164 423. **Electr. Wasserstandszeiger** u. Druckmesser für Dampfkessel. Schnurer. 22. Sept. 1884.
 164 400. **Electroden** für Secundärbatterien. Tamine. 20. Sept. 1884.
 164 415. **Entfetten** von Stoffen aus Seide, Wolle und Baumwolle mit völliger Erhaltung der ursprünglichen Farbnüancen. Gebr. Rambaud. 22. Sept. 1884.
 164 441. **Filtrirapparat**. Crocker. 23. Sept. 1884.
 164 428. **Flüssigkeiten**, Neuerung in dem Verfahren und den Apparaten zum Filtriren, Concentriren, Klären und Festmachen von — und halbflüssigen Substanzen. Foulis. 22. Sept. 1884.
 164 489. **Gerben**, Verfahren und Apparat zum schnellen — von Häuten. Chailly. 25. Sept. 1884.
 164 502. **Glycerin**, Gewinnung aus Oelen. Lombard de Bonquet. 22. Sept. 84.
 164 486. **Harzsäuren**, Herstellung von Aethern der — als Ersatzmittel der gewöhnlichen Harzlake, wie Copal, Sandarak, Asphalt u. s. w. Dr. Schaal. 25. Sept. 1884.
 163 735. **Kalk**, neues Verfahren zum Lösen von —. Cahen. 20. Sept. 1884.
 164 514. **Osmoseapparat**, Neuerung an —. Liné u. Bertaux. 27. Sept. 1884.
 164 487. **Petroleum** u. andere Kohlenwasserstoffe, Umwandlung von — in Säuren, Seifen und zusammengesetzte Aether. Dr. Schaal. 25. Sept. 1884.
 164 437. **Phylloxera**, Mittel gegen —. Tortel. 25. Sept. 1884.
 164 435. **Sauerstoffreiche Luft**, Verfahren zur Erzeugung von — u. zur Reinigung von Leuchtgas. Servel. 22. Sept. 1884.
 164 470. **Verdampfapparat** für Zuckerfabriken, Neuerung an —. Greiner. 24. Sept. 1884.
 164 474. **Wolframsäure**, Herstellung von — und ihrer Verbindungen. Huntington. 24. Sept. 1884.

Schweden.

- Emulsionsapparat**. Gustav de Laval. 16. Decbr. 1884.
Filtrirapparat. O. F. Oberg. 24. Decbr. 1884.
Magnetischer Separator. Jonas Venström. 24. Decbr. 1884.
Rauchverzehrender Kamin. M. F. S. Boeije. 24. Decbr. 1884.
Vermahlungsmaschine hauptsächlich für gebrannten und ungebrannten Thon und ähnliche harte Massen, genannt Chamottewalzwerk. R. F. Lindblad. 23. Decbr. 1884.
Volta-Batterien, Neuerungen an primären und secundären —. G. M. Veenhuis. 30. Decbr. 1884.

Briefwechsel.

Hermannstadt. J. G. Das Referat über Schlackencement ist nach einem Aufsatz in dem englischen Journal „Engineering“ bearbeitet. Der Name des Verfassers ist uns nicht bekannt.

Wien. R. St. A. Steinheil, Ober-St. Veit, Windmühlgasse No. 1, theilt uns mit, dass er genaue Erfahrungen in der Herstellung von weisser und gelber Vaseline besitzt.

Rostock i. M. F. W. u. Leipzig-Reudnitz. B. K. Erscheint demnächst.

Handelsblatt der Chemiker-Zeitung.

Reichsgerichtliche Entscheidung.

Nach der Entscheidung des Reichsgerichtes vom 2. Mai 1884 kann in dem undeclarirten Zuführen von Spiritus zu der in Zubereitung befindlichen Maische, wengleich dadurch ein neuer Gährungsprocess nicht bewirkt wird, ein strafbarer Act der Einmischung gefunden werden. Durch den Zusatz von schwach grädigem Spiritus wird nicht nur die Quantität der in der Zubereitung befindlichen Maische vermehrt,

sondern auch deren Beschaffenheit durch Erhöhung des Spiritusgehaltes in absichtlicher Weise verändert. Es steht rechtlich nichts entgegen, hierin einen in Ermangelung vorheriger Declaration strafbaren Act der Einmischung oder Zubereitung der Maische zu finden, wobei es unerheblich ist, dass durch das Zusetzen des Spiritus ein neuer Gährungsprocess der bereits zum Abbrennen reifen Maische nicht bewirkt worden ist.



— **Fluss- und Schwerspath.** Bei der Frachtberechnung für die Beförderung von Fluss- und Schwerspath in Ladungen von je 10 000 kg von den Stationen Immelborn und Wernshausen der Werrabahn nach den Stationen Friedrichsthal, Cöln (Geron, Pantaleon, Rheinstation und Thürmchen) Kreuznach, Louisenthal und Rolandseck des Eisenbahn-Directionsbezirks Cöln (linksrheinisch) kommen vom 1. März ab im Staatsbahnverkehre Cöln (linksrheinisch) — Erfurt einschliesslich thüringische Privatbahnen die kilometrischen Zuschläge, soweit solche bestehen, nicht mehr zur Anrechnung.

— **Abgerösteter Schwefelkies, Schwefelkies-Abbrände.** Am 1. März treten im Rheinisch-Westfälisch-Hessischen Verkehre für den Transport von abgeröstetem Schwefelkies (Schwefelkies-Abbränden) in Wagenladungen von 10 000 kg zwischen den Stationen Käferthal (Wohlgelegen) und Lampertheim der Hessischen Ludwigsbahn einerseits und Duisburg und Hochfeld B. M. u. Rh. des Eisenbahn-Directionsbezirks Cöln (rechtsrheinisch) andererseits Ausnahmetarifsätze in Kraft.

— **Blei, Zink, eiserne Dampfkessel, Condensationsröhren.** Mit Gültigkeit vom 1. April 1885 n. St. tritt für den Verkehr von deutschen Stationen nach Kursk der Moskau-Kursker Bahn, sowie Charkow, Taganrog und Guilowskaja (Rosto) der Kursk-Charkow-Asower Eisenbahn der Anhang II zum deutsch-russischen Gütertarife vom 1. Januar 1880 n. St. (2. Ausgabe) in Kraft.

— **Blei, Blech und Zink.** Der Ausnahmetarif für Blei, Blech und Zink etc. im Verkehre von den Stationen Braubach, Ems, Laurenburg und Friedrichsgegen nach Berlin (Anh.-Dresdener Bahnhof) bleibt bis auf Weiteres in Geltung.

Handelsregister.

Neue Firmen. Berliner Oelfabrik, Gebrüder Nicolai, Berlin. H. von Unwerth, Lackfabrik, Niesky. Dr. R. Rübner, Apotheker, Thorn. Erichsen & Menge, Dachpappen- und Asphaltfabrik, Schleswig. C. Wörbach, Essigfabrik, Oehringen. Theodor Korn, Lederölfabrik, Frankfurt a. M. Société anonyme pour la fabrication du carbonate de potasse par le procédé Engel, Montpellier in Frankreich, mit Zweigniederlassung in Stassfurt (Grundcapital 3 000 000 Frs.). R. Guler, Photograph, Zürich. J. Jancke, Hohenzollern-Apothek, Berlin, Königin-Augustastr. 50. Robert Schultze & Co., Färberei, Pleisa bei Limbach. Rudolf Neumann, chem. Fabrik, Meissen. Aug. Prösch, Drogen- und Farbenhandlung, Mölln i. L. J. P. C. Fasbender, Maschinenfabrik, Düsseldorf. Ober-Leschener Cellulosefabrik, Kerber & Wiedermann, Ober-Leschen. Berliner Oelfabrik Gebrüder Nicolai, Berlin. E. T. W. Hohmann & Co., Fabrik von Lederlack, Appretur, Fischleim, Berlin. Julius Pape jun., Agenturgeschäft in Chemikalien und Farbstoffen, Düsseldorf. Gebr. Herrmann, Presshefenfabrik, Landsberg a. W. Theod. Kunz, Chocoladenfabrik, Leipzig. Gebr. Wangersheim, Lack- und Farbenfabrik, Nürnberg. Alphons Klipsch, Drogen- und Farbenhandlung, Schmalkalden. Erste österreichische Maisstärkefabrik Kandler & Jarmer, Jägerndorf b. Troppau. L. Baumann, Halder'sche Apotheke und Drogerie, Aussersihl-Zürich.

Neue englische Gesellschaften. Esparto Company (Capital: £ 10 000; Handel in Esparto und Papierstoff in England und anderen Ländern). The Belfast and London Aerated Water Company (Capital: £ 50 000; Fabrikation und Verkauf aller Arten von Mineralwässern). Consolidated China Clay Company (Capital: £ 30 000; Betrieb von Thongruben, Porzellan- und Thonwaarenfabriken). Copper Queen United (Capital: £ 350 000; Ankauf und Betrieb von Gruben, genannt „Copper, Queen & Rucker“ in Arizona). Dirraeli Mine Syndicate Company (Capital: £ 80 000; Ankauf und Betrieb von Goldgruben in Queensland, Australien). Imperial Gahanized Iron Company (Capital: £ 20 000; Uebernahme des Geschäftes der Firma Newell Melbourn, Frederick Clenck und William John Minnis). New Albion Gold Mining Company (Capital: £ 60 000; Ankauf von Gruben und Waldungen in Nova Scotia). Point of Ayr Collierie (Capital: £ 50 000; Ankauf und Betrieb gewisser Kohlengruben, Betrieb von Schmelzwerken und Cokesöfen). Vera Company (Capital: £ 100 000; Ausbeutung von Gruben in Spanien).

Gelöschte Firmen. Weisedel & Faist, Maschinenfabrik, Hall. Schröder, Michaelsen & Co., Hamburg. F. v. Fischer, Rheinisches Tripolitwerk, Mannheim. Apotheker G. Spiecker & Co., Düsseldorf. Th. Band, Spiritusbrennerei, Oberforst b. Troppau. R. Halder, Apotheker, Aussersihl-Zürich.

Der alleinige Inhaber der Firma S. Hansen & Baum zu Frankfurt a. M., Jacob Baum, hat den Ingenieur Hermann Bückling als Theilhaber aufgenommen, und führen beide das Geschäft unter der Firma Bückling & Baum weiter.

Die Commanditgesellschaft auf Actien Eisengießerei u. Maschinenfabrik Frambach & Co. in Salungen ist durch den Tod des einzigen persönlich haftenden Gesellschafters Martin Hubert Frambach aufgelöst und in Liquidation getreten. Liquidatoren sind: Eduard Schwerdt, Carl Grothe und Ingenieur Max Frambach.

Der Chemiker und Kaufmann Paul Huth ist als Handelsgesellschafter in das vom Kaufmann L. F. H. Huth, Wörmnitz, unter der Firma Huth & Richter geführte Handelsgeschäft eingetreten.

Das Grundcapital der Zuckerfabrik Northeim ist auf 1 050 000 M festgesetzt worden.

Jacob Hauser ist aus der Gesellschaft in Firma Tränkle & Bürgermeister, mechan. Werkstätte, Göppingen, ausgeschieden.

Das Grundcapital der Actien-Zuckerfabrik in Wreschen beträgt nunmehr 675 000 M.

Der seitherige Inhaber der Firma Traugott Hedwig zu Mellenbach, Thermometerfabrikant Johann Traugott Hedwig, ist verstorben und die Firma auf Albert Wilhelm Thomas Hedwig übergegangen, welcher das Geschäft unter der bisherigen Firma fortführt.

Das Geschäft Dachpappen-, Holzcement-, Asphalt- & Theerfabrik, Friedrich Wilhelm Schramm in Mügeln ist von dem seitherigen Inhaber Friedrich Wilhelm Schramm durch Erbgang auf Ottilie Clara Schramm übergegangen, welche dasselbe unter der Firma W. Schramm fortsetzt.

Das Grundcapital der Cösliner Papierfabriks-Actien-Gesellschaft zu Cöslin soll um 600 000 M erhöht werden.

Das Handelsgeschäft H. Hetschel, Lauban ist auf den Apotheker Eduard Lübeck übergegangen, welcher dasselbe unter der Firma Ed. Lübeck, H. Hetschels Nachfolger weiterführt.

Die Zweigniederlassung in Berlin der Handelsgesellschaft Jordan u. Timaeus, Chocoladenfabrik zu Dresden ist aufgehoben.

Die Firma J. G. Schougaard, Hamburg ist von Johan Julius Gammeltoft Schougaard in J. G. Schougaards Spiritfabrik umgeändert worden.

Mechaniker Emil Riewe ist aus der offenen Handelsgesellschaft Riewe & Ruhland, Breslau ausgeschieden. Richard Ruhland setzt das Geschäft unter der Firma Rich. Ruhland fort.

Johann Hahn, Inhaber der Bleiwaren- und Patentschrotfabrik unter der Firma Aloys Hahn zu Neuss, hat das Handelsgeschäft auf seinen Neffen Johannes Hahn übertragen. Dieser setzt das Geschäft unter der bisherigen Firma fort.

Der Banquier Ludwig von Kaufmann und der Bankdirector Jacques Levy, beide zu Berlin, haben das Handelsgeschäft in Firma Strontianit-Société von Goerne & Co., Hamm mit allen Activen und Passiven und dem Rechte der unveränderten Fortführung der Firma den Kaufleuten Roman Kraze und Carl Roeder, beide zu Berlin, übertragen.

Die Electrotechnische Fabrik Rheydt, Max Schorch, Scharnweber & Co., hat in Kiel eine Zweigniederlassung errichtet.

Der Ingenieur Gotthard Prüssing ist aus der Vorwohler Portland-Cement-Fabrik, Prüssing, Planck & Co., Holzminden ausgeschieden.

Aus der Commandit-Gesellschaft Schwetzingen Thonwaarenfabrik ist Friedrich Seitz ausgeschieden, statt dessen sind Georg M. Bräuninger und Robert Krüger eingetreten.

Dr. F. v. Heyden hat seine seit dem Jahre 1874 in Radebeul bei Dresden unter der Firma Dr. F. v. Heyden betriebene Salicylsäure-Fabrik dem Chemiker Dr. Carl Kolbe und dem Kaufmann Carl Rentsch übertragen. Dieselben führen das Geschäft mit allen Activen und Passiven unter der Firma Dr. F. v. Heyden Nachfolger fort.

Marktberichte.

§ **Hamburg, 28. Februar.** Das Geschäft unseres Marktes beschränkte sich in der vergangenen Woche nur auf kleine Bedarfsumsätze und sind wesentliche Veränderungen im Allgemeinen nicht zu berichten. Cacao. Nur wenige Gattungen zeigen Begehren und stellen Preise sich im Allgemeinen zu Gunsten der Käufer. Caracas M 75—130. Trinidad M 72—82. Guayaquil M 55 bis 85. Domingo M 45—55. Bahia M 57—65. In **Drogen und Chemikalien** blieb das Geschäft matt und ohne Anregung. Bals. Copaivae ruhig, aber preishaltend. Der Artikel bleibt noch ohne Angebot aus erster Hand. Maracaibo M 3,80—3,90. Angostura, Carthagea und Brasil M 3,30—3,70. Bals. Peruv. billiger erlassen, jüngst zugeführte 12 Kisten blieben noch unverkauft. Der Artikel in echter Waare heute mit M 12,50 zu handeln. Bals. Canadense unverändert auf M 4,50 gehalten. Cantharides besser und gute Waare gesucht M 14—14,25. Cort. Chinae flava ohne Aenderung. Die in erster Hand lagernden 1300 Packen Ia. Porto Cabella-Waare werden fest auf M 90 gehalten, Regia aus erster Hand geräumt, Loxa unverändert billig angeboten, Cuprea ohne neue Zufuhren. Cort. Cundurango zeigt guten Abzug, billig mit M 150—160 in echter Waare zu kaufen. Cort. Simarubae knapp und fest auf Preis gehalten. Cort. Quillayae neuerdings wieder besser, nachdem fast sämtliche Zufuhren aus erster Hand Nehmer fanden. Der Artikel wird sich, da die Ernte zum grossen Theile herein, wieder befestigen. Forderung der zweiten Hand M 35—36. Gum. arabic. in allen Gattungen unverändert gefragt. Gum. Asphalt syrisch. zeigt guten Abzug. Gallen chinesis. und japan. Waare in guter Bedarfsfrage bei festen Preisen. Ol. Anis stellati unverändert billig und schon mit M 13,90—14 in echter Waare zu kaufen. Ol. Cassiae auch billiger angeboten M 8,20—8,40. Ol. Menthae ppt. H. G. Hotchkiss neuerdings wieder höher bezahlt und ist der Artikel heute nicht unter M 18 pro 1 engl. Pfund käuflich. Rad. Jalappae, jüngst zugeführte 40 Seronen hübsche Veracruz-Waare gingen zu billigem Preise in die zweite Hand über. Der Artikel bleibt zu Preisen von M 1,25—1,27 gefragt. Rad. Sassa-parillae Honduras in fester Tendenz, gute Marken nicht unter M 5,20 zu kaufen. Veracruz in besserer Frage, jüngst zugeführte Partie, grösstentheils nur gute Mittelwaare, ging zu verhältnissmässig hohem Preise in die zweite Hand über, gute courante Ia. heute nicht unter M 1,20 zu haben. Secale cornut. in steigender Tendenz und wurden sämtliche noch billigen Partien aus dem Markte genommen. Gute Waare heute auf M 1,30—1,35 gehalten. Sem. Abelmoschi ohne neue Zufuhr und aus zweiter Hand höher gehalten, westind. M 8,50, ostind. M 6,50—6,75. Sem. Cynae räumt sich in guter Waare stark auf und wird von den Inhabern höher gehalten. Ia. neue und grüne Waare nur mit M 52 zu handeln. Sem. Sabadillae fest und neue und alte Waare nur aus zweiter Hand zu M 74—75 zu kaufen. Die Stocks von alter Waare in erster Hand blieben noch unverändert. Raff. Camphor und Raff. Borax blieben ohne Aenderung bei gutem Abzuge. Chinin. sulf. wieder billiger erlassen und aus zweiter Hand schon mit M 125 für die besseren Marken käuflich. **Farbwaaren:** Hölzer still. Jüngst in Auction gebrachte 200 000 kg Laguna Camp. Blauholz fanden Nehmer. Extracte unverändert in guter Bedarfsfrage. Cochenille in fester Tendenz, Vorräthe unbedeutend. Teneriffe M 1,30—1,40. Zacatille M 1,50—1,80. Terra Catechu unverändert ruhig. Jüngst ex „Electra“ an den Markt gebrachte ca. 310 Kisten fanden Nehmer. Terra Japonica preishaltend M 22. Zugeführte ca. 1900 Packen waren schon auf Lieferung verkauft. Harz, amerik., braun, unverändert billig M 7,40—7,60. Metalle ohne Handel. Oele: Cocos-Oel ohne Aenderung. Cochin M 69—70. Palmöl neuerdings besser. Ia. Lagos M 59,50—60. Leinöl besser, engl. M 44,50. Terpentinöl unverändert billig, amerikan. M 46—46,50, franz. M 49. Petroleum in steigender Tendenz, loco M 7,50—7,60, Lieferung M 7,75—8. In der letzten Woche wurden versandt: ca. 16 980 Barrels, Vorrath: ca. 65 720 Barrels. Salpeter, Chili-, roh, billig M 9,25—9,50. Talg unverändert still, hies. Waare M 33—35. Thran etwas fester, doch bleiben die Vorräthe von alter Waare bedeutend. Dampf-Medicin- M 120—160, roh. Medicin- M 75—90, braun, blank, und Gerber- M 47—52, weiss. newfoundl. M 62—64, grönland. M 52 bis 53. Wachs, Benguela- M 120—122, Chili- fehlt, Japan- in fester Tendenz, Ia. Waare M 68—68,50, clara M 48—70, still. Jüngst zugeführte Partien nur gute courante Waare blieben noch unverkauft.

× **Hamburg, 28. Februar.** Farbholzer und Farbwaaren. Farbholzer in ruhiger Haltung und ohne Umsätze von Belang. In Auction fanden ca. 200 000 kg Laguna Campeche Blauholz ex „Ino“ Käufer. Farbholzextracte unverändert. Für Cochenille werden höhere Forderungen gemacht; unser Vorrath ist beschränkt. Indigo. Einige der neu zugeführten Partien fanden Nehmer, zusammen ca. 100 Seronen. Terra Catechu ziemlich unverändert; per Dampf „Electra“ direct zugeführte 318 Kisten fanden prompt Käufer. Japonica behauptet; per Dampf „Electra“ eingetroffene 1966 Ballen waren bereits auf Lieferung verkauft und sind grösstentheils disponirt.

× **Hamburg, 28. Februar.** Schwefelsaures Ammoniak. Die Preisschwankungen in der verflossenen Woche bewegten sich in sehr engen Grenzen, und die Geschäftslage in diesem Artikel gestaltete sich im Allgemeinen für die



Inhaber grösserer Posten wenig einladend, dennoch kamen grössere Abschlüsse nicht vereinzelt vor. Die letztwöchentlichen Zufuhren waren immense, speciell zu Anfang dieser Woche kamen recht erhebliche Quanten seewärts an, deren schlanke Unterbringung jeweilig erhebliche Schwierigkeit hatte. Trotzdem büsst die Preise hier, im Vergleiche zu den auswärtigen Märkten, weniger ein, und konnten sich die Notirungen der Vorwoche noch immer auf einem verhältnissmässig hohen Niveau behaupten, was vornehmlich in der grossen Zurückhaltung im Angebote lag. Die zum Export bestimmten Posten wurden schnell verladen. Im Terminhandel, vorzugsweise auf entfernte Sichten, wurden kleine Abweichungen zu Gunsten der Käufer gemacht. Die Zufuhr in dieser Woche war die grösste der letzten Monate, 12 996 Säcke und 10 Fässer, gegen 8987 Säcke und 17 Fässer der Vorwoche, ausserdem werden von allen Seiten grosse Abladungen gemeldet, so dass für die nächsten Wochen ein Zusammenfluss von ausserordentlichen Posten hier bevorsteht, deren sofortige Placirung nicht sehr leicht sein wird. Notirung: good grey Basis 24 $\frac{1}{2}$ Proc. M 12,90, Basis 24 $\frac{3}{4}$ Proc. M 13,20, Basis 25 Proc. M 13,30, Minimum 25 Proc. M 13,40 pro 1 Ctr. franco Quai-Waggon Hamburg netto Casse, mit 1 $\frac{1}{2}$ Proc. Decort. Gemeinschaftliche Probenahme.

Berlin, 1. März. Das Geschäft in trockner Stärke und in Mehl war in dieser Woche ein recht lebhaftes und der Umsatz dementsprechend ziemlich bedeutend. Das Geschäft in feuchter Stärke war nur unbedeutend. Kartoffelstärke, feuchte reingewaschene, loco M 8,70. Ia. Stärke M 17,75 bis 18. Ila. Stärke M 16—16,50. Ia. Stärkemehl M 17,75—18. Ila. Stärkemehl M 16—16,50. Weizenstärke, kleinstückige M 32—34; grosstückige M 35—36. Hallesche und schlesische M 36—36,50. Reisstärke (Strahlen) M 35—36. Maisstärke M 30—31. Reisstücken-Stärke M 34—35, Schabe-Stärke M 28—29. Capillair-Syrup M 21,50—22, do. Export M 22—22,50. Traubenzucker, Capillair-M 22—22,50, do. gelber Ia. M 21—21,50. Dextrin, gelb und weiss M 26—26,50, do. Ila. M 24—24,50. Gelber Syrup M 18—19. Alles pro 100 kg ab Bahn bei Partien von mindestens 10 000 kg.

Max Sabersky.

Stassfurt, 28. Februar. Die Preise für Chlorkalium, welche seit dem 1. Febr. er. um 10 Pf höher geworden sind, stellen sich jetzt wie folgt: Chlorkalium min. 75/80 Proc. 6,80 M, 80/85 Proc. 6,80 M, 85/88 Proc. 6,85 M, 88/90 Proc. 6,90 M, 90/95 Proc. 6,95 M, 95/96 Proc. 7,05 M, 96/97 Proc. 7,10 M, 97/98 Proc. 7,15 M, 98 Proc. 7,25 M pro 50 kg incl. Sack und 80 Proc. franco Bahnhof Stassfurt netto Casse. Dagegen ist der Preis für Kainit, welcher an die deutsche Landwirtschaft verkauft wird, um 4 Pf pro 1 Ctr. gesunken; der Preis für Exportkainit ist derselbe geblieben und wird jetzt notirt: Kainit 23 Proc. für die deutsche Landwirtschaft 0,81 M, für Export 0,92 M. Calc. Kieserit 70/75 Proc. 1,50 M, in Blöcken 0,32 M, fein gemahlen 0,45 M. Düngesalz, 15/18 Proc. 0,65 M, 18/20 Proc. 0,75 M, 20/23 Proc. 0,85 M, 23/28 Proc. 0,95 M, 28/32 Proc. 1,50 M, 50/52 Proc. 3,50 M. Krugit, fein gemahlen 0,73 M pro 50 kg, lose ab Stassfurt, netto Casse.

Prag und Wien, 28. Februar. Unser Chemikalien- und Drogen-Verkehr ermattete seit Kurzem nach lange angehaltenem lebhaften Geschäft in allen Abzweigungen, und Preise sind, mit Ausnahme einzelner Conjunctionartikel, durchgehend gedrückt. Man notirt und bezahlt heute: Alaun roh, eisenfrei fl. 9, gebrannt Ia. fl. 28—28 $\frac{3}{4}$, Ila. fl. 25. Antimon in Folge fatalen Druckes auf einen böhmischen Producenten in Prag oft billig zu greifen: crudum, strahlig zu fl. 25—24; Regulus Ia. zu fl. 49—47 $\frac{1}{2}$. Antimonblei, Pribramer fl. 24—23. Blutsteine mangeln in allen Sorten momentan. Bleizucker, Ia. Prager fl. 30—30 $\frac{1}{2}$. Camphor, böhm. raff. fl. 120—116 je nach Quantum. Chlorkalk, 100-proc. fl. 13, 90-proc. fl. 12—12 $\frac{1}{2}$. Citronensäure, zumeist englische prima gehandelt, fl. 236—230. Cremortartari, österr. Raffinade fl. 172—169 nach Reinheit. Dextrin und Leigomme fl. 17—22, nach Qualitäten zu sortiren. Cyankalium, zumeist effektiv 50 Proc. gehandelt, nach Form fl. 210—190. Eisenvitriole, blasse böhmische für Desinfectionszwecke fl. 4; dunklere Färberwaare fl. 5 $\frac{1}{2}$ —6, wobei trotz des kleinen Schutzzolles noch immer auch die schöne ausländische Waare Eingang findet. Essigsäuren, billig in jeder gewünschten Reinheit und Concentration, schlugen die ausländische Concurrenz aus dem Felde; man bezahlt: reinste eisige 98-proc. fl. 85—90, weisse Färberwaare 33-proc. fl. 28—26, andere im Verhältnisse. Flammruss, gut currant fl. 20—18, fein fl. 23—21; calcinirt fl. 50—48 incl. Glätte, Pribramer rothe fl. 19, grüne fl. 18 $\frac{1}{2}$; Kärnthner rothe fl. 22—21. Glycerin, billig im Kampfe mit ausländischer Production, reinste destillierte Producte (in Ballons) 30° Bé. fl. 68—65, 28° Bé. fl. 59—56, gereinigtes weisses 28° fl. 50—49 incl. und entsprechend darunter. Gummi arabic-Sorten nur für dringenden Bedarf genommen und theuer bezahlt bei unangenehmer Enttäuschung der grösseren, en baisse calculirenden Consumenten; man bezahlt: echtes fein naturell fl. 139—130 nach Qualität; Fabrik-sorten, feinere fl. 130—120, granello und granis (Ghesiri) fl. 105—94. Von Gummi Traganth, gute Vorräthe bei flauem Abzuge, unverändert billig. Kali, blausaures gelbes fl. 105—102; chromsaures in trostloser Lage, zu fl. 47 bis fl. 45 franco aller Stationen gehandelt. Leim behauptet ziemlich gleiche Preise, guter mährischer fl. 42—40, andere Sorten fl. 40—37. Mercurialien vivus je nach Londoner Wechselcours zu fl. 260—252 steif; Mercurialien folgend. Milchzucker wird versuchsweise nun auf mehreren österr. Grossgütern gut fabricirt und zu fl. 125—120 gehandelt. Potasche, besonders Melassen-, billig; doppelt raffinierte 80—82-proc. fl. 22—24, einfach raffinierte fl. 19—18 bis fl. 15 nach Qualität. Kohlensaures Ammoniak, durch Ausland gedrückt, fl. 65—60 nach Packung. Salmiak kryst., A fl. 54—52, B fl. 50—48, C fl. 45—44. Salmiakgeist, Ia. schwefelammonfrei reell 0,910 incl. Ballon fl. 28 $\frac{1}{2}$ —26 $\frac{1}{2}$ nach Stationen. Säuren, chem. reine unter dem Drucke ausländischer Concurrenz um 10—12 Proc. gewichen, bei rohen Säuren letzte billige Preise belassen. Spermaceti und alle Wachs-Sorten anziehend; letzte Notirungen: Spermaceti Ia. fl. 168, böhm. gelbes Wachs fl. 168, weisses japan. fl. 100 in Prag nominell. Auch Zinkweiss fl. 1 für jeden Metercentner zurück, und Zuckersäure leidet, mit dem producirenden Auslande übereinstimmend, bis fl. 68—67 pro 100 kg. Anderes wenig verändert.

Antwerpen, 28. Februar. Farbhölzer, Extracte, Farbstoffe. Der Verkehr in Domingo-Campeche war im Laufe der Woche lebhafter, eine Partie von 200 t ging zu fl. 6 $\frac{3}{4}$ in andere Hände über, während für einen kleineren Rest fl. 6 $\frac{7}{8}$ gefordert wird. Uebrige Farbhölzer bleiben vernachlässigt. Extracte nach wie vor ruhig, bei regelmässigem Abzuge; Catechu Frcs. 160—164, Dividivi Frcs. 23, Sumach (Alcama) Frcs. 46—48, (Miletello) Frcs. 32, (tyroler) Frcs. 23—24, Quercitron, Baltimore Frcs. 14—22. Cacao. Eine Partie von 53 Sack schöner Haiti-Waare, direct importirt, fand zu Frcs. 58 pro 50 kg Nehmer; von einer zweiten, über Havre angebrachten, minder schönen Waare wurden 35 Sack à Frcs. 56 abgegeben. Cacao anderer Provenienzen findet momentan keine Beachtung. Drogen ruhig, bei normalem Abzuge

Potasche Montr. Frcs. 38 $\frac{1}{2}$, russische Frcs. 49—50, Perlasche Montr. Frcs. 39, Salpeter raffin. Frcs. 90—92. Bleiglätte Frcs. 40—42, Minium Frcs. 36—40. Wachs, lebhafter Verkehr; eine grössere Partie von 130 Coll., per „St. Paul“ angebracht, ging bereits in den Consum über; wegen Uebernahme einer Partie Benguela wird lebhaft unterhandelt. Oele ruhig, einige Abschlüsse in Malagaöl zu Frcs. 97—98 für Consum und Export haben wir zu verzeichnen, Sevilla Frcs. 96—97. Leinöl jeder Provenienz fest, steigend, englisches Frcs. 53, inländisches Frcs. 50. Terpentinöl, amerikanisches. Die gute Meinung für Terpentinöl hat sich abermals im Laufe der Woche befestigt, und ist heute eine Preissteigerung zu verzeichnen; wir notiren für disponible fl. 13 $\frac{3}{4}$, März—April fl. 13 $\frac{3}{4}$, letzte 4 Monate fl. 14 $\frac{3}{4}$; französisches Oel hält gleichen Schritt mit dem amerikanischen, fl. 13 $\frac{3}{4}$. Harz, braune amerikanische Sorten ruhig; einige hundert Barrels good strained wurde zu vorwöchentlichen Preisen aufgenommen, wie es immer noch Käufer giebt für diese Sorte zu Frcs. 91 $\frac{1}{4}$, sowohl für disponible wie Lieferungsware. Ganz feine Sorten fanden wenig Beachtung, und nur wenig ging für den augenblicklichen Bedarf in den Consum über. Für Natronsalpeter herrscht rege Nachfrage, und haben wir einige bedeutende Abschlüsse zu vorwöchentlichen Preisen, Frcs. 22—21 $\frac{1}{2}$, zu verzeichnen. Der Artikel ist fest und geht einer Haube entgegen. Wir erhielten per „Euterpe“ 7585 Sack Natronsalpeter von Caleta Buena, die vorläufig eingelagert wurden. Petroleum, amerikanisches, raffiniertes. Haube anhaltend, Verkehr lebhaft. Stock am 27. Febr. 68 889 Barrels. Naphta, dispon. Frcs. 22, März—April Frcs. 22—22 $\frac{1}{4}$.

+ **London, 28. Februar.** Indigo. Markt unverändert und flau. Die neue Ernte ist nach den Calcutta-Berichten wie letztes Jahr, ca. 158 000 maunds. Bengal feinviolet 7 s. bis 7 s. 3 d., gut rothviolet 6 s. 4 d. bis 6 s. 9 d., mittel bis ordinär 5 s. 8 d. bis 6 s. 3 d. Madras, Vellore 3 s. bis 5 s., native 8 d. bis 3 s. 9 d. Kurpah, gut bis fein 3 s. 8 d. bis 5 s., gering bis mittel 1 s. bis 3 s. 7 d.; Oude, Plant 2 s. 9 d. bis 4 s. 6 d., native 1 s. 2 d. bis 3 s. 3 d., Guatemala, sobres 3 s. 9 d. bis 5 s. 8 d., cortes 3 s. 4 d. bis 5 s., gering 1 s. 3 d. bis 3 s. 2 d. Cochenille. Teneriffe, schwarz 1 s. 3 d. bis 1 s. 7 d., Preise fest, silber 1 s. 2 d. bis 1 s. 3 d. Dividivi in diese Woche keine Verkäufe zu melden. Safflor. Bengal, gut bis fein 85—115 s., ordinär bis mittel 40 s. bis 82 s. 6 d. Schellack flau. Preise wieder niedriger, Secunda Orange 1 s., Knopflack 3—4 s. zurückgegangen. In Auction wurde Ila. Orange V. S. O. 71—72 s. begeben. D. H. gut doch splitterig 60 s. G. fein 60—58 s. S. O. 54—55 s., Knopflack C. A., B. L. 2 fein Ila. Rubin 77 s., R. B. L. 4 dunkel 55 s. Sonstige Preise heute notirt. Secunda Orange 68 s. für S. S. Knopf fein Rubin 84 s. Garnet 59—61 s. Stocklack, Siam. 30 Kisten sind zu 45 s. begeben. Curcuma billiger. In Auction 190 Ballen. Gemischte Bengal zu 22 s. 6 d. bis 23 s. 3 d. bezahlt, Cochins gespaltene Knollen 11 s. 6 d., Chines. 26 s., Madras Finger 24 s. 9 d. Galläpfel schwer zu verkaufen, nominell sind: Chinesische 54 s. notirt, doch zu 53 s. zu haben, Japanische 50—52 s. wenig gefragt. Türkische, blau 52 s. 6 d. bis 57 s., in sort. 40—50 s. Orchella. 43 s. bezahlt. Californ. 43—45 s., Ceylon 45—50 s., Zanzibar 35—55 s. Catechu. Verkauf wurden in dieser Woche 1500 Kistchen. W 2 Sterne 26 s., Fahne BB 24 s. 6 d., Stern B 24 s. 6 d., RS slabs 24 s. In Auction wurden 1000 Kisten weiche beschädigte Waare Stern B 22 s. 6 d., W 2 Sterne 25 s. 6 d. bezahlt. Gambir ohne Veränderung. Myrabolanen. Ca. 100 t sind Upper Godavery zu 10 s. 3 d. Gubblepore 11 s. bis 11 s. 3 d., Vingorla 10 s. bis 10 s. 3 d. begeben. Mimosen-Rinde £ 8. 10 s. bis £ 15. Oele und Fette. Leinöl. Engl. Loco Pipen in guter Nachfrage £ 21. 7 s. 6 d., Barrels £ 21. 10 s. Hull, loco Pipen £ 20. 12 s. 6 d., Barrels £ 21. 2 s. 6 d.; Rüböl, engl. billiger £ 24. 5 s. bezahlt, engl. raffiniertes loco Waare £ 26. Baumwollsaamenöl besser gefragt, Preise höher; roh £ 20. 12 s. 6 d., raff. £ 23. 10 s., in Hull raffiniert £ 22. 7 s. 6 d. Olivenöl. Nachfrage schwächer. Sicilianer £ 40. 10 s., Mogador £ 37. 10 s. Spanisches £ 41. Cocosnussöl. Cochins, Pipen loco Waare £ 32. 10 s. bis £ 32, Ceylon £ 28. 10 s. bis £ 28, Mauritius £ 29 für loco Waare bezahlt. Palmöl. Lagos £ 31. Wallrathöl. Feine Qualitäten auf £ 60 gehalten. Thran. nicht viel begehrt. Seehund- £ 23—28, je nach Farbe, Wallfisch- £ 20 bis £ 24. 10 s., Neufundland-Leber- £ 36, Japan. Fisch- in Fässern £ 19—20. Wachs. Bienen- £ 5. 10 s. bis £ 7. 10 s., je nach Farbe. Bombay, gebleicht £ 6. 10 s. bis £ 7. 7 s. 6 d., vegetabil., Japan. 64—65 s., Caruba-, Liverpool keine Verkäufe gemeldet. Petroleum höher, 7 $\frac{3}{8}$ —7 $\frac{3}{4}$ d. loco Waare, day light 8 d. Terpentinöl, amerikan. in besserer Nachfrage 22 s. 3 d. bis 22 s. bezahlt. Aetherische Oele. Oleum Anisi stell. 6 s. 7 d. bis 6 s. 9 d. Oleum Cajeputi 3 s. 3 d. bis 3 s. 6 d. Oleum Cassiae 3 s. 6 d. bis 3 s. 8 d. Ol. Citronellae 1 d. bis 1 $\frac{1}{8}$ d. Oleum Menthae ppt. sehr gefragt. Amerikan. in Blechflaschen 12—13 s. H. G. Hotchkiss 17 s. 6 d. bis 17 s. 9 d. bezahlt. engl. Mitcham 33 s., engl. Cambridge 31 s. 6 d., japan. flüssig 11 s., japan. fest Menthol 45 s., cloves, engl. 3 s. 6 d. Metalle. Kupfer. Preise ziemlich fest. Chili Barren £ 47. 7 s. 6 d., Burra Burra £ 56—58 nominell, Wallaroo £ 60 nominell, engl. tough £ 50—51, ausgesuchte Marken £ 51. 10 s. bis £ 53, englisches, starke Platten £ 60, indisches, Platten £ 56. Gelbmetall 4 $\frac{7}{8}$ d. Regulus und Präcipitat 9 s. bis 9 s. 9 d. Zinn. Straits £ 78. 5 s. bis £ 78. 7 s. 6 d. Austral. £ 79. 5 s. Engl. für Ingots £ 82, in Barren £ 83—84. Zink £ 13. 15 s. bis £ 14. Blei, engl. £ 10. 17 s. 6 d., span. £ 10. 10 s. Quecksilber £ 6. 9 s. bis £ 6. 18 s. pro Flasche. Antimon. Regulus £ 39, wenig gefragt. Wasserblei, lumps 9—15 s. bezahlt, ordinäre chips 4 s. 6 d. bis 10 s. Chemikalien. Weinstein, Cap, weiss 83 s. 6 d. bis 86 s., roth 63 s. Cremortartari £ 126. 10 s. bis £ 127. Chlorsaures Kali 6 d. fest für prompte Lieferung. Doppeltchroms. Kali 3 $\frac{1}{2}$ d. Doppeltchroms. Natron 3 d. Natronsalpeter 16 s. bis 16 s. 1 d. Borax. Ost-Ind. 35 s. Californ. 33 s. Engl. raffiniert 39 s. Soda, calcinirte £ 9. Soda, kryst. £ 2. 17 s. Soda, roh 13 $\frac{3}{8}$ d. Doppeltkohlens. Natron £ 7. 15 s. bis £ 8. Caustische Soda. Cream £ 8. 10 s. bis £ 8. 15 s. Schwefels. Ammoniak £ 12. 10 s. bis £ 11. 15 s. Benzol unverändert. Carbonsäure. 30° kryst. 6 d., 50° flüss. 1 s. 8 d., 99° flüssige 2 s. bis 2 s. 2 d. Chlorkalk £ 7. 10 s. Kupfervitriol £ 17. 10 s. Weinsteinensäure 1 s. 8 d. bis 1 s. 7 $\frac{1}{4}$ d. Citronensäure 1 s. 4 $\frac{3}{4}$ d. bis 1 s. 5 d. Oxalsäure 6—5 d. Drogen. Cantharides, chin. 5 s. bis 5 s. 6 d., gesucht, russische 6 s. 6 d. bis 6 s. 9 d. Cinchona-Rinde flau und in den Auctionen billiger. Schwefelsaures Chinin. Howards & Söhne, in Blechdosen 4 s. 3 d., in 10 g Flaschen 4 s. 6 d., Pelletiers, in Blechdosen 4 s. 4 d., in 10 g Flaschen 4 s. 6 d. Camphor, chines. 54—55 s., japan. 56—57 s. Cacao. Feinst Trinidad 88—100 s., mittel bis fein roth 73—87 s., ordinär, grau und roth 68 s. bis 72 s. 6 d., Grenada mittel bis fein 59—66 s., Dominica 56—63 d., Surinam 72 bis 80 s., Carracas 74—85 s., Guayaquil 68—69 s. Balsam. Peruv. 5 s. 10 d. bis 6 s. Balsam. Copaivae 1 s. 6 d. bis 1 s. 8 d. Balsam. Tolu 1 s. 7 d. bis 1 s. 8 d. Balsam. Canadense 1 s. 11 d. bis 2 s. Sec. cornutum 6—10 d. Rad. Sassa-parillae. Mexican. 6—6 $\frac{1}{2}$ d., Honduras 1 s. 6 d. bis 1 s. 10 d., Jamaica 1 s. 3 d. bis 1 s. 8 d.



Bremen, 2. März. Raffinirtes Petroleum. Die in dem letzten Berichte gemeldete steigende Tendenz blieb in den ersten Tagen der Woche vorherrschend, gegen Mitte verflaute der Markt und schloss die letzte Börse weichend. Raffinirtes Petroleum in Kisten: amerikanisches geräumt, aus hiesiger Raffinerie M 6.25, (Kaiseröl) M 8.50, in Barrels M 11.20. Notirung für Naphta M 9.25, auf Lieferung M 9.25. Notirung für Lubricating Oil M 17—19.50. Lager am 28. Februar 1884: 739 931 Barr., am 28. Februar 1885: 403 437 Barr. Versand vom 21. bis 28. Februar 1885: 16 486 Barrels, aus hiesiger Raffinerie im Laufe der Woche: 1800 Barrels. Rohöl-Lager auf hiesiger Raffinerie 12 100 Barrels, schwimmend 8000 Barrels, in Abladung 8000 Barrels, zusammen 28 100 Barrels. Gesamt-Export vom 1. Januar bis 13. Februar 1885: 45 697 818 Gallonen, vom 1. Januar bis 13. Februar 1884: 41 846 862 Gallonen.

Offenbach a. M., 2. März. Margarinbericht. Nach der kleinen Erholung von letzter Woche trat wieder um so grössere Stille ein, und gingen die Preise weiter zurück. Es beträgt der Rückgang bei einzelnen Marken seit 14 Tagen 6—8 fl. Holl., und ist immer ein Ende noch nicht abzusehen. Es notirten letzte Woche: Progress 67.68, Harrison 71, Armour & Co. 70, Armour Crown 70, Napoleon 67, Jewett 65, Concord 45, Nat. Dairy & Co. 60, Crescent 55, Eagle 50.54, Victoria 45, Boston Commercial 60, Star 46.56, Empire 45, Bostonia 47.

Valparaiso, Mitte Januar. Salpeter. Gegen Jahresschluss und in der ersten Woche des Januar war das Exportgeschäft schleppend. Nichtsdestoweniger vermochten Preise das alte Niveau zu behaupten, theils wegen der festen Haltung der Producenten und theils wegen des Rückganges des Wechselcourses. Der Export beschränkte sich jedoch nur auf den Versand einiger Ladungen nach Nordamerika. Am 9. Januar versammelten sich die Producenten wieder in Iquique, um darüber zu berathschlagen, ob es sich nicht empfehle, die Salpeter-Production im Jahre 1885 auf 8 Millionen span. Quintals zu reduciren. Ueberdies beabsichtigen die Producenten, von der Production des Februar, März und April gar nichts zu versenden, damit sich auf den europäischen Consumplätzen keine Vorräthe ansammeln. In den kommenden drei Monaten würde daher dem Exporte nichts mehr zur Verfügung gestellt werden, als die heute hier existirenden Vorräthe und die Production des Januar, welche zusammen höchstens 1 500 000 span. Quintals ausmachen dürften. In Folge dessen, und da auch der Wechselcours sich wieder befestigte, stiegen die Preise für 95-proc. von 2 Doll. 73 cts. auf 2 Doll. 80 cts., doch wurden in den letzten Tagen einige Partien noch zu 2 Doll. 75 cts. pro 1 Quintal ausgeboten. Zu diesem Ankaufspreise berechnet sich heute bei 21 s. 9 d. Fracht nach Grossbritannien und 26 $\frac{1}{2}$ d. Cours der Kost- und Frachteinstand einer Salpeter-Ladung auf 8 s. 4 d. pro 1 engl. Ctr. Im Monat December wurden 36 000 t nach Europa und 1500 t nach den Vereinigten Staaten ausgeführt. Am 1. Jan. waren unter Ladung: für Europa 26 000 t und für die Vereinigten Staaten 1500 t. Die Verkäufe vom 1. bis 12. Januar betragen ca. 22 000 Quintals.

Handelsnachrichten.

* Die pharmaceutische Centralstelle für Hygiene und Krankenpflege von R. H. Paulcke in Leipzig übersandte uns ihren Preiscurant für medicinische Verbandstoffe und einen Preisauszug für medicinische Präparate.

† Das königl. Ober-Bergamt zu Halle a. S. hat für den Umfang seines Verwaltungsbezirks unterm 10. Dec. 1884 eine allgemeine Bergpolizei-Verordnung erlassen, welche am 1. April 1885 in Kraft tritt. Die gleiche Verordnung vom 15. Juli 1873 und der Nachtrag dazu vom 15. Nov. 1876 verlieren mit dem angegebenen Zeitpunkte ihre Gültigkeit.

†† Die Production an Kohle betrug in Belgien im zweiten Halbjahre 1884: 9 030 866 t. Die Hohofenproduction belief sich auf 360 609 t.

†† Der Gesamtwert der französischen Ausfuhr betrug 1883: 1 813 776 000 Frs. und 1884: 1 722 311 000 Frs. Seit 1874 ist der französische Export um 300 000 000 Frs. zurückgegangen, während der deutsche Export sich in derselben Zeit verdoppelte und 1883: 2 155 000 000 Frs. betrug.

†† Die in den Vereinigten Staaten und Territorien westlich von Missouri im Jahre 1884 gewonnenen Metalle repräsentiren folgende Werthe: Gold Doll. 26 256 542, Silber Doll. 45 799 069, Kupfer Doll. 6 086 252, Blei Doll. 6 834 094. Californien hatte eine Minderausbeute an Gold im Werthe von Doll. 914 708 und eine Mehrausbeute an Silber im Werthe von Doll. 513 597.

Notizen. Die Actienzuckerfabrik Neubrandenburg wird in einer demnächst einzuberufenden ausserordentlichen Generalversammlung u. A. über den Zeitpunkt des Beginnes des Fabrikbaues und über den Umfang der Fabrik Beschlüsse fassen.

Für die demnächst stattfindende Generalversammlung der Actien-Gesellschaft für Eisenindustrie zu Menden und Schwerte ist ein Antrag auf Einsetzung einer Untersuchungscommission zur Prüfung der Lage des Unternehmens eingereicht.

† Die bei Aschersleben gelegenen, der Gewerkschaft „Kaliwerke Aschersleben“ gehörigen Steinsalzbergwerke „Schmidtman's Hall“, „Schmidtman XII“ und „Schmidtman XIII“ sind zu einem einheitlichen Ganzen unter dem Namen „Schmidtman'shall“ vereinigt worden.

Die Brückdorf-Nietleber Braunkohlengewerkschaft zu Halle a. d. Saale hat in ihrer Grube bei Nietleben schweelwürdige Braunkohle angeschlagen und beabsichtigt zum Frühjahr an diesem Felde eine Theerschweelerei mit zwölf stehenden Cylindern zu errichten. Gegen diese Anlage ist indess von den Anwohnern wegen Schädigung ihres Gewerbebetriebes (Gärtnerei etc.) Beschwerde erhoben.

Die Hallesche Maschinenfabrik und Eisengiesserei sucht in rühriger Weise die Ausfälle an Aufträgen, welche ihr die Nothlage der Zuckerindustrie verursacht, durch Thätigkeit in anderen Zweigen zu decken. So übernimmt dieselbe jetzt aus der in Concurs gerathenen Firma Bergmann & Schlee die Specialfabrikation von Mühleneinrichtungen, als Turbinen-Anlagen, Walzenstühle, Sichtmaschinen etc. Zur Leitung dieser Branche ist der frühere Theilhaber jener Firma, Herr Schlee, von der Halleschen Maschinenfabrik engagirt, auch sind eine Anzahl in diesem Fache geschulter Arbeiter mit herüber genommen worden.

Der Sössener Schacht der Sächs.-Thür. Act.-Ges. für Braunkohlen-Verwerthung, welcher der Gesellschaft seit 3 Jahren ausserordentliche Schwierigkeiten beim Abteufen bereitet hat, weil eine zu bewältigende Schwimmsandlage von 11—12 m jedem Versuche, einen festen Abschluss des Schachtfusses zu bekommen, widerstand, ist jetzt derart vorgerichtet worden, dass das werthvolle Schweelkohlenfeld als aufgeschlossenes anzusehen ist und die Anlage einer Theerschweelerei sich voraussichtlich noch im laufenden Jahre daran schliessen kann. Der besagte Sössener Schacht ist der dritte der Versuchsschächte, von denen nur einer nach altem Verfahren, jedoch in nicht betriebsmässigen Dimensionen niedergebracht wurde, während dem zweiten sich das in Bewegung gekommene schwimmende Gebirge als ein unüberwindlicher Widerstand entgegensetzte.

Die Thode'sche Papierfabrik in Hainsberg wird nach Beendigung der Concessions-Formalitäten mit der Einrichtung einer Sulfitstoff-Anlage vorgehen.

Seit längerer Zeit werden bei Ragusa (Italien) grosse Asphaltlager ausgebeutet. Der Asphalt wird, fein gemahlen, durch eine englische Firma von Catania aus verschifft. Durch eine neue Einrichtung gewinnt man hier den Asphalt flüssig und rein. Die dafür errichtete Fabrik kann täglich 4000 kg reinen flüssigen Asphalt herstellen, den sie nach Oberitalien, England und Deutschland verkauft.

Die Kaspische Gesellschaft in Baku hat eine neue Naphta-Fontaine erbohrt. Das Bohrloch ist 56 $\frac{1}{2}$ Faden tief. In fünf Stunden wurden 25 000 Pud Naphta ausgeworfen, und wird das Pud Naphta zu 3 Kop. verkauft.

Das Steinkohlenbergwerk „Ver. Louisenglück“ in Bommern hat den Betrieb eingestellt und bietet die Maschinen, Dampfkessel, sowie die sonstigen Betriebsgeräthschaften zum Verkauf aus.

Nachdem die allmähliche Auflösung der Halleschen Zuckersiederei geplant worden, ist den Obligationsbesitzern vorgeschlagen, ihre Forderung bis zum 1. Januar 1888 aus dem Erlöse der Liquidation abzahlen zu wollen. Der Aufsichtsrath will ihnen mindestens 70 Proc. garantiren. Der Betrieb der Siederei soll in nächster Campagne fortgeführt werden. Anscheinend wird eine Verständigung zu Stande kommen. Eine Insolvenz liegt nicht vor.

Die Glasmanufaktur-Firma Breinl & Gunzl in Haida löst ihr Geschäft auf. Einer der beiden Gesellschafter beabsichtigt, seine Glasraffinerie nach Düsseldorf zu übertragen.

Die Zuckerrafinerie von Schultze, Buhlers & Co. in Liq. zu Calbe a. S. ist bei der kürzlich stattgefundenen Versteigerung an den Bestbietenden, Wilhelm Knauer in Braunschweig, für 126 000 M verkauft worden.

Der Gewinn des Pommer'schen Industrie-Vereins auf Actien für das abgelaufene Geschäftsjahr beträgt 227 000 M. Das günstige Resultat ist vornehmlich dem Gewinne an der Cementfabrik „Lebbin“ zuzuschreiben.

Der Bruttogewinn der Hibernia und Shamrock-Bergwerks-Gesellschaft in Herne pro 1884 beträgt 1 580 823 M.

Die am 12. März stattfindende ausserordentliche Generalversammlung der Georg-Marien-Bergwerks-Vereins wird die Angelegenheit der Vereinigung mit der Actien-Gesellschaft Eisen- und Stahlwerk zum Abschluss bringen. Gleichzeitig soll über Erhöhung des Grundcapitals Beschluss gefasst werden.

Am 22. Februar Abends brach in der Oelfabrik des Banquiers Wellenkamp zu Burg Feuer aus, welches die sämtlichen Fabrik- und Magazin-gebäude zerstörte.

Dividenden (in Proc.). Hibernia und Shamrock-Bergwerks-Gesellschaft in Herne, vorauss.: 6. Thür. Gasgesellschaft in Leipzig: 8. Gummiwaarenfabrik Voigt & Winde: 14. Anhalt. Maschinenbauanstalt u. Eisengiesserei: 0. Südburger Maschinenfabrik und Eisengiesserei, vorauss.: 30. Alfeld-Gronauer Papierfabrik, vorauss.: 10. Bergbau-Gesellschaft Neu-Essen, vorauss.: 15. Vereinigte Bautzener Papierfabriken: 7. Berliner Cichorienfabrik: 5 $\frac{1}{2}$. Sächs.-Thür. Act.-Ges. für Braunkohlen-Verwerthung: 15. Ganz'sche Maschinenfabriks-Act.-Ges., Pest fl. 65. Chemische Fabrik, Act.-Ges., vormals E. Schering: 15. Stettiner Portland-Cement-Fabrik: 20.

Insolvenzen. Die Hannoversche Kunstdünger-Fabrik (Actien-gesellschaft, mit 150 000 M Actien-capital) hat einstweilen die Zahlungen eingestellt, bis seitens der neuen Leitung eine Prüfung der Finanzlage vorgenommen und eine Vermögensaufstellung ausgearbeitet sei. Die Actionäre der Zuckerrafinerie Hirschfeld haben auf nichts zu rechnen; selbst die Gläubiger werden nicht voll befriedigt werden können, denn ihre Forderungen belaufen sich auf 1 070 525 M, während die Besitzstücke nur 862 358 M betragen. Die Gesamtsumme der Verbindlichkeiten stellt sich auf 1 509 620 M. Die Firma Mitteis & Hemmingson, Portlandcement-Fabrik, Emmishofen (Thurgau) hat ihre Zahlungen eingestellt.

Concurseröffnungen. Act.-Ges. Vogelsberger Bergwerksverein, Giessen. Mechaniker Friedr. Alb. Eduard Gaulke, Berlin. Dextrinfabrikant Ernst Heinr. Gubsch in Altgersdorf, Inhaber der Firma Heinrich Gubsch. Metallwaaren-Fabrik A. Möltner, Grethen.

Personal-Anzeigen und sonstige Ankündigungen.

Associé-Gesuch.

Eine thür. Glasinstrumenten- und Thermometerfabrik mit feinsten Kundschaft und einem jährl. Umsatze von ca. M 50 000 sucht zur Vergrößerung einen Theilhaber mit ca. M 10 000 Einlage, am liebsten einen Kaufmann (doch nicht unbedingt nöthig), welcher das Reisen oder die Buchführung zu besorgen haben würde.

Offerten unter M. H. 169 befördert die Exped. d. Ztg. (189)

Zum sofortigen Eintritt wird für eine Fabrik Süddeutschlands ein praktischer unverheiratheter Chemiker gesucht, der mit Düngeruntersuchungen, Fabrikation von Salmiakgeist und Ammoniaksalzen vertraut ist und die zur Ueberwachung des mechanischen Fabrikbetriebes erforderlichen Kenntnisse und Energie besitzt.

Offerten mit Angabe der Gehaltsansprüche, Zeit des Antritts und der seitherigen Beschäftigung unter F. 582 an die Exped. d. Bl. (582)

Ein Chemiker,

Dr. phil., bisher im Lab. mit anorg. u. org. Arb. beschäftigt, sucht Stellung, event. vorläufig als Volontär. Gefl. Offerten sub M. W. 176 an Haasenstejn & Vogler, Magdeburg. (4808)

Ein Chemiker

mit langjähriger Praxis, welcher vier chemische Fabriken selbstständig geleitet hat, in welchen Producte der chemischen Grossindustrie, chemische Präparate, Farben, Artikel für Druck und Färberei, Tinten, Lacke, Pergament-Papier etc. fabricirt wurden, sucht in einer dieser Branchen Stellung als Betriebs-Chemiker.

Gefl. Offerten sub M. S. 569 an die Exped. d. Ztg. (569)



Fabrik.

Wegen ungenügenden Betriebscapitals wird für eine (in patentfreiem Lande) neuerbaute und in vollem Betriebe sich befindende chemische Fabrik ein

Associé mit Capital
oder (5759)

Käufer gesucht.

Die Fabrik, nach den neuesten Erfahrungen eingerichtet, ist an einem Knotenpunkte der Eisenbahn und am Ufer eines Flusses gelegen. Gefl. Anfragen beliebe man unter S. 6395 an **Rudolf Mosse, Cöln** zu richten.

Ein **Farbenfabrikant** wünscht einen tüchtigen **Chemiker** zur Leitung der Fabrik oder einen tüchtigen **Kaufmann** zur Uebernahme der Comptoirarbeiten als **Soclus** (558) zu nehmen. Geschäft geht flott, doch Capital und Hilfeleistung erwünscht.

Reflectanten wollen Off. unter „Farbenfabrik 558“ an die Exp. d. Ztg. senden.

Beta-Naphtol.

Wer selbstständig und nach praktischen Erfahrungen das obige Product fabriciren kann, erhält gute und dauernde Anstellung in einem bedeutenden (englischen) Etablissement dieser Branche.

Gefl. Offerten sub N. N. No. 546 an die Exped. d. Ztg. (546)

Für eine Fabrik anorganischer Farbstoffe

wird ein **erfahrener** (577)

Betriebsdirektor

gesucht. Caution von 20000 M verlangt. Reflectirt wird nur auf eine erste branchenkundige Kraft.

Off. sub S. S. 577 an die Exp. d. Ztg.

Volontär gesucht

in ein **Handelslaboratorium** u. **öffentliches Untersuchungsamt** Süddeutschlands; Gelegenheit zur Ausbildung in allen analytischen Arbeiten ist geboten. Eintritt sofort. Näheres unter Chiffre K. 459 an **Rud. Mosse, Heilbronn.** (5760)

Aufseher

gesucht. (583)

Für eine **Schwefelsäurefabrik** wird ein **Aufseher** gesucht. Ausser dem Nachweise der Qualifikation hierzu wird von demselben einige Fertigkeit im **Bleilöthen**, sowie die Fähigkeit verlangt, kleinere Reparaturen im Betriebe vorzunehmen. Gehalt M 1500.

Off. an die Exp. d. Ztg. sub M. 583.

Ein **erfahrener** (5750)

Maschinenmeister

wird zum baldigen Antritte gesucht. Bewerber, die in der

Paraffin- oder Ceresinbranche

gearbeitet haben, erhalten den Vorzug.

Offerten erbeten sub J. Q. 7578 an **Rudolf Mosse, Berlin S.W.**

Eine **Mineralfarbenfabrik** des Auslandes sucht einen tüchtigen

Vorarbeiter

als **Aufseher**, der die Fabrikation von Chromgelben und Chromgrünen, sowie von Pariser Blau u. Blanc fixe versteht. Offerten mit Angabe der bisherigen Thätigkeit, sowie der Gehaltsansprüche sind unter Chiffre T. 194 zu senden an die Annoncen-Expedition von **Rud. Mosse** in **Zürich.** (5758)

Chemiker nach Amerika.

Für eine **Staatsanstalt** wird ein junger Chemiker gesucht. Derselbe muss **guter Analytiker** und event. etwas mit **Lebensmittel-Untersuchungen** betraut sein. Festes Gehalt erstes Jahr M 1000 nebst vollständiger Pension im Hause des Directors. Zeugnissabschriften nebst 20 Pf-Marke zur Weiterbeförderung unter X. X. 564 an die **Exped. d. Ztg.** (584)

Gesucht wird ein Chemiker,

der mit der Darstellung von **Türkischrothöl** vertraut ist und nachweisen kann, dass er dasselbe bereits praktisch dargestellt hat. Bevorzugt sind solche, welche auch mit der Fabrikation anderer in die Färberei-Branche einschlagender Artikel vertraut sind. Offerten sind vertrauensvoll zu richten unter R. Z. 526 an die **Exped. d. Ztg.** (526)

Ein Chemiker,

welcher bisher in einer der grössten **Fabriken chemischer Präparate** Deutschlands als Abtheilungsdirigent thätig war, **sucht ähnliche Stellung** im In- oder Auslande. (5756)

Gefl. Offerten an **Rudolf Mosse, Frankfurt a. M.** unter J. 4499.

Gesucht (4800)

wird für eine grössere Stadt Russlands ein **Lacksieder**, welcher selbstständig Fussboden-, Oel-, Kutschen- und Bernsteinlack siedeln kann. Bedingungen annehmbar. **E. Sablowsky, Memel.**

Ein techn. Chemiker

mit Staatsprüfung, Reserve-Officier, 26 Jahre alt, **sucht Stellung.** Gefl. Off. sub Z. 552 an die **Exp. d. Z.** (552)

Ein promovirter (574)

Chemiker

mit guten Zeugnissen **sucht** in einer **Kunstdünger- oder Ammoniak soda-Fabrik** Stellung als **Volontär.**

Offerten unter **Dr. 574** an die **Exp. d. Ztg.** erbeten.

Der technische Leiter

einer grossen (551)

Knochenpräparatenfabrik,

alter Practicus, mit den Neuerungen vertraut, **sucht sich zu verändern.** Gefl. Offerten bis 15. März sub Chiffre S. R. 551 an die **Exped. d. Ztg.**

Ein **kad. geb. Chemiker**, 24 Jahre

alt, mit 3 Jahren prakt. Thätigkeit in pharmaceut. Officin und Zuckerfabrik **sucht** zum 1. April Stellung in der Technik. Gefl. Off. sub E. 425 an **Rud. Mosse, Breslau** erbeten. (5745)

Besseren (547)

Comptoirposten

sucht ein in der **Chemikalien-, Drogerie- und Materialwaarenbranche** erfahrener **Kaufmann.** Prima Referenzen.

Off. sub A. 547 an die **Exp. d. Ztg.**

Rutil (10)

und **Molybdänlanz** empfiehlt **Ths. Brönlund, Arendal, Norwegen.** Proben werden gratis u. franco gesandt.

Eine Stellung als Leiter einer

Knochenleim- (511)

Fabrik sucht ein erfahrener Chemiker, der die feinsten Leimsorten herstellt und hohe Ausbeute erzielt. Offerten unter **H. 511** an die **Exped. d. Ztg.**

Ein junger Chemiker,

Dr. phil., militärfrei, der soeben seine Universitätsstudien beendigte, **sucht** für sofort oder später Stellung in einer chemischen Fabrik oder als Assistent. Off. bef. sub **H. 652 c. Z.** das Ann.-Bureau **Haasenstein & Vogler, Zürich.**

200 Mark

Demjenigen, der einem mit sehr gutem Erfolge absolvirten jungen **Chemiker** definitive und dauernde Stellung verschafft. Offerten unter **O. 280** beförd. **Rudolf Mosse** in **Wien.** (5757)

Ein Abiturient (4802)

chemisch-technischer Fachklasse kgl. preuss. Oberrealschule, **sucht** zum Oster-Quartal cr. **geeignetes Unterkommen.** Off. erbeten sub **H. 2888** an **Haasenstein & Vogler, Breslau.**

Eine grössere chem. Fabrik **wünscht die Fabrikation neuer lucrativ. Artikel aufzunehmen.**

Correspondenzen durch die **Exped. d. Ztg.** unter **H. C. 169.** (169)

Eine chemische Düngerfabrik,

in der Nähe **Potsdams** hart am Wasser gelegen, Dampf- und Segelschiff-Verbindung, mit massivem Wohnhause, 7 Morgen Obst- und Gartenanlagen, ist zum spottbilligen Preise von 16000 Thlr. sofort zu **verkaufen.**

Offerten unter **N. F. 562** an die **Exped. d. Ztg.** (562)

Dampföfen und Heizplatten

liefert

Frankenthaler Kesselschmiede Velthuysen & Co.,
Frankenthal i. Pfalz.

(3259)

Specialität: Destillir- und Rectificir-Apparate

für chemische Fabriken

zu leichten und schweren Flüssigkeiten, besonders für **Holzgeist** u. **Essigsäure** nach mehrjähriger bester Erfahrung bei höchster Ausnutzung der Apparate.

Ferner: **Vacuums, Verdampfpfannen, Abdampfschalen** etc.

Für **Laboratorien** vorrätig sehr haltbare und praktische **kleine Apparate** u. **Blasen** mit eisernen Oefen für Gas- u. Oelfeuerung.

Kupferwaarenfabrik FRIEDR. TRIBBENSEE,
BERLIN S., Luisen-Ufer 3 a. (65)

Eine Kalisalpeterfabrik

und **Harzraffinerie**, ausser Betrieb, hart am Stromwege nach Hamburg, neben dem Bahnhofe der Station Libschitz und nächst Prag gelegen, ist zu **verkaufen** oder zu **verpachten.** (155) Der Eig.: **Dr. Ed. Michlstätter, Ischl.**

Mineral-Schmieröle.

Eine bedeutende und sehr leistungsfähige **Schmierölfabrik** in **Baku** (Kaukasus) wünscht m. einigen **Wiederverkäufern** von Schmierölen in **Deutschland** und der **Schweiz** in **Verbindung** zu treten behufs Uebernahme von **Consignationslagern.**

Briefe zu adressiren sub **H. 6631** an **Haasenstein & Vogler, Frankfurt a. M.** (4791)

Vertretung chem. Fabriken
sucht

H. Seeger, London E.C.,
21, Mincing Lane. (3204)

Beste Referenzen.

Blei- und silber-
haltige Abfälle

werden von einer Harzer Hütte fortwährend zu guten Preisen **gekauft.** Offerten an die **Exp. d. Ztg.** unter **V. 570.** (570)

Gebrauchtes kleines kupfernes

Vacuum

mit **Dampfschlange**, nicht über 1 m Durchmesser, zu **kaufen** gesucht von (491) **H. Flemming, Kalk.**

Glycerin,

5000 kg raff. Ia. wasserhell, 30° Bé, 1,250 spec. Gew., werden im Ganzen oder in grösseren Partien billigst **abgegeben.** Anfr. sub „G.L. Glycerin 534“ an die **Exped. d. Ztg.** erbeten. (534)

20000 Stück starke (578)

Säcke,

à 1 kg schwer, einmal gebraucht, passend zur Verpackung von Chemikalien, Düngemitteln etc., offeriren bei Abnahme von mindestens 100 Stück mit 30 Pf pro Stück:

Gebr. Salomon, Hannover.

3000 Centner (681)

Kalksteinmehl

(90 Proc. kohlen saure Kalkerde enth.), sowie **Weisskalkstein** (98 Proc. kohlen saure Kalkerde enth.) **verkauft** billigst

R. Schmutzler,
Kalkwerk Burkhardswalde
(Bahnhofstation Miltitz).

Zwei gebrauchte **Fesca'sche**

Centrifugen,

so gut wie neu, mit unterem Betrieb, hat äusserst preiswerth **abzugeben:** (580) **H. Schmidt, Cüstrin, 2.**

Krystall-Kalkspath.

Grösster und günstigst gelegener **Kalksteinbruch** des Fichtelgebirges.

Reinweissen, eisenfreien kohlen sauren Kalk, garantirt 99,5-proc., liefern sowohl in Stücken, als auch von grober bis zur feinsten Mahlung:

Mineralmühle und Kalkwerk (587) **Retsch & Cie.,**
Wunsiedel in Bayern.



Bekanntmachung.

Die **Lieferung** von 200 kg Antimon, 4000 kg Zink in Blöcken, 2000 kg Zinn in Blöcken, 8000 kg Kupfer, electrolyt., 2500 kg Zinkplatten für Zinkprotectoren soll in **Submission** vergeben werden.

Offerten hierauf, welche den im Geschäftszimmer der unterzeichneten Verwaltungs-Abtheilung ausliegenden und gegen vorherige Einsendung von 0,50 M in baar zu empfangenden Lieferungsbedingungen durchaus entsprechen müssen, sind postmässig verschlossen und mit der Aufschrift: „Offerte auf Giessereimaterial“ versehen bis zum 16. März cr., Mittags 1 Uhr an die Verwaltungs-Abtheilung einzusenden. (557)

Danzig. Kaiserl. Werft, Verwaltungs-Abth.

Reflectanten auf grössere Posten **krystall. Brechweinstein** werden von einer neu errichteten leistungsfähigen Brechweinsteinfabrik gesucht. Offerten sub **L. 520** an die **Exped. d. Ztg.** (520)

Wer kauft (525)

Methylalkohol, Theeröle, Theer?

Geneigte Anträge unter **A. B. 525** an die **Exped. d. Ztg.**

Cremortartari,

pulv., techn. und pharm., wird in grösstmöglicher Reinheit und von 25 kg an aufwärts in jedem Quantum **geliefert**. Offerten unter Angabe des benötigten Quantum befördert die **Exp. d. Ztg.** unt. **H. F. 521.** (521)

Eine Kugelmühle (506)

und eine **Knetmaschine**, gebraucht, **kauft Dr. F. Wilhelm, Leipzig-Reudnitz.**

Wer hat **Verwendung** für grosse Posten losen, erdigen, **50 % Mangansuperoxyd** enthaltenden, **grubenfeuchten**

Braunstein

ab Nürnberg zu M 250 bis 300 pro 10000 kg? Briefe unter **S. 541** durch die **Exped. d. Ztg.** erbeten. (541)

Muspratt's Chemie

ganz neu (3. Aufl.), gebunden, **billigst abzugeben**. Offerten unter **S. 486** an die **Exped. d. Ztg.** (486)

Wichtig für chem. Fabriken!

Patent-Vacuum-Kälteerzeugungsmaschinen (559)

und **Patent-Vacuumpumpen**, welche ein Vacuum von 0,5 mm ergeben, ein Resultat, welches von keiner anderen Pumpe auch nur annähernd erreicht wird.

Internationaler Vacuum-Eismaschinen-Verein, Berlin N., Oranienburger Str. 59.

Achtung! Herren Apothekern, Chemikern und Drogisten empf. ich als bestes Filtrationsmittel **Glaswolle**; ferner alle Sorten Glas-Spritzen, Eprouvettes, Musterfläschchen für Lacke, Tropf- und Probirgläschen, schwer schmelzbare Glasröhren, Perlen etc. zu den billigsten Notirungen. Illustr. Preisliste fr. u. grat.

(3743) **L. Palma, Gablonza N., Böhmen.**

ASBEST

für chemisch-technische Zwecke. (2261) **Engelbert Eick, Elberfeld.**

Landwirthschaftl. Institut der Universität LEIPZIG.

Der Anfang des **Sommer-Semesters** ist auf den 20. April festgesetzt worden. Programm u. Vorlesungs-Verzeichniss vom Unterzeichneten zu beziehen.

Der Director des landwirthschaftl. Instituts.

(4799)

Geh. Hofrath Prof. Dr. Blomeyer.

Chem. Laboratorium zu Wiesbaden.

Das chemische Laboratorium verfolgt, wie bisher, den Zweck, junge Männer, welche die Chemie als Haupt- oder Hilfsfach erlernen wollen, aufs Gründlichste in diese Wissenschaft einzuführen und mit ihrer Anwendung in der Industrie und den Gewerben, im Handel, der Landwirthschaft etc. bekannt zu machen. (Specialcourse für chemisch-technische Analyse, organische Chemie, Lebensmitteluntersuchung, Bakteriologie.) Es bietet auch Männern reiferen Alters Gelegenheit zu chemischen Arbeiten jeder Art. (4801)

Das Sommer-Semester beginnt am 24. April. Statuten und Vorlesungsverzeichnisse sind durch die **Expedition dieser Zeitung**, durch **C. W. Kreidel's Verlag, Wiesbaden** oder durch den Unterzeichneten unentgeltl. zu beziehen. Wiesbaden, im Febr. 1885. **Dr. R. Fresenius**, Geh. Hofrath u. Prof.

Bücher-Ankauf.

Bibliotheken wie einzelne gute Werke kaufe zu höchsten Preisen per Casse.

Meine Lager-Cataloge liefere gratis, franco.

L. Glogau Sohn,

(561)

Hamburg, 23 Burstah.

Filter- und Preßtücher

für jede Fabrikation. (3732)

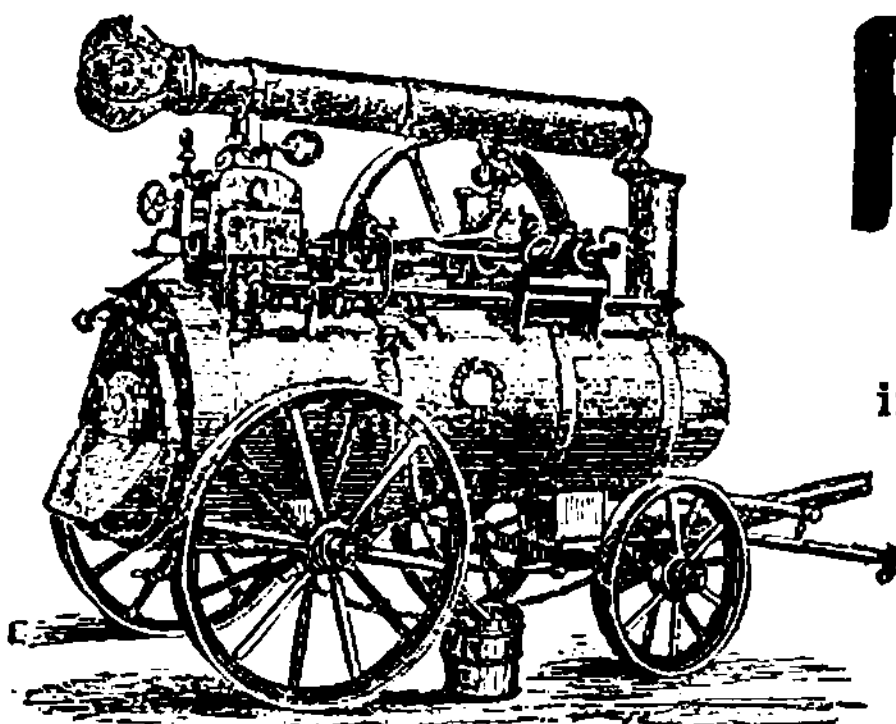
GOTTSCHALK & CO., CASSEL, mechanische Weberei.

Schwefelnatrium kryst.

offerirt bei Posten billigst die (187)

Chemische Fabrik von

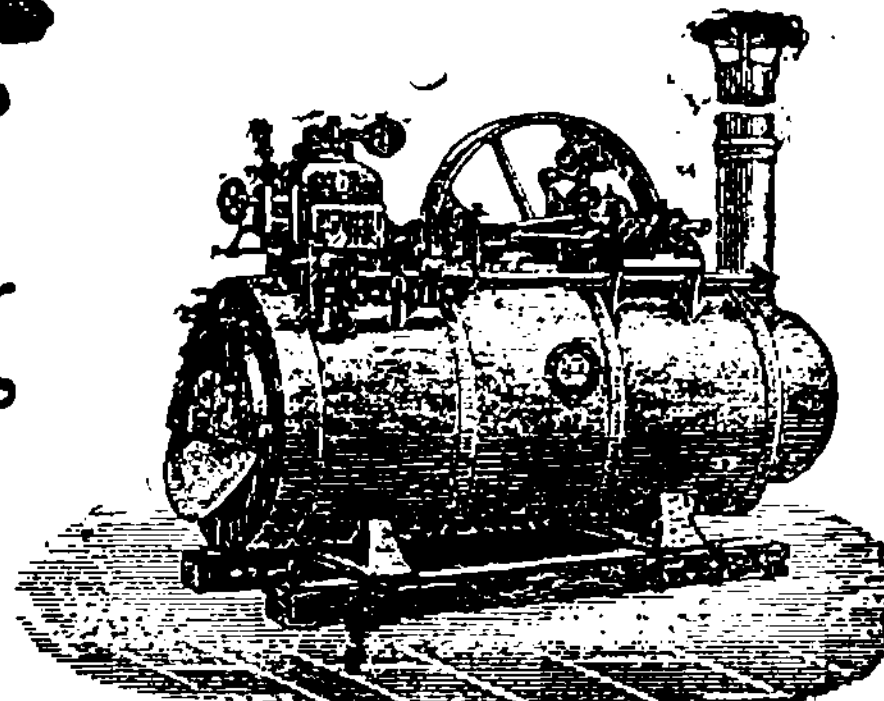
Runkel, Martin & Co., Cöln.



R. WOLF

in **Buckau-Magdeburg**

baut seit 1862 als Haupt-specialität:



Locomobilen

mit ausziehbaren Röhrenkesseln

auf Fahrgestell oder auf Tragflüssen für stationäre Betriebe jeder Art bis zu 50 Pferdekr. Von 8 Pferdekraft aufwärts auch mit Räder-Steuerung.

Compound-Locomobilen (5755)

mit oder ohne Condensation von 16 bis 120 Pferdekraft.

Geringster Kohlenverbrauch garantiert.

Stationäre Dampfmaschinen bester Systeme, Centrifugalpumpen und Kolbenpumpen. Dampfessel jeder Art, vorzugsweise Röhrenkessel.

Sudenburger Brückenbau-Anstalt und Dampfessel-fabrik, Sudenburg-Magdeburg

liefert

Dampfessel jeder Construction, sämmtliche in dieses Fach schlagende **Gefässe** und **Apparate** für **chemische Fabriken**, **ätherische Oelfabriken**, **Oelraffinerien**, **Seifen- und Knochenpräparatfabriken**,

ferner als Specialität: complete Einrichtungen, Apparate für **Theerdestillations-Anlagen**, **Blasen**, **Kühlbottiche**, **Vorlagen**, **Theerpfannen** für Dachpappenfabrikation u. s. w. (1916)

Gesetzlich

Im wirklichen

geschützt.

Universal-Extractor

können Knochen, Wolle, Pressrückstände, Putzlappen, Paraffin, Schwefel etc. extrahirt, Leim gereinigt und eingedickt, Fett von jedem Geruche befreit und die Materialien vor, während oder nach der Extraction ohne Darre getrocknet werden. Das Trocknen der Materialien, Reinigen und Eindicken des Leimes und Geruchlosmachen des Fettes kann auch in jedem anderen bestehenden Extractor nach patentirtem Verfahren eingerichtet werden. Durch diese Einrichtung wird **Arbeitslohn**, **Brennmaterial** und **Zeit** gespart, und die **Feuersgefahr**, welche mit Darren verbunden ist, fällt gänzlich fort.

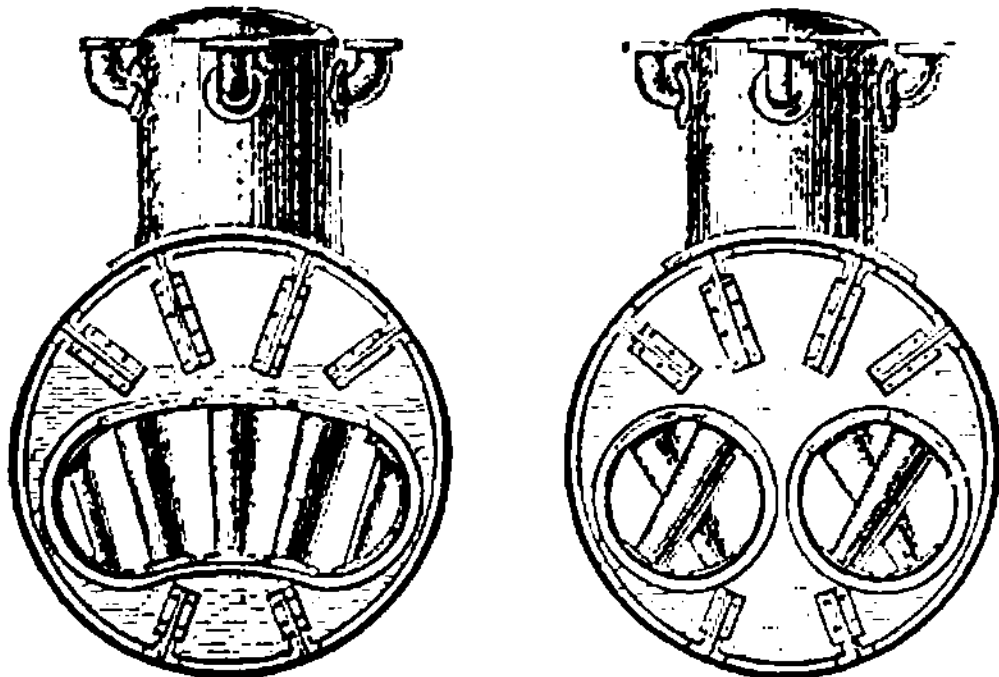
Die **Patente** für Frankreich, Belgien, Oesterreich-Ungarn, England etc. etc. sind zu verkaufen oder an leistungsfähige Firmen zu übertragen.

Prospecte versendet gratis und franco der Erfinder: (566)

Praktisch **W. Büttner, Gummersbach (Rheinpr.)** **bewährt.**

Vertreter in allen Ländern gesucht.

Ausführliche Prospekte und Anschläge gratis.



Gallowaykessel

u. **Cornwallkessel** mit **Gallowayröhren** (als Specialität),

sowie auch andere **Dampfessel** nach **bewährten Systemen** liefert

Moritz Jahr, Gera, Reuß, Maschinenfabrik, Eisengiesserei und Kesselschmiede. (3554)

Henkel & Co., Düsseldorf, Wasserglasfabrik,

liefern **Kali- und Natron-Wasserglas** in allen Stärken und unübertroffener Qualität. (4769)

Zinnoxid,

chemisch rein, **Zinnasche** für Fayence-Glasur und Polirzwecke, **Feldspath**, **Flussspath**, **Quarz**, **Baryt**, **Emallirthon**, **Glashafen-Thon** etc.

liefert billigst:

OTTO HARDUNG, WIEN, V., Franzensgasse 18. (225)

(4760) **Chamottefabrikate**

jed. Art, hochgradig feuerbeständig als: **Façonsteine** nach Zeichn., **Steine** in deutschem u. engl.

Normal-Form., Bogen- u. Gewölbesteine, feuerfester Mörtel etc. f. die Eisen-, Kalk-, Cement-, Thonwaren- u. chem. Industrie, sowie f. and. techn. Zwecke, off. in guter, sachgem. Ausfüh. b. kürz. Lieferfrist die **Freienwalder Chamottefabrik Henneberg & Co., Freienwalde a. O.**

Freienwalder Chamottefabrik Henneberg & Co.

Papierstandfässer (371)

in allen Grössen und Farben, mit und ohne Signaturen, äusserst dauerhaft, besonders für die Herren Apotheker u. Drogisten, Colonial- u. Farbwaarenhandlungen, fertigt u. empfielt billigst die **Papierwaarenfabrik von**

Christian Ehner, München.

Manganbronze.

Manganmetall und **Mangankupfer** zu deren Herstellung. (369)

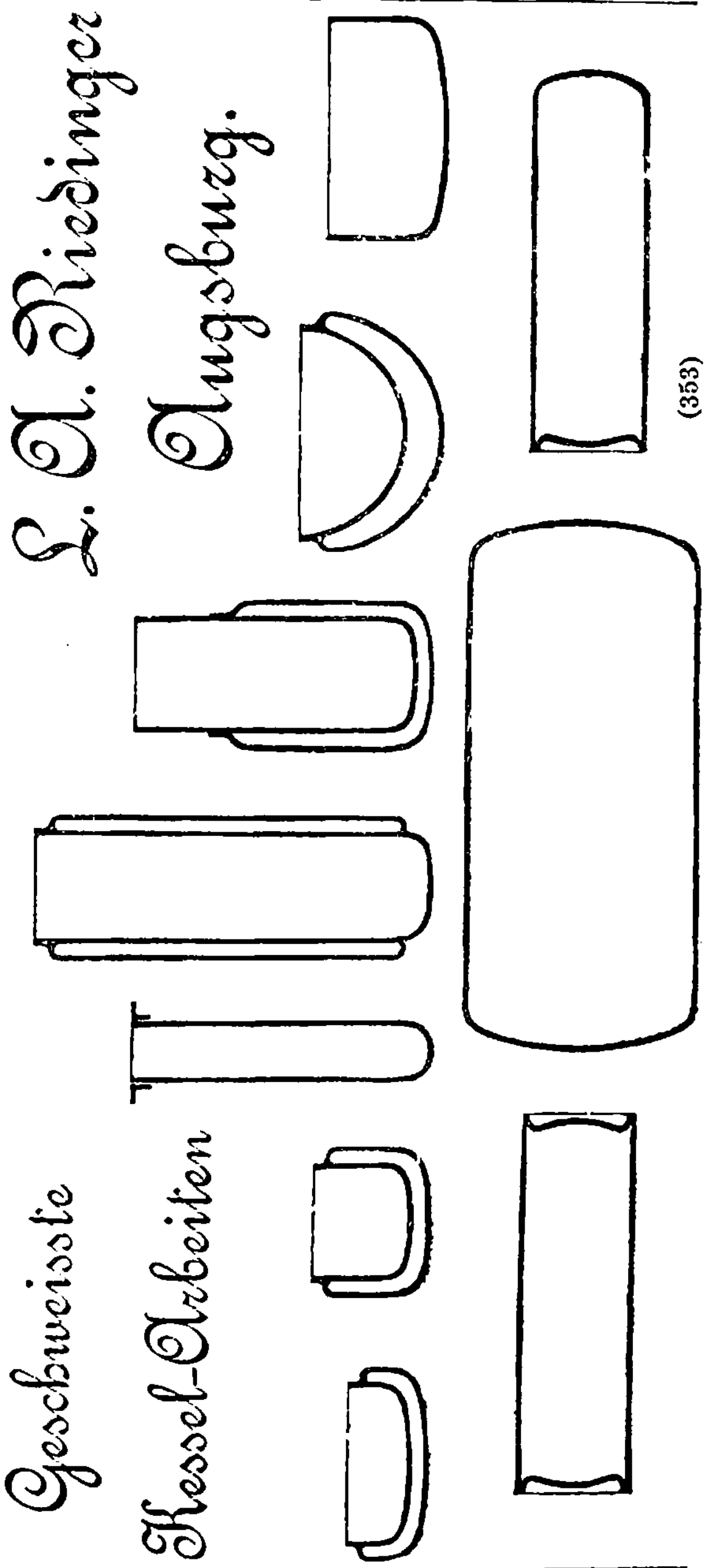
Isabellen-Hütte b. Dillenburg (Hess.).



Zerkleinerungsmaschinen, Mühlen und Aufbereitungsmaschinen
für alle Mineralien, Chemikalien, Farbstoffe, Düngstoffe und Gerbstoffe, Drogen, Gewürze etc., sowie **Hebezeuge u. Transportmittel** liefert als Specialität seit 30 Jahren
M. Neuerburg, Cöln a. Rh., Allerheiligenstrasse 9. (126)
Viele Maschinen vorräth. Catal. gratis.

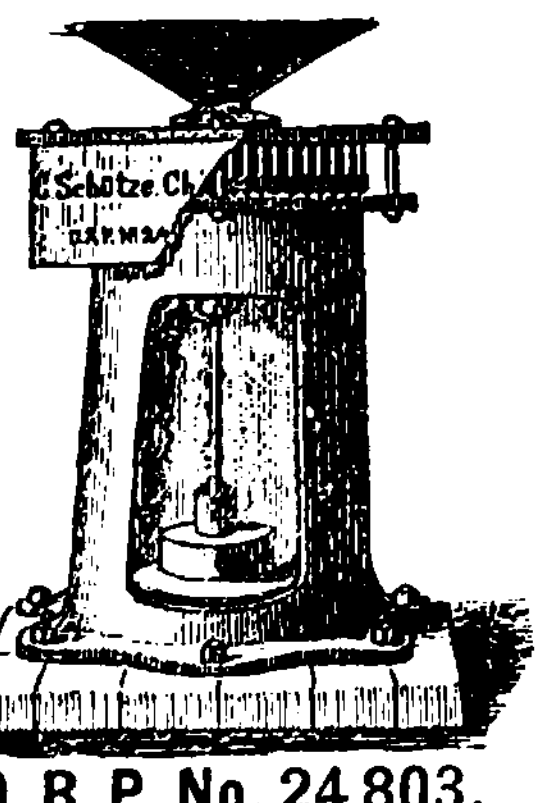


Dampfmaschinen, Pumpen- u. Transmissionsanlagen
liefert als Specialität: (3068)
Johs. Krause, Ottensen bei Altona.
Gebrauchte, gut erhaltene **Dampfmaschinen und Dampfkessel** in verschied. Grössen stets auf Lager.



Bestes Schmieröl
für Transport- und Grubenwagen offerirt zu M 16 p. 100 kg incl. Barrel:
Heinr. Giesen, Hochfeld-Quisburg.

Schütze's Misch- u. Mahlmaschine,
anerkannt einfachstes Syst. Dieselbe eign. sich f. trock., nasse u. flüss. Subst. leistet ungewöhnl. viel, gebr. nur sehr wenig Kraft u. ist f. Hand- u. Dampf- betr. einzurichten. D. R. P. No. 24 803.



Carl Schütze's Kohlenstaubfabrik, (3480) Charlottenburg bei Berlin.

Gebrüder Gienanth, Eisenhüttenwerke Eisenberg und Hochstein
in der bayrischen Rheinpfalz

liefern als Specialität in anerkannt vorzüglicher Qualität und den bewährtesten Eisenmischungen alle **grösseren und kleineren Eisengussstücke in Lehm- und Schablonenguss aller Art** bis zu 250—300 Ctr. Einzelgewicht für die metallurgische und chemische Industrie; insbesondere **Aetzatron-Schmelzkessel** bis über 3 m Lichtweite, **Sulfatpfannen** mit und ohne Deckel, **Salpetersäure-Kessel u. -Cylinder, Anlinkessel, Druckfässer, Dampfüberhitzer** mit fest eingegossenen schmiedeeisernen Röhren, sowie alle sonstigen Artikel. In Folge langjähriger Erfahrungen und gründlicher Fachkenntnisse können die weitgehendsten Garantien für Haltbarkeit der Gussstücke geleistet werden. Zahlreiche Zeugnisse der grössten und renommirtesten chemischen Fabriken Süd- und Mitteldeutschlands über die ausserordentliche Zufriedenheit mit der Haltbarkeit der Gussstücke können jederzeit vorgelegt werden.
Viele goldene Medaillen der verschiedenen grösseren Ausstellungen für hervorragende Leistungen. (2288)

Thonkühlschlangen (Specialität)
in bewährten completeen Einrichtungen
für Salpetersäurefabrikation; für Essigsäure- u. Holzessigsäurefabrikation.

Thonwaren - Fabrik für chemische Apparate
LUDWIG ROHRMANN
Braufabrik bei Mülhausen, Oberlausitz.
Preis-Courante und Specialzeichnungen gratis. (2534)

Condensationsgefässe (Rouillis) mit und ohne Ablasshähnen. **Grosse Eindampfmaschinen** mit flachem Boden, mit und ohne Deckel. **Abdampfkessel** mit rundem Boden, von 40—400 Ltr. Inhalt, mit und ohne Deckel. **Einsetze in Antoclaven** zur Darstellung von Methylamin. **Anlagen und grosse Abreihöpfe** zum Abheben und Bleichen der rohen Salpetersäure. **Salzsäure-Tourills, Leitungsrohre** von 15—650 mm im Lichten etc. etc.

Volkmar Hänig & Comp., Dresden,
Kupferwaarenfabrik, Apparatenbauanstalt und Metallgiesserei, liefern:
Transportable Dampfkochapparate, von 3—100 Liter Inhalt. Der Kochapparat ist mittelst dicht schliessendem Metallkonus mit einer eisernen Säule verbunden, und genügt einfaches Herumdrehen des Apparates, um den Verschluss zu dichten oder zu lösen. **Feststehende Dampfkochapparate** in jeder Grösse.
Extractionsapparate mit Rückflusskühler (D. R. P. 6737). Verdampfapparate, Vacuumapparate, Destillirapparate etc. (47)

Locomobilen mit ausziehbarem Röhrensystem.
Centrifugalpumpen von 250 bis 12000 Liter Leistung pro Minute halten auf Lager (4753)

Menck & Hambrock, Ottensen bei Altona.

Schneeweisser Krystall-Kalkspath
(kohlensaure Kalk), (3340)
fast chemisch rein, in Stücken u. ff. Mehl.
SCHMIDT & ZIEGLER,
WUNSIEDEL im Fichtelgebirge,
Bergwerk, Mineralmühle u. Farbenfabrik.

Magnesia carbonica, Magnesia usta
in allen handelsfäh. Aufmachungen, Ph. G. II., u. alle **Magnesia-Präparate** empfiehlt die chemische Fabrik von **Eugen Semler, vorm. F. Rönkendorff, Bad Nauheim. (430)**

Entfettungs-Apparate
Patent Richters, niedriger Druck, niedrige Temperatur, einfaches und gefahrloses Arbeiten. **Neuer Knochen-Trocknungsapparat,** Trocknen der Knochen im Extractions-Cylinder nach dem Entfetten u. Dämpfen, für Entfettungsapparate nach verschied. Systemen anwendb. Patent angemeldet.
Knochenbrecher, kräftig und leistungsfähig, liefert das **Lüneburger Eisenwerk (4779) in Lüneburg.**

ff. gemahlene **Beinschwarz**
offerirt billigst
Beinschwarzfabrik „Wehrmühle“
J. Sokolowski, Breslau,
Comptoir: Agnesstr. 12.
Muster und Preise gratis und fr. zu Diensten. (258)

J. D. RIEDEL, BERLIN N.
Gericht-Str. 12/13,
Fabrik chem.-pharmaceut. Präparate und Drogenhandlung in gros. **Sämmtliche Präparate der Pharm. Germ.,** grösstentheils eigener ausgedehntester Fabrikation, in absoluter Reinheit. **Vollständige Waaren - Einrichtungen für Apotheken und Drogen-Geschäfte.**
Speziell empfohlen:
Insectenpulver, (3206)
ächt Dalmatiner, eigener Mahlung, aus erlesenen besten Blüten; ferner: **Eisenpräparate, Pepton, Pepsin** nach verschiedenen Pharmacopöen, **ff. pulv. Drogen und Vegetabilien.**
— Muster u. Preislisten auf Wunsch. —

Draht-Riemen u. Schnüre
Gustav Pickhardt Hagen i. W. (485)
für Transmissions-, Transport-, Elevatoren und Fahrträhle.

Papier-Filter, (3423)
rund u. eckig, chemisch rein, off. billigst
Gessner & Kreuzig, Papierfabrik, Niederschlag bei Annaberg in Sachs.

Gebrauchte **Dampfkessel, Reservoirs und diverse (544)**
Dampfpumpen offerirt billigst:
Barmen. Joh. Heinr. Becker, Kesselschmiede.



Neuester patentirter Verkohlungs-Apparat

mit stehenden Retorten und mittelst überhitzten Dampfes für Holz, ausgelaugte Gerberlohe und Farbholz, Sägespäne, Torf, Knochen, Braun- und Steinkohlen etc.

bei gleichzeitiger Gewinnung der Nebenproducte, als: Kohle, Theer, schwefelsaures Ammoniak, Holzessig, essigsaurer Kalk, essigsaurer Natron, Holzgeist (Methylalkohol), Essigsäure, Paraffin, Photogen, Leuchtgas etc.

Garantirte Ausbeute:

Aus 100 kg lufttrockenem Holze:
2-5 Proc. Theer, 22-40 Proc. Holzessig (mit 5-7 Proc. chemisch reiner Essigsäure und ebensoviel wasserhellem Methylalkohol), 20 bis 27 Proc. Kohle, 35-40 cbm Leuchtgas. (292)

Aus 100 kg gepresstem und trockenem Hochmoortorf:
49-51 Proc. harte Glanzkohle (besonders für metallurgische Zwecke geeignet), 42-53 Proc. Theer, 32-37 Proc. Ammoniakwasser und Holzgeist, 32-35 cbm Leuchtgas.

Aus 100 kg unentleimtem Knochenstrot:
67,5-69 Proc. Patentspodium mit 8,5-9 Proc. Kohlenstoffgehalt, 12 bis 15 Proc. schwefelsaures Ammoniak, 12-15 cbm Leuchtgas, welches durch Analysen von Prof. Dr. Moser, Dr. O. Kohlrausch in Wien und der erzherz. Leim- und Spodiumfabrik in Saybusch festgestellt ist.

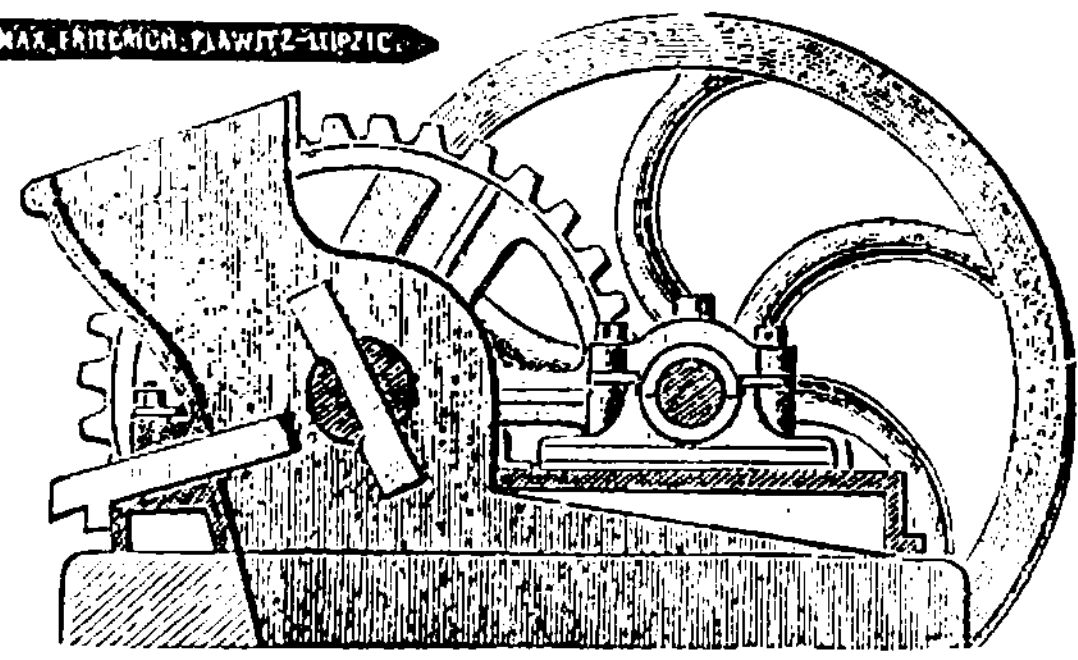
Einfacher, billigster, geruch- u. gefahrloser Betrieb, praktisch bewährt.
ABR. ZWILLINGER, WIEN II, Treustr. No. 4.

C. Heckmann,
Berlin S.O. (61)

Rectification und Destillation,
auch im Vacuum, von Spiritus, Aether, Benzol, Anilin, Naphtol, Essigsäure, Stearin, Glycerin, Bernstein, Wasser.
Vacuum-Apparate jeder Art u. Grösse. **Extractions-Apparate.**
Bleiüberzüge auf Eisen nach Graham's Patent.

Knochenbrecher, Construct. Friedrich, unentbehrlich für rationelle Fettausbeute.

Seit kurzer Zeit bereits 25 Stück zu voller Zufriedenheit in Betrieb. **Urtheil:** Was den von Ihnen gelieferten Knochenbrecher anbetrifft, so arbeitet derselbe zu unserer besonderen Zufriedenheit. Wir hatten zwei Brecher anderer Systeme, beide sind ganz entfernt, da wir bessere Arbeit und ganz bedeutende Leistung mit Ihrem Brecher erzielen. (3236)
Rendsburg, den 20. Nov. 1884. Chemische Düngerfabrik Rendsburg.



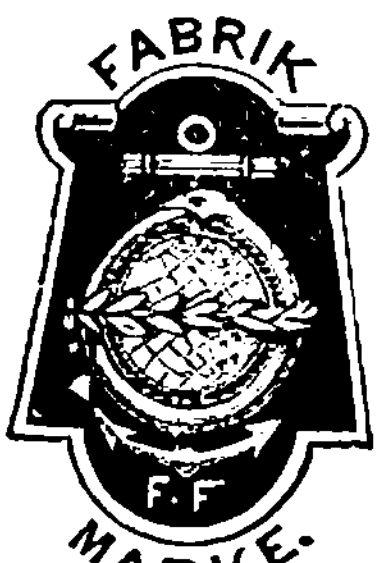
Benzin-Entfettungs-Apparate.

Apparate für Kaffee-Erwinnung.

Complete Einrichtungen für Fabriken von Knochenpräparaten, Fischguano etc. liefert als 15-jährige Specialität **Max Friedrich, Plagwitz-Leipzig.**

H. F. Stollberg, Maschinenfabrik,
Offenbach a. Main

liefert als Specialität für Anilin- und Farbenfabriken: **Pulverisirtrommeln, Mischmaschinen** neuester Construction, **Glätt- und Packpressen, Farbreibmaschinen** etc., sämmtlich in verschiedenen Grössen. (2773)
Illustrirter Preiscurant steht zu Diensten.



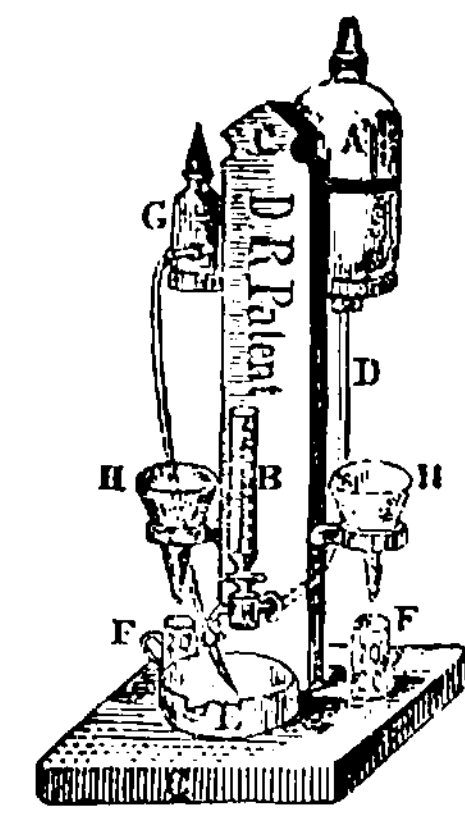
Farbwerk Friedrichsfeld,
Friedrichsfeld in Baden. (69)
Anilinfarben.

Fr. Chr. Fikentscher,
Thonwaren-Fabrik in Zwickau, Sachsen,
empfiehlt (129)

Condensationsgefässe und -Thürme, Chlorapparate, Säurebehälter, Röhren, Schalen, Hähne, säuredichte u. feuerfeste Steine und Platten, Fussbodenplatten etc. etc. in bester Qualität und zu billigen Preisen.

Ephraim Greiner, Stützerbach i. Thür.,

Glas-Instrumenten- und Apparaten-Fabrik (479) für Chemie, Physik, Pharmacie, Meteorologie und Technologie,

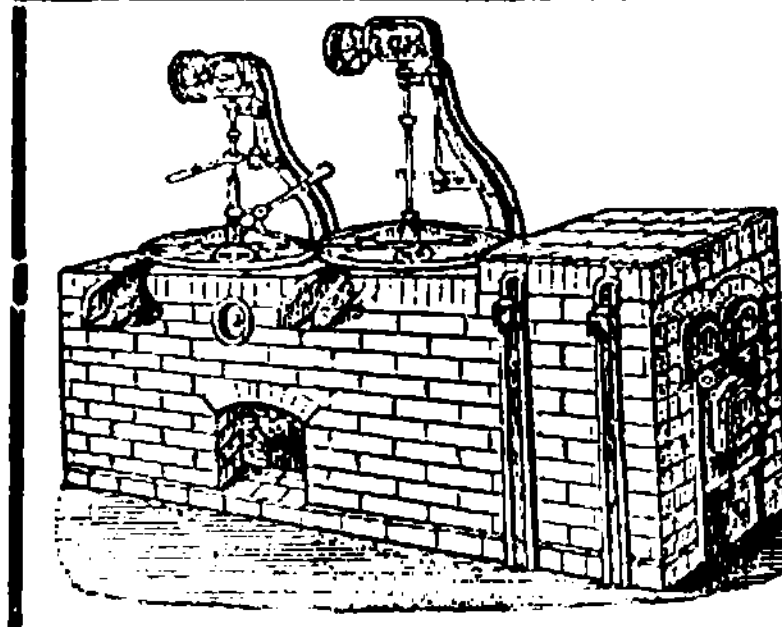


liefert als Specialität: **Präcisions-Instrumente** u. sämtliche Apparate und Geräthschaften von Glas, Holz, Metall und feinstem Porzellan für das Laboratorium.

Alkalimeter und Titrir-Apparat System A. Knauer, patentirt, sowie alle bekannten Apparate für Chemiker etc. — Normal-Thermo-Alkoholometer, sowie alle anderen. Aräometer, Milchprober, Saccharometer etc. aller Art. Barometer. Normal-Thermometer; sehr genau justirte Anilin-, Bade-, Cylinder-, Fenster-, Glasstab-, Gärkeller-, Keller-, Maisch-, Oelbad- und Zimmer-Thermometer, Büretten, Pipetten, Cylinder, Messuren, Misch-, Gramm-, Koch- u. Liter-Flaschen, Kochbecher. Vorzüglich geschl. Glashähne. Glaswolle. Glasröhren, leichtflüssige Stützerbacher und schwerflüssige böhmische in allen Weiten.

Mäßige Preise! Exacte Ausführung! Corresp.: Deutsch & französ., englisch. — Illustr. Catalog steht Bestellern gratis u. franco zu Diensten!

Röstanlagen

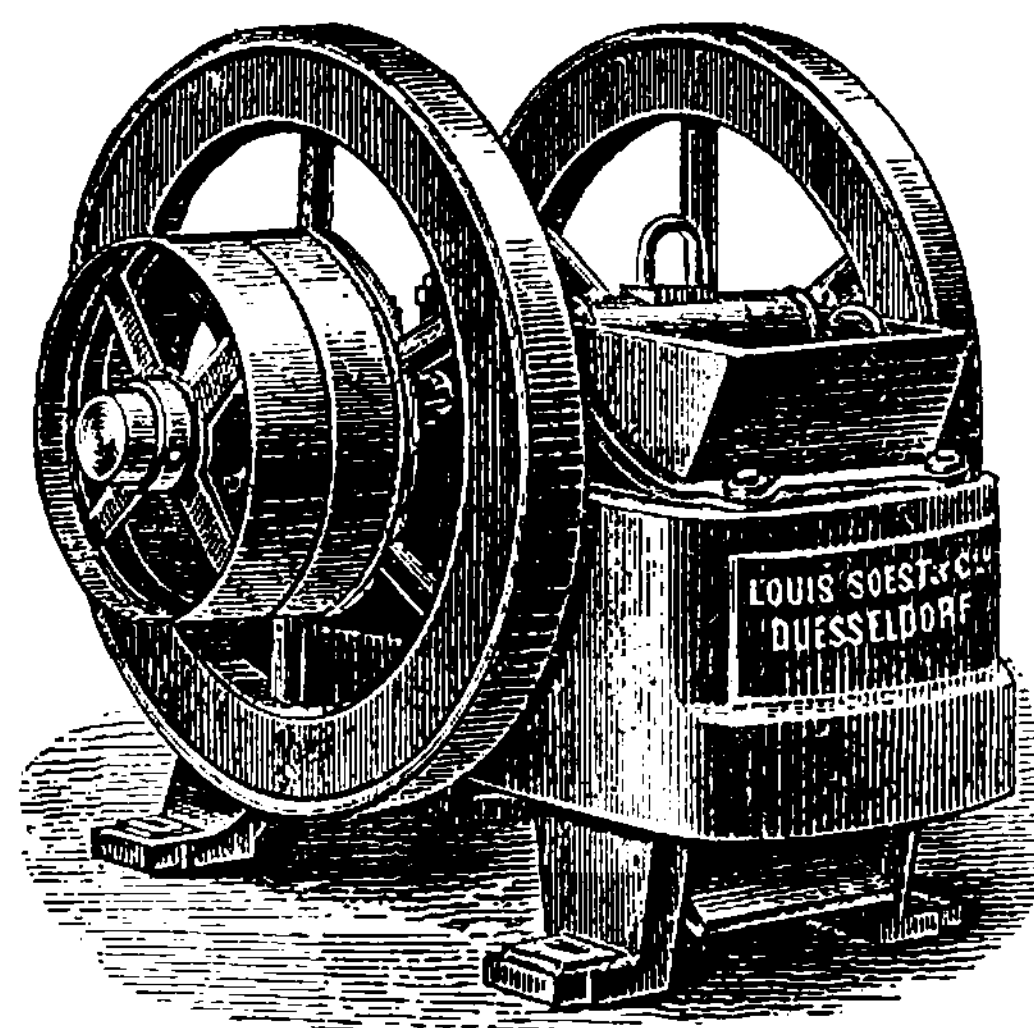


für Dextrin, Weinhefe, Kaffee, Cerealien, Leguminosen etc. (3035)
Back- und Trockenöfen, Destillations- und Koch-Einrichtungen mit überhitztem Dampfe.

Zahlreiche Anl. im Betr. — Bewährtes pat. Syst. Ausführung compl. Fabriksanlagen.
Richard Lehmann, Ingenieur, Dresden.

Louis Soest & Co., Düsseldorf,

Maschinenbau-Anstalt und Eisengiesserei. (307)
Zerkleinerungs-Maschinen für Mineralien, Chemikalien, Erden, Drogen etc., als:



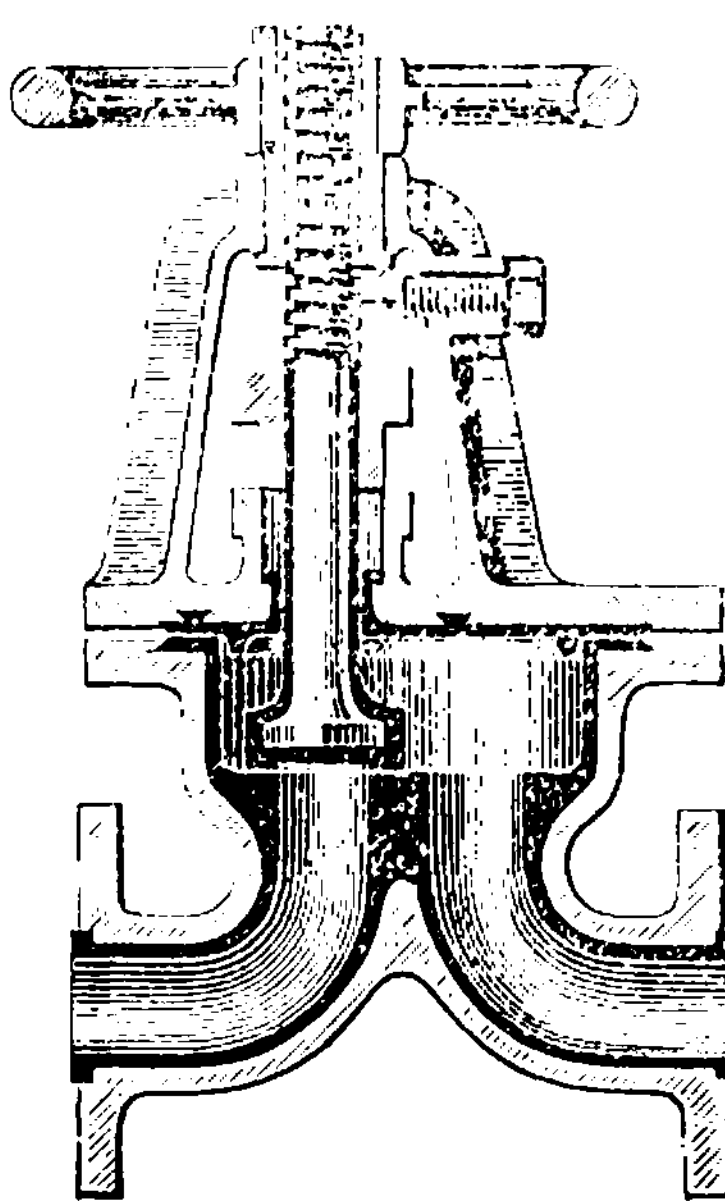
Steinbrecher verbess. Construction;
Quetschwalzenmühlen eigenen verbesserten Systems;
Kollergänge m. Hartguss- od. Stein-Läufern u. -Böden;
Mahlgänge, ober- und unterläufige;
Glockenmühlen m. auswechself. Hartgussmahlscheiben;
Cylindermühlen zum Grob- und Staubfeinmahlen;
Desintegratoren vereinfachter Constructi on.
Apparate zu Handbetrieb für Laboratorien und Drogerien.
Sieb- und Sortir-Vorrichtungen, Hebezeuge und Transportmittel. Dampfmaschinen-, Transmissions- und Pumpen-Anlagen.

Weisse Spirituslacke

für Etiquetten, Plakate, Chromos, Oeldruckbilder und Transparentplakate, im Preise von M 65-180 pro 100 kg.

Tiefschwarze Spirituslacke, satzfrei, für Leder, Stroh Hüte, Holz, Metalle etc., im Preise von M 150-300 pro 100 kg
Schwarze Spiritus-Mattlacke, Goldkäferlack, (12)
sowie alle übrigen **Spiritus- und Oellacke** empfiehlt

OTTO SCHATTENBERG, Lackfabrik, Freiberg (Sachsen).
Bei Abnahme grösserer Quanten gewähre entsprechenden Rabatt.



Bleiventile in Eisenpanzer

liefern in allen Grössen und zu billigsten Preisen als Specialität:

C.W. Julius Blanke & Co.
Maschinen- und Dampfkessel-Armaturen-Fabrik, (572)
Merseburg unweit Halle a. S.
Prospecte gratis.

Dampfüberhitzungs-Apparate (448)

eigener, bewährter Constr., in jeder Grösse u. von höchstmöglicher Leistungsfähigk.
Geinrich Sirzel, Maschinenfabrik, Plagwitz-Leipzig.

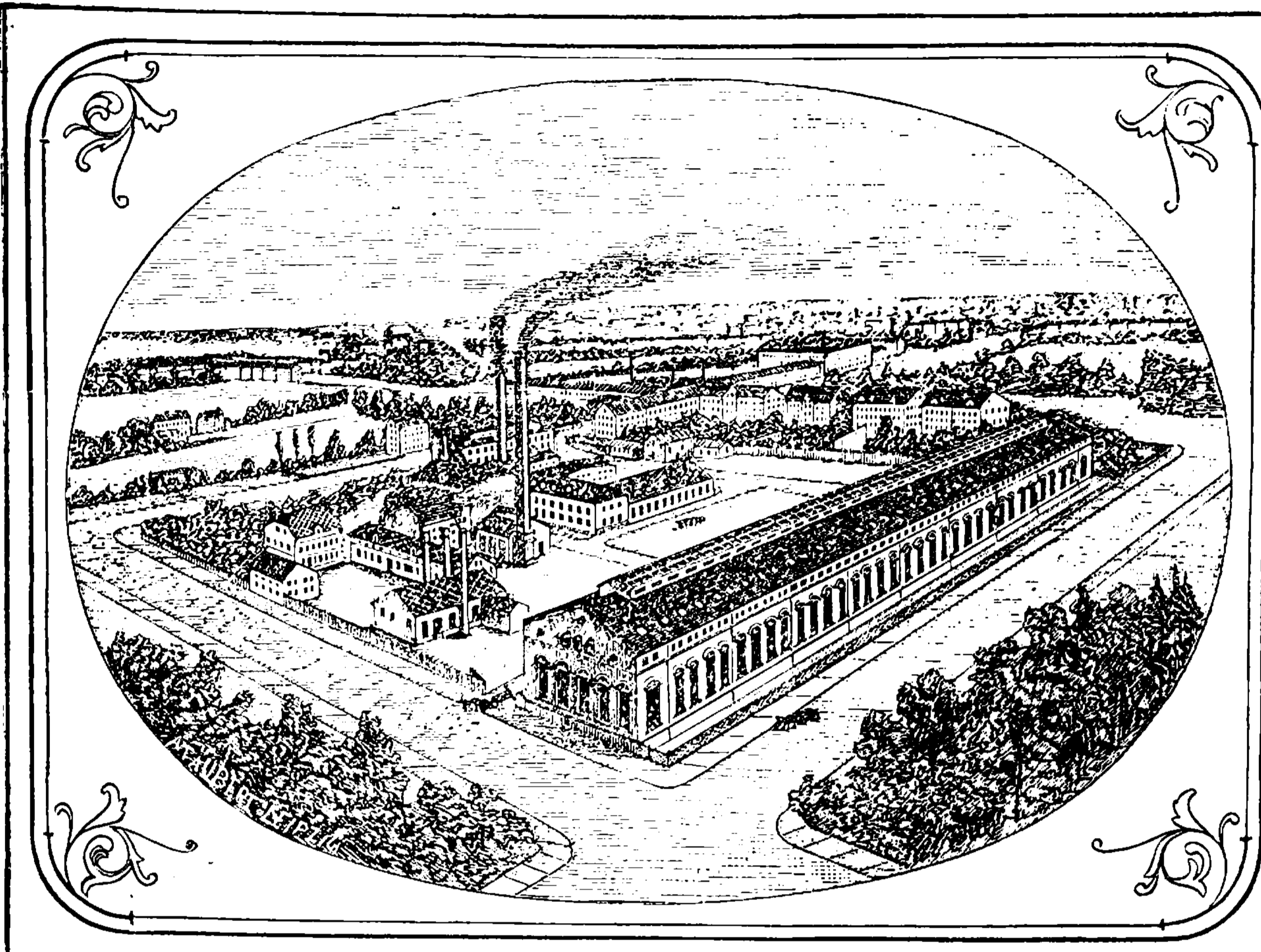


Die Glas-Instrumenten-Fabrik von KESSLER & HANFF in Schmiedefeld in Thüringen
 liefert billigst: Thermometer und Senkwagen, graduirte Maassinstrumente, sowie alle vorkommenden Laboratoriums-Utensilien von Glas u. Porzellan. (97)

Witherit
 bis 95/97-procentig
 in Stücken u. gemahlen, lief. billigst
Wilh. Minner,
 Bergproducten-Handlung,
 Arnstadt i. Thür. (3203)

effectanten auf (575)
schwefelsaures Zink,
 in Lösung oder krystallisirt, und auf
Cementkupfer
 gesucht. Offerten unter **F. 575** an
 die **Exped. d. Ztg.**

Siccativ! (3641)
 Zur Herstellung desselben liefert
 vorzüglichste Marke
Braunstein, 85%,
 eisenfrei, weich krystallisirt:
Wilh. Minner, Arnstadt i. Th.



C.G. Haubold jr.
 Maschinenfabrik,
 Eisengiesserei und Kesselschmiede
Chemnitz i. S.
 Etablirt 1837. (224)
Grösstes Etablissement
 für den Bau von
Centrifugen
 mit Unterbetrieb,
 kein Fundament erforderlich
 und **absolut ruhig und sicher**
 arbeitend.
 Centrifugen für chemische
 Fabriken,
 aus besonders geeigneten Mate-
 rialien hergestellt.
Laboratoriums - Centrifugen
 mit Porzellan- oder Messing-
 kesseln.
Specielle Offerten und erste
Referenzen stehen zu Diensten.

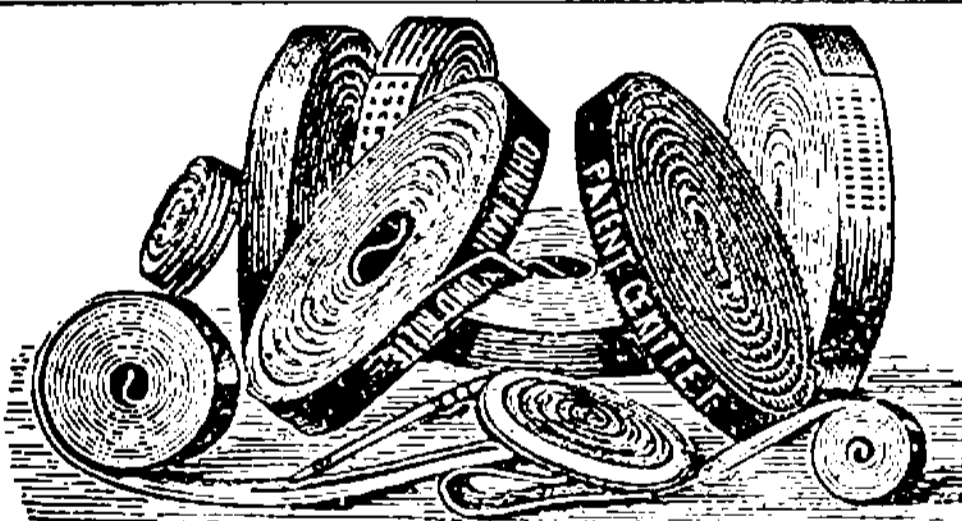
Ferdinand Wolff, Mannheim,
mechanische Hanf- und Drahtseilerei,
 vormals: JOH. JACOB WOLFF,
Geschäftsbestand seit 1830. (1702)
 fertigt als Specialität:
Hanf-, Eisen- und Stahldrahtseile
 zu Transmission-, Förder- und Zugseilen, Seilerfabrikate jeder Art
 in vorzüglicher Qualität und zweckentsprechender Construction.
 Preislisten, Kostenanschläge, Proben stehen gern zu Diensten.
Preisgekrönt in den Ausstellungen:
 Karlsruhe 1846, 1861 u. 1877. Paris 1867. Wien 1873. Heidelberg 1876. Berlin 1880.
 Arnheimer internation. Wettstreit 1879: Geldprämie für beste Seile.

Goldene Medaille! Prämiirt: Berlin 1879, Porto Alegre 1881, Moskau 1882, | Ehren-Diplom
 Berlin 1883, Amsterdam 1883, Teplitz 1884. | I. Preis

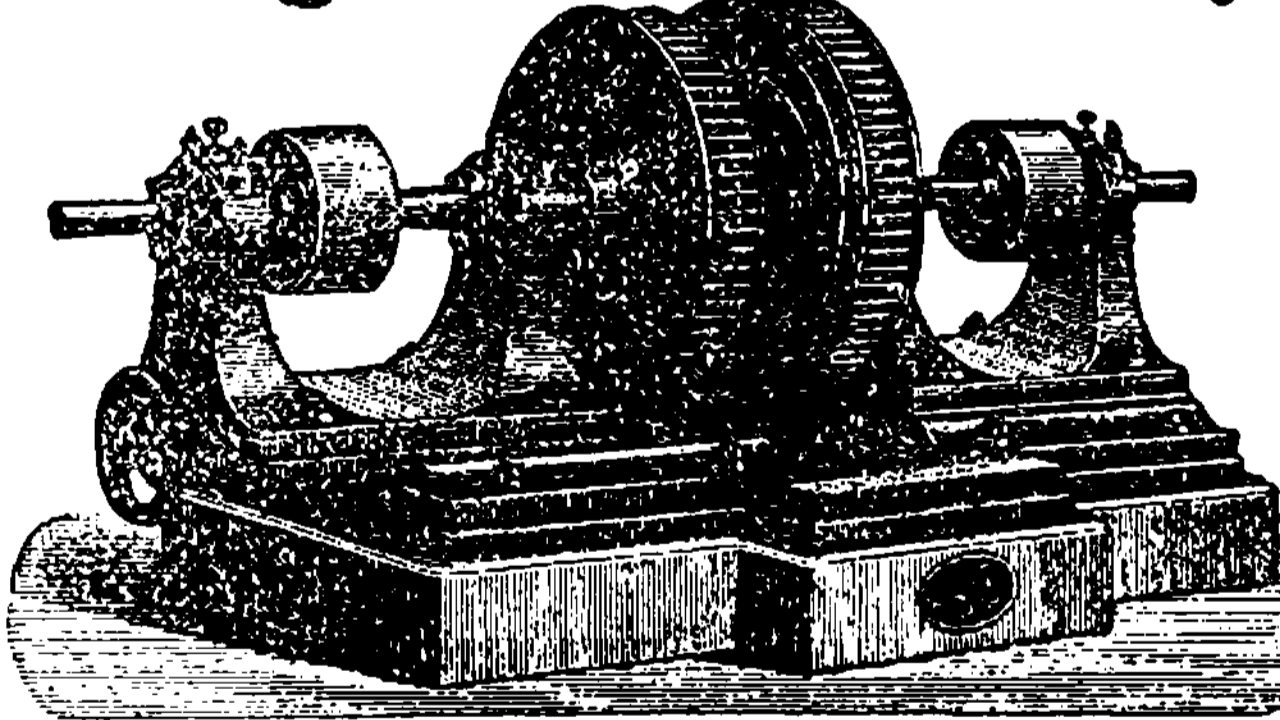
Hein, Lehmann & Co., Berlin N.,
 Chaussée-Strasse No. 113,
älteste Trägerwellblech-Fabrik, Verzinkerei und Bauanstalt
für Eisen-Constructionen,
 empfohlen als neueste Specialität:
Verzinkte
Wellblech-Fässer.
Vorzüge vor Holzfässern:
 Absolute Dichtigkeit! Keine Leckage! 35 Proc. leichteres Gewicht!
 Bedeutende Fracht- und Zollersparniss! Feuerfest und gefahrlos!
 Grösste Dauerhaftigkeit!
 Den **Generalvertrieb** dieser Fässer für Deutschland haben die Herren
BAHR & ZITELMANN, Berlin N.W., Luisenstr. 67.
 Correspondenzen bitten an diese zu richten. (3718)

Fett-Extraction.
Universal-Extractor Patent Josef Merz,
 bestbewährtes, billigstes System. (560)
Im Betriebe befindlich:
 Apparate zur Entfettung von Knochen, Wolle, Wollabfällen, Putzmaterial,
 Oelsamen, Paraffin-, Ceresin-, Ozokerit- u. Oel-Abfällen.
Josef Merz, Chemiker, Brünn (Mähren).

SORGE & SCHMA,
BERLIN N.O., Neue Königstr. 16.
Maschinen-Treibriemen
 eigener Fabrik, aus bestem eichenloh-
 gegerbten Kernleder.
Technische Gummiwaaren, Schläuche etc., Maschinenöle,
 sowie *sämmtliche Artikel zum Fabrikbedarf.* (3073)
General-Vertreter der mit der goldenen Medaille prämiirten
Doppel-Kern-Hanfriemen,
 imprägnirt gegen Feuchtigkeit, überall im Betriebe anwendbar, vollständiger
Ersatz für Baumwoll-Riemen und ca. **20 Proc. billiger** als diese.
Sulfatpfannen, Sodakessel, Cylinder, Retorten
 für Salpetersäure-Fabrikation, überhaupt *sämmtliche gusseiserne Gefässe* für
 chemische Fabriken empfehlen als Specialität
Frank & Giebel, Adolphshütte bei Müllenburg (Hessen-Nassau).



Disintegratoren neuesten Systems, D.-R.-P. 18297
 mit glasharten Gussstahl-Stäben,
 Steinbrecher verbesserter
 Construction zur Herstellung eines
 eisernen Chausseematerials, sowie für
 alle andere Zwecke; Brechschnecken,
 einfache und doppelte Walzwerke,
 Fochwerke, Kollergänge, Kugel-
 mühlen, Coaksbrecher, Mahlgänge,
 Schüttel-, Cylinder- und Wurf-Siebe
 (sogenannte Chasseure), Transport-
 schnecken, Elevatoren, Mischma-
 schinen für trockene und nasse Dünger,
 Fasspackmaschinen, hydraulische
 Pressen mit und ohne Pumpwerk ar-
 beitend, Accumulatoren und Press-
 pumpen jeder Grosse, Sandaufbereitungs-
 und Schmirgelmaschinen für Giessereien und Walzwerke.
 Complete Einrichtungen für: Cement, Tripolith, Gyps, Asphalt, Porcellan, Ultramarin
 und Chemische Fabriken, ferner Anlagen zur Herstellung von: feuerfesten und basischen
 Steinen, Thon- und Cementplatten. Sämmtliche Maschinen für Hart- und Weichgummi-Fabri-
 kation liefern als Specialität
Brinck & Hübner
Maschinenfabrik in Mannheim.
 Prospecte, sowie vorzügliche Zeugnisse und feinste Referenzen stehen auf Wunsch franco zu Diensten.



INHALT. Pyrochemische Untersuchungen, von Alex. Naumann. — Ueber ein Verfahren zur
 leichteren electrolytischen Ausfällung verschiedener Metalle aus sauren Lösungen, von C. Luckow.
 — Akademie der Wissenschaften, Wien. — Vorrichtung zur Zuführung der Luft zu den Feuer-
 gasen, D. R. P. (mit Abbild.). — Vorrichtung zur Reinigung des Speisewassers für Dampfkessel,
 D. R. P. (mit Abbild.). — Flammofen, E. P. — Apparat zum Erhitzen von Flüssigkeiten oder
 Gasen, D. R. P. — Behandlung gold- und silberhaltiger Mineralien und anderer
 Stoffe, D. R. P. — Desoxydiren der Oberfläche von Blech, A. D. — Gefässe für Salpetersäure
 u. A., D. R. P. (mit Abbild.). — Apparat zur Erzeugung flüssiger Kohlensäure, D. R. P. (mit
 Abbild.). — Herstellung eines Lösemittels, um alte Lackanstriche zu beseitigen, D. R. P. — Dar-
 stellung rother, violetter und blauer Farbstoffe der Rosanilinreihe, D. R. P. — Herstellung von
 Azofarbstoffen, D. R. P. — Darstellung der Doppelverbindungen des Chlorjods mit den Basen
 der Chinolinreihe und Herstellung von Farbstoffen aus denselben, D. R. P. — Darstellung des
 Tetrahydroparachinansols, Methylsters des Tetrahydroparaoxychinolins, genannt „Thallin“, D.
 E. P. — Bereitung von Farbstoffen durch Einwirkung einer in alkohol. Gährung befindlichen
 Zuckerlösung auf arom. Verbindungen, D. R. P. — Herstellung eines Mittels zur Verhütung
 von Schimmel- und Kahlbildung auf gährungsfähigen oder vergohrenen Flüssigkeiten.

Tagesgeschichte. Berlin. Cothen. Bamberg. Cöln. Leipzig. Wien. Philadelphia.
Personalien.
Literatur. Literarische Angaben — Lauber's Handbuch des Zeugdrucks. — Roessler, Prof.
 Dr. L., Mittheilungen der k. k. chem.-physiolog. Versuchsstation etc. — Altberg, Otto, Ingenieur
 Die Feuerungsanlagen für das Haus. — Artus, Dr. Willibald, Handatlas etc. — Plessner, M.
 Das Antiphon.
Patentliste. Oesterreich-Ungarn. England. Frankreich. Schweden.
Briefwechsel.
Handelsblatt. Reichsgerichtliche Entscheidung. — Oelbericht — Der amerikanische Pe-
 troleummarkt im Jahre 1884. — Ergebnisse der Salzproduction des Hallischen Ober-Bergamts
 bezirks im IV. Quartale 1884. — Einnahmen an Zollen u. gemeinschaftlichen Verbrauchssteuer
 im Deutschen Reiche. — Amtliche Verordnungen: Finland. — Verkehrsweisen. Tarifveränderungen
 Handelsregister. — Marktberichte: Hamburg. Berlin. Stassfurt. Prag und Wien. Antwerpen
 London. Valparaiso. — Handelnachrichten.
Personal-Anzeigen und sonstige Ankündigungen.

Abdruck aus der „Chemiker-Zeitung“ ist nur mit Angabe der Quelle gestattet.



Jenkin's Patent-Abschluss-Ventile. (3335)

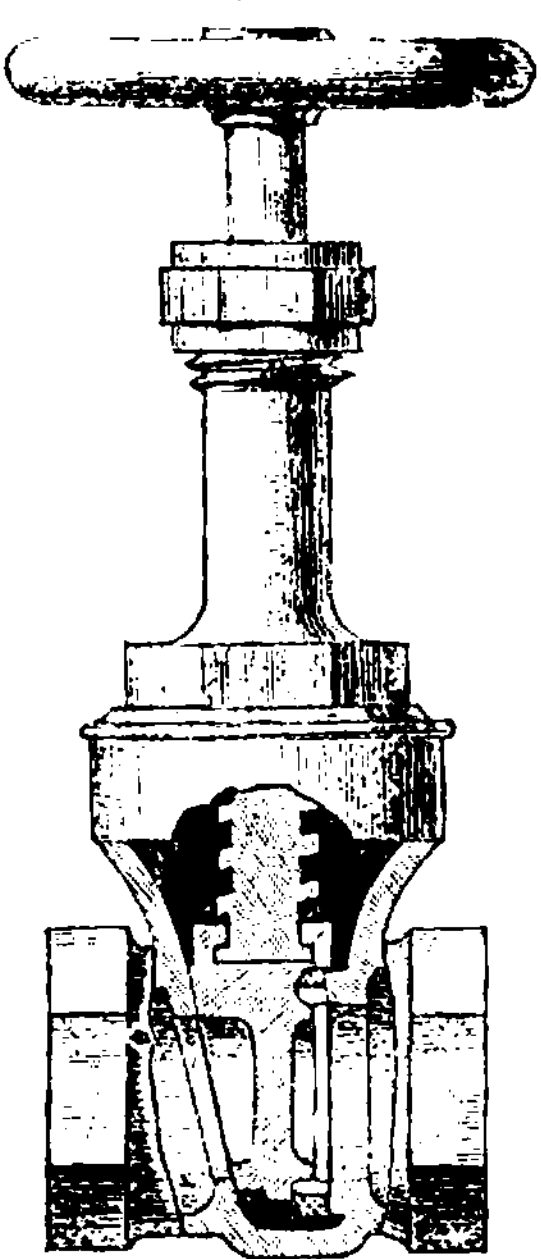
Einfachste, billigste und dauerhafteste Construction. In den grössten chemischen Fabriken im Gebrauche, in einem Etablissement über 600 Stück.

Vorzüge:

- 1) Ein unter jedem Drucke von Dampf, heissem oder kaltem Wasser vollständig genau abschliessendes Ventil.
- 2) Abschluss auch bei stärkerem Gebrauche besser und dauerhafter als bei jedem anderen Ventil.
- 3) Reparatur durch Einsetzen eines neuen Ringes in wenigen Minuten möglich, ohne das Ventil aus der Leitung nehmen zu müssen.

Muster, Preis-Courante und Zeugnisse gern zu Diensten
Alleinige Vertretung:

GUSTAV REISSER, STUTTGART.



Die Thonwaaren-Fabrik

des österreich. Vereins für chem. u. metall. Production
in Aussig an der Elbe

liefert Condensationsgefässe für Salzsäure und Salpetersäure (Bombones) und ganze Condensationsanlagen für beide Säuren. Chlorentwickler, sowie Thonapparate für die chemische Grossindustrie; ferner Thonhähne in allen Dimensionen, feuerfeste Steine; Steine für Rohsodaöfen; säurefeste Steine zum Aussetzen der Gloverthürme, Chamotteplatten für Sulfatöfen, Platten für Schwefelkiesöfen (Feinkiesöfen), Mariott'sche Tropfflaschen zum Aufgeben der Salpetersäure beim Bleikammerbetriebe, Krystallisirschalen und Röhren in allen Dimensionen etc. etc.

Der Bezug von unserer Thonwaaren-Fabrik, die speciell seit 20 Jahren nur für die chemische Industrie arbeitet, hat gegen jede andere Thonwaarenfabrik den Vorzug, dass alle Producte in der eigenen grossen chem. Fabrik Anwendung finden und somit die Brauchbarkeit durch eine lange Reihe von Jahren constatirt und stets wieder von Neuem erprobt wird.

Die Direction des österreich. Vereins für chemische und metallurg. Production in Aussig an der Elbe. (2768)

Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt
vormals Rössler
Frankfurt am Main. (3171)

Metall-Abtheilung: Scheidung von Edelmetallen und Handel mit denselben.

Chemikalien-Abtheilung: Fabrikation chemischer Präparate und Handel mit denselben.

Specialitäten:

Chemische Präparate für Pharmacie, Photographie, Technik und Laboratorien, Farben für Keramik, Glas- und Metallindustrie u. s. w., insbesondere Glanzgold, Glanzsilber u. Glanzplatin, Unterglasur- u. Schmelzfarben (Corallroth, Purpur etc.). Reichhaltiges Lager von **Platingeräthschaften** aller Art. Verkauf von **Schwefelsäure-Concentrir-Apparaten**, Special.: System Prentice u. System Delplace.

H. ROSENTHAL, Berlin N., Chausseestr. 113.

Telegramm-Adresse: Walzröhren.

Schmiedeeiserne Röhren.

Kupfer- und Messingröhren ohne Naht.
Stahlröhren ohne Naht.

Röhrenwalzwerk in Gleiwitz.

CENTRIFUGEN

für alle Zwecke. in allen Grössen.

LEOP. ZIEGLER, Maschinenfabrik,
BERLIN N., Chaussee-Str. 77. (3496)

Act.-Gesellsch. Georg Egestorff's Salzwerke,
Linden bei Hannover

liefert bestes Kochsalz, sowie feinstes Tafelsalz, krystallisirte Soda, Glaubersalz, Antichlor, Chlorkalk, Chloroform, Salz- u. Schwefelsäure und ausserdem

ULTRAMARIN

von unerreichter Feinheit, Farbekraft und Auanfestigkeit für Papierfabriken und Kattundruckereien, auch hellblaue Sorten und Teigblau für Buntpapier- und Tapetenfabriken, Blau für lithographischen Druck, sowie alle Handelssorten. — Proben franco und gratis.

ZABEL & Co., QUEDLINBURG,

Maschinen- und Armatur-Fabrik.

Capillar-Thermometer, D. R. P. 23 633, Metall-Thermometer und Pyrometer.

Selbstthätige Schmier-Apparate für Dampfmaschinen mit und ohne Oelstandszeiger.

Manometer, Hydraulic-Manometer, Vacuummeter, Uebersichts-Manometer bis 0,5 m Scaldendurchmesser mit und ohne innere Beleuchtung.

Quecksilber-Mano-, Vacuum- und Thermometer.

Dampfentwässerungs-Apparate und Sicherheits-Apparate für Dampfkessel. Feuerlösch-Apparate (Extincteure).

Automat. Signal-Apparate für Montejus.

Gänzlichliche Ventile in Metall und Eisen. Ventile mit Gummi-, Holz- und Hanf-Dichtung.

Filterpressen-Armaturen.

Einfache und Doppel-Wasserstandszeiger.

Pulsometer und rotirende Pumpen.

Wächter-Control-Uhren.

(3713)

Preis-Courante auf Verlangen gratis und franco.

E. Leybold's Nachfolger, Cöln

Grosse silberne Staats-Medaille

Einrichtung chemischer Laboratorien mit allen Apparaten und Utensilien.

bei der Gewerbe-Ausstellung in Düsseldorf.

Mechanische Werkstätte für physik. Apparate zum Unterrichte in Volks- und höheren Schulen.

Glasfabrik u. Lampen-Glasbläserei. (32)

Alle zum Gebrauche in Laboratorien nöthigen Utensilien und Apparate sind stets in reicher Auswahl vorrätzig, unter Anderen:

Kochfläschen, Bechergläser, Retorten von vorzüglicher Qualität von echt böhmischem, schwer schmelzbarem Glase.

Besond. machen wir aufmerksam auf die in unsern Werkstätten gefertigten Reagentiengläser mit eingebrenntem, emaillirt. Schild, wie wir sie an viele Universitäten des In- und Auslandes geliefert haben.

Preis-Courante 1) für chemisch-pharmaceutische Artikel, 2) für physikalische Apparate stehen zu Diensten.

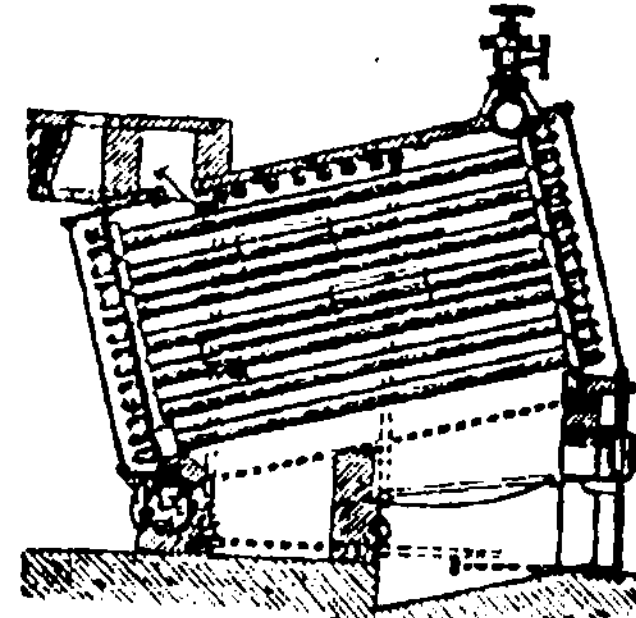
Prämiiert auf den Ausstellungen in Cöln 1875 u. 1876 u. in Berlin 1879. Welt-Ausstellung zu Melbourne 1880, Silberne Medaille.

Allg. Deutsche Patent- u. Musterschutz-Ausstellung zu Frankfurt a. M. 1881, Silb. Med. (3329)

ROOT'S

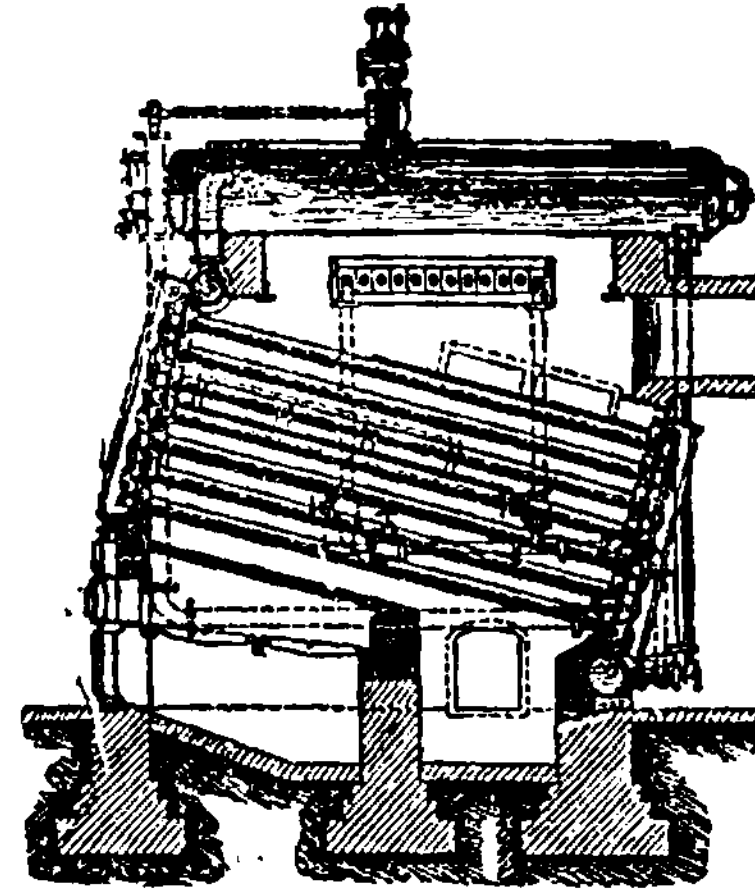
nichtexplodirende Dampfkessel

bauen als ausschliessliche Specialität



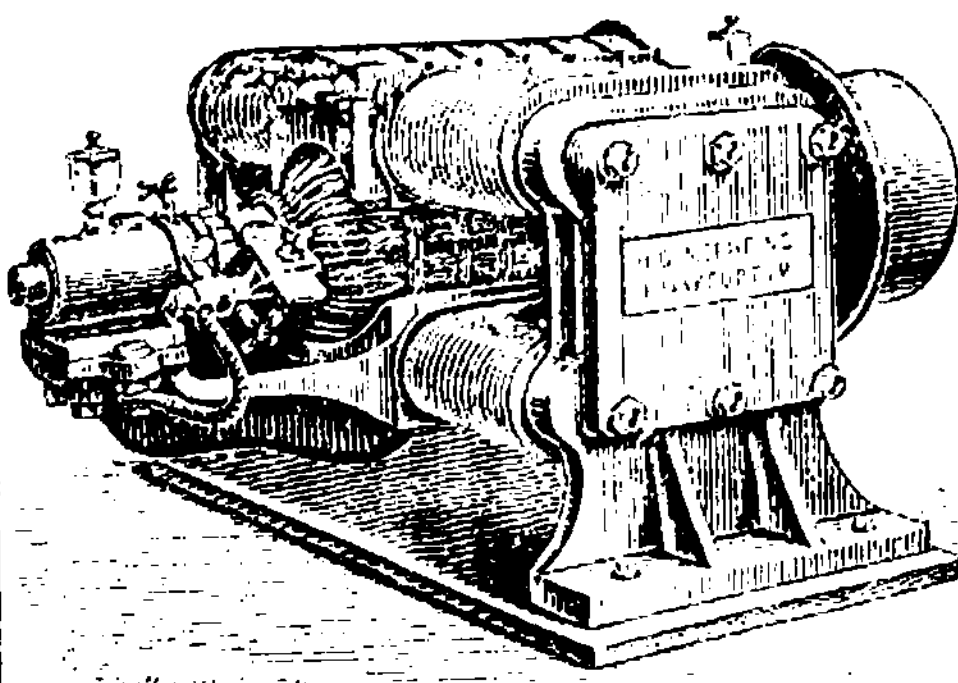
Walther & Co. in Kalk a. Rh.

Vorzüge: Unbedingte Sicherheit vor Explosionsgefahr; vollständige Ausnutzung d. Heizgase; rasche Erzeugung trock. Dampfes von beliebiger Spannung; geringe Raumerforderniss zur Aufstellung; bequeme Reinigung.



H. G. Moehring, Frankfurt a. M.

Fabrik electrischer Maschinen und Apparate (3880)



für electrische Beleuchtung mit Bogenlampen und Glühlampen, für metallische Niederschläge, Kraftübertragungen etc. Complete Anlagen werden nach den neuesten Erfahrungen unter Garantie prompt und billig ausgeführt. Kostenvoranschläge und Betriebskosten-Berechnungen werden gratis geliefert. Referenzen über ausgeführte Anlagen steh. zu Diensten.

Ausschliessliche Vertretung für die weltberühmten electr. Messinstrumente von Ayrton & Perry, London.



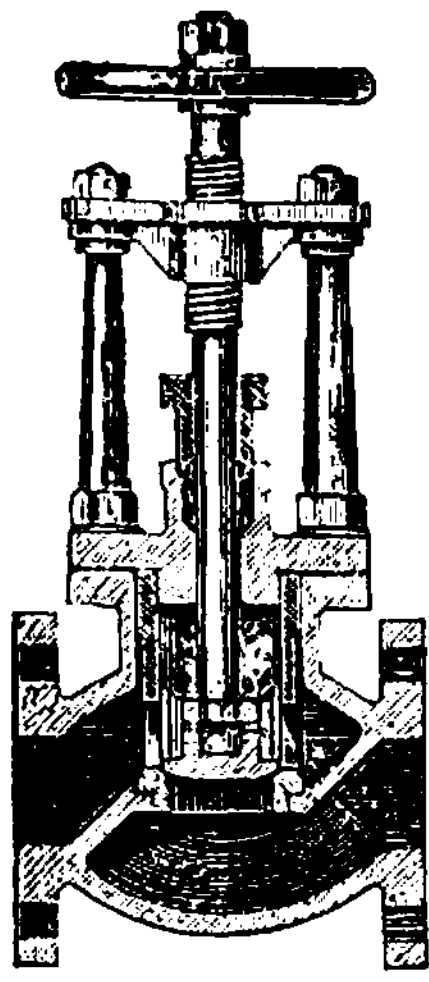
Ze zborow Biblioteki Główniej Politechniki Łódzkiej

JUL. MITTELSTENSCHIED,
(3591) Düsseldorf.

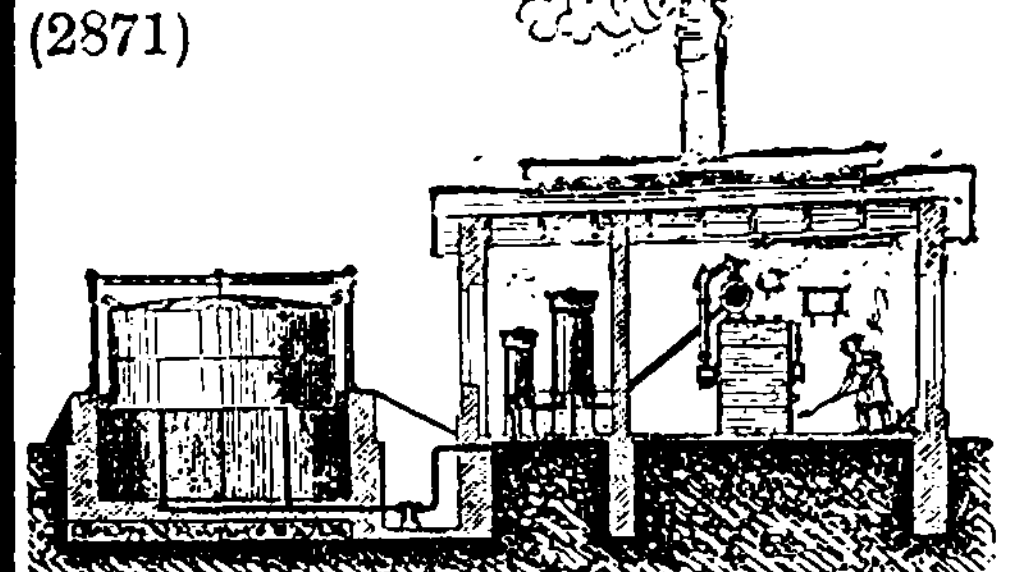
Armaturen zu Dampf-
kessel-, Maschinen- u.
gewerblichen Anlagen.
Specialität:

Ventile u. Hähne
mit auswechselbarem
Einsatz (D.R.P. 21905).
Solide Construction,
bei Reparatur
keine Ausschaltung aus
der Rohrleitung,
sofort wieder betriebs-
fähig, billige Preise.

Metallgiesserei:
Rothguss, Messingguss, Phosphorbronze,
Manganbronze, Weissmetall zum Aus-
giessen von Axlagern in vorzügl. Legir.



Heinrich Hirzel,
Plagwitz Leipzig
Erste Fabrik patentirter
Oelgas-Anlagen.
(2871)



Bereits mehr als 900 solcher
Anlagen f. 20—12000 Flammen
geliefert. Goldene Medaillen und
erste Preise in Altona, Leipzig,
Kassel, Moskau, Dresden, Halle.

Patent-Fässer

sind um die Hälfte leichter wie Holz-
fässer, wegen ihrer Cylinderform be-
trächtliche Raumersparniss, luft- und
wasserdicht, bedeutend stärker wie
Holzfässer, eignen sich vorzüglich zur
Verpackung von allen trockenen
Substanzen. (462)

Vorzüglich und elegant als Stand-
fässer in Läden, Magazinen und
besonders geeignet zur Aufbe-
wahrung von Apothekerwaren,
Drogen etc.

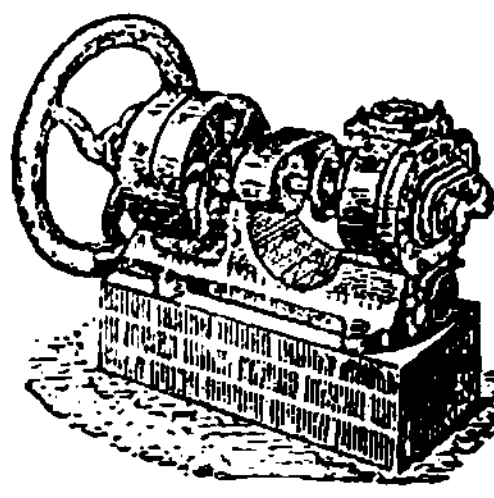
Preiscurant auf Verlangen gratis.
Bei Anfragen bitte dieses Blatt zu
erwähnen.

Patent-Fass-Fabrik Ehrenfeld-Cöln
Eugen Ritter.

J. E. Naehrer,

CHEMNITZ
in Sachsen,
Beckerstrasse.

**Pumpen- und
Maschinenfabrik.**



Specialität:
Rotirende Pumpen
zu Riem- directen Dampf- u. Handbetrieb bis
5000 Liter Leistung p. Min. Saughöhe bis 9,
Druckhöhe bis 30 m. Unübertroffen durch
Dauerhaftigkeit, leichtesten Gang, Betriebs-
sicherheit. Im Gebrauche für: Wasser, Bier,
Würze, Schlempe, Melasse, Spiritus, Oel, Fett,
Säuren, Dickmaische, Holzstoff, Papierstoff,
Theer etc. Unexplodirbare patentirte

Röhrendampfkessel
v. 2—100 Pfdkr. — Dampfmaschinen, Dampf-
pumpen, Kolbenpumpen, Stoffpumpen, Werkel, Dampf-
werkel, Fabriksspritzen.
Pulsometer bester Construction in jeder Grösse.

**Borax, Borsäure,
Zinnoxyd,** (343)

eigenes Fabrikat, offeriren billigst:
Runkel, Martin & Co., Köln a. Rh.
chemische Fabrik.
Agenten an gröss. Plätzen gesucht.

Staub-Collector Patent PRINZ.

Neu und höchst vortheilhaft
für alle Etablissements, in welchen sich staubproduirende Maschinen etc.
befinden. Seit Erfindung (1882) schon über 3500 Stück in Betrieb.
Eugen Kreiss, Civil-Ingenieur, Hamburg. (494)

Dynamit-Actien-Gesellschaft

vormals **Alfred Nobel & Co., Hamburg.**

Fabriken in: Krümmel bei Lauenburg a. Elbe,
Schleswig (Rheinprovinz), Jankov (Böhmen), Preßburg (Ungarn).
Londoner Bureau: 42, Basinghall Street, E.C.

Die neben-
stehende, ge-
setzlich depo-
nirte Schutz-
marke trägt
jede Patrone,
versehen mit
dem Namen
des Erfinders.



Die neben-
stehende, ge-
setzlich depo-
nirte Schutz-
marke trägt
jede Patrone,
versehen mit
dem Namen
des Erfinders.

Specialitäten:

Nobel's Dynamit u. Nobel's Pat.-Sprenggelatine

(D. R. P. No. 4829).

Lieferung von allen Sorten Zündrequisiten. (2565)

Gebr. Körting,
HANNOVER, Cellerstr. 62,
construiren und empfehlen u. A.:

Luftdruck- und Luftsaug-Apparate
zum Drücken oder Saugen von Luft oder
and. Gasen durch Flüssigkeiten, zum Rühren etc.

Dampf- und Wasserstrahl-Elevatoren
zum Heben jeder Art Flüssigkeit.

Pulsometer „Körting“
zur ökonomischsten Förderung jeder Art u. jedes Quantum v. Flüssigkeiten.

Strahl-Condensatoren
für Dampfmaschinen und Verdampfapparate (Ersparniss
oder Kraftgewinn von 15—40 Proc.)

Dampfstrahl-Schornstein-Ventilatoren
für Schwefelsäurefabriken,
für schlechtziehende Schornsteine und zum Ersatze von
Schornsteinen (Kohlensparniss bis zu 20 Proc.).

Gasmotoren, System Körting-Lieckfeld.
Sehr geringer Gas- und Oelverbrauch. Geringste Raum-
anspruchnahme. Geringstes Gewicht. Einfachste Construction,
also Reparaturen sehr selten, namentl. durch Wegfall d. Schiebers.

Sehr billige Preise.

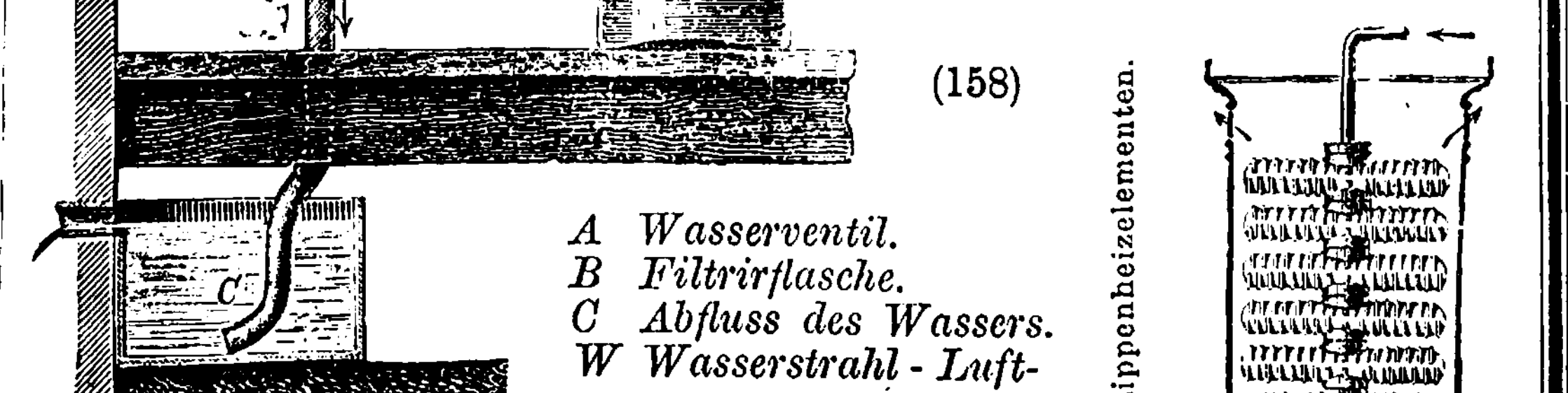
Körting's Wasserstrahl-Luftpumpen
zur Erzeugung einer fast absoluten
Leere bei nur 3 m Wassergefälle.

Wichtig für Apotheken
und Laboratorien zum raschen
Filteriren von Syrupen
u. jeder anderen Art Flüssigkeit,
für Verdampfapparate etc.

Rippenheizkörper
und daraus hergestellte
Central-Heizungs- und Trocken-Anlagen
für Dampf und Wasser.

Kosten-Anschläge für Central-Heizungs-Anlagen werden gratis ausgearbeitet.

Preise der kompletten Maschinen.	1/2	1	2	3	4	5	6	8	P.S.
	800	1000	1500	2000	2300	2700	3000	3600	M



A Wasserventil.
B Filterflasche.
C Abfluss des Wassers.
W Wasserstrahl-Luft-
pumpe.

**Säure-
beständige Steine**

sowie Chamottesteine, Platten etc.
für chemische Fabriken liefert in vor-
züglichster Qualität die (3336)

Rheinische Industrie für feuerfeste
Producte in Bendorf a. Rh.

Colirtücher, (519)

nie verflizend, Flanell, Filterstoffe,
Presssäcke ohne Naht aus Bindfaden
etc. etc. in nur bewährten Qualitäten
und zu billigen Preisen fabricirt:

Eduard Senft jr., Moers, Rheinl.
Muster u. Preise gratis u. franco.

**Thonwaarenfabrik
J.R. Geith, Coburg,**

Wien 1873: Fortschrittsmedaille,
Halle a. S.: 1881 Goldene Medaille,
liefert: Säuregefäße für alle
Zwecke

d. chem. Industrie, insbesondere auch
ganze Condensations-Anlagen,
Thonhöfne, Kühltischlängen in
verschiedenen Dimensionen, ferner
vorzüglich bewährte Steine und
Platten für Sulfat- und Sodaöfen,
rotirende Sodaöfen, Schwefelkiesöfen,
sehr säurebeständige Steine für
Gloverthürme und Gay-Lussac-Appa-
rate, Kästen für galvanoplast.
Zwecke. Feuerfeste Steine in
allen Formen (2400 Modelle vor-
handen). Feuerfesten Mörtel,
Gasretorten, Röhren u. Muffeln
aller Art. (3653)
Illustrierte Preislisten, Voranschläge
und Zeichnungen stehen zu Diensten.

Bruno Zirngiebel, (364)

Reudnitz-Leipzig,
Vernickelungs-Anstalt und mechan. Werkstätt,
lief. compl. Einrichtungen, sowie einzelne
Theile, Chemikalien, Apparate etc. zu all.
galvan. Plattirungen, fabricirt Metall-
waaren aller Art, Massenartikel, Instru-
mente und Apparate nach Zeichnung
und Angaben prompt und billigst.
Spec.: Thermometergarnit., Korkbohrer,
Bolzen z. Gelatinkapsel-fabrik. i. all. Dim.

Osiose-Pergament-Papier,

sowie Pergament-Papier zu allen an-
deren Zwecken liefert in div. Stärken
und bester Qualität die
Pergament-Papier-Fabr. v. R. Rube & Co.,
Weende b. Göttingen. (3106)

**Deutsche Schaumweine.
Michael Oppmann,**



Würzburg. (523)

Chocoladen & Cacao
Gebüch Stollwerck

A. L. Hercher, Leipzig, 3274

Specialfabrik für Eisen-, Stahl-, Messing-
Drahtgewebe, verzinkt, verzinkt, verbleit,
Drahtgeflechte aller Art,
Draht- und Drahtgitter-Arbeiten.

Quarz, feinst gemahlen,
Quarzsand,

Modellr-Thon, feuerf. Thon liefert
Die Masehmühle zu Einberg,
(3627) Post Oeslau, Herzogth. Coburg.

