

Chemiker-Zeitung

Central-Organ

Chemiker, Techniker, Fabrikanten, Apotheker, Ingenieure.

Abonnements.

Erscheinet wöchentlich 2 Mal.

Preis (durch d. Post u. d. Buchhandel) p. Q. 4 M.

Ankünd. mit Zusendung der Postkarte 5 M.

Von der Exp. ant. Streifh. Inland 5 M. Ausland 6 M.

Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste: No. 1246.

Gegründet 1877. — Viermal prämiert.

Mit dem Supplement:

Chemisches Repertorium.

Herausgeber und verantwortlicher Redacteur

Dr. G. Krause in Cöthen.

Anzeigen.

Der Raum der einspaltigen Petitzeile 30 Pf.

Bei Wiederholungen angemessener Rabatt.

Rechnung nach dem Tagessatz.

Konten nicht zurückgegeben werden.

Manuscripte

werden nicht zurückgegeben.

Abdruck aus der „Chemiker-Zeitung“ ist nur mit Angabe der Quelle gestattet (Gesetz vom 11. Juni 1870).

Nummer 102.

Cöthen, den 21. December 1887.

Jahrgang XI.

Einladung zum Abonnement.

Wir bitten, die Bestellungen auf das 1. Quartal 1888 der seit 1877 (in Cöthen) erscheinenden

Chemiker-Zeitung

(Herausgeber: Dr. G. Krause in Cöthen)

haldigst entweder bei den Postanstalten und Buchhandlungen des In- und Auslandes oder bei der Expedition in Cöthen bewirken zu wollen. Wenn ein Abonnement nicht vor Quartalschluss gekündigt wird, gilt dasselbe als fortbestehend.

Die „Chemiker-Zeitung“, wöchentlich 2 Nummern gross Quart à 20–22 Seiten, kostet: durch die Post (Preisliste 1888: No. 1246) und den Buchhandel des In- und Auslandes bezogen pro Quartal 4 M., durch die Expedition in Cöthen unter Streifh. Inland 5 M. (Jahrl. 20 M.), Ausland 6 M. (Jahrl. 24 M.).

Die „Chemiker-Zeitung“ ist nicht nur das reichhaltigste und einflussreichste, sondern auch das billigste Fachorgan.

Inhalt der „Chemiker-Zeitung“.

Die „Chemiker-Zeitung“ ist in ihrem

Hauptblatt

seit 11 Jahren in erfolgreichster Weise Vorkämpferin für die Standes- und gewerblichen Interessen der Chemiker, sichert zugleich ihren Lesern in Folge ihrer literarischen Verbindung mit den ausgezeichnetsten Männern der Wissenschaft und Technik den denkbar schnellsten Einblick in die jeweiligen Fortschritte der technischen Chemie und ist hierdurch unstreitig zum ersten und verbreitetsten Organ für Chemie und verwandte Fächer geworden.

Das sehr illustrierte Hauptblatt bringt zahlreiche

Originalartikel wissenschaftlichen und volkswirtschaftlichen Inhalts, — die

Sitzungsberichte der hervorragenden chemischen Gesellschaften des In- und

Auslands, — berücksichtigt

Gesetzgebung, Patentwesen und

Rechtsprechung. Durch vielseitige und gediegene Unterstützung aus juristischen

Kreisen und wie in der Lage, auf diesem Gebiete wertvolle Beiträge, interessante

Ratschläge u. s. w. bringen zu können. Ferner enthält das Hauptblatt wertvolle

Vorschläge für experimentelle und technische Untersuchungen,

belehrt die wissenschaftliche und soziale

Stellung deutscher Chemiker im Auslande. Die Rubrik

„Correspondenz“ bietet den Lesern Gelegenheit zu persönlichen Ideen- und

Gedankenaustausch, und unter

„Tagesgeschichten“ wird über wichtigere Vorkommnisse in staatlichen u. öffentlichen

Leben, über Ausstellungen, Auszeichnungen, Preisausschreiben etc. berichtet.

Patentbeschreibungen. Der Inhalt sämtlicher in Deutschland und im Auslande ge-

machte Patente, soweit dieselben das Gebiet der Chemie und verwandter Zweige

betreffen, wird durch das Hauptblatt schnellstens zur Kenntnis der Leser gebracht,

wobei zahlreiche Illustrationen den Text erläutern. Die wichtigsten erfindenden

von keinem zweiten Blatt geboten werden, machen diejenigen Erfindungen namhaft,

auf welche Patente angemeldet resp. erteilt sind in Deutschland, Belgien,

Frankreich, England, Dänemark, Italien, Österreich-Ungarn, Russland, Schweden,

Dänemark, Spanien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Alle auf dem Gebiete der Chemie und der verwandten Fächer erscheinenden neuen

Werke werden unter

„Literatur“ streng nachgemäss kritisiert, — und der

„Briefwechsel“ dient zur Ertheilung von Auskunft über wissenschaftliche und

technische Gegenstände.

Halbjährlich erscheint ein umfassendes, praktisch bearbeitetes Inhaltsverzeichnis

(Autoren- und Sachregister), welches in seiner Vollständigkeit unerreicht

steht. Ausserdem wird, um einen möglichst schnellen Ueberblick über den reichen Inhalt der „Chemiker-Zeitung“ zu ermöglichen, am Ende des ersten und dritten Quartals ein vorläufiges Vierteljahrs-Register beigegeben.

Wie die technische Seite unserer Wissenschaft, so findet auch die theoretische Chemie die hervorragendste Pflege im

Chemischen Repertorium

der „Chemiker-Zeitung“. Dasselbe wird von namhaften Fachmännern bearbeitet und bietet einen Ueberblick über alle einschlägigen Gebiete, wie man ihn sonst nur durch das kostspielige und zeitraubende Studium einer grossen Anzahl von Journalen erlangt. Für die Reichhaltigkeit des „Chemischen Repertoriums der Chemiker-Zeitung“ spricht am besten die Thatsache, dass bei seiner Bearbeitung die Literatur von Deutschland, Amerika, Belgien, Dänemark, England, Frankreich, Holland, Italien, Norwegen, Österreich, Russland, Schweden, der Schweiz und Spanien berücksichtigt wird, und dass dasselbe folgende Abteilungen umfasst:

1. Allgemeine und physikalische Chemie. 2. Anorganische Chemie. 3. Organische Chemie
4. Analytische Chemie. 5. Nahrungsmittel-Chemie. 6. Agrarische Chemie. 7. Physio-
8. logische, medicinische Chemie. 8. Pharmakologie, Pharmazeutik. 9. Mikroskopie.
10. Mineralogie, Geognosie, Geologie. 11. Petrologie. 12. Hüttenwesen. 13. Elektro-
14. technik. 14. Photographie. 15. Gewerbliche Mittheilungen.

Um das „Chemische Repertorium der Chemiker-Zeitung“ zu einem durchaus selbstständigen Fachjournal,

einem bequemen Nachschlagebuche über die Fortschritte unserer Wissenschaft zu gestalten, erscheint dasselbe mit besonderer Paginierung und selbst-

ständigem Inhaltsverzeichnis (Autoren- und Sachregister), sowie mit vierteljährlichen Inhaltsregistern, welche schnellste Orientierung ermöglichen.

Das mit der „Chemiker-Zeitung“ verbundene

Handelsblatt

wird von tüchtigen Fachmännern in allen grösseren Handelsplätzen bearbeitet und hat sich seit lange als praktischer und zuverlässiger Rathgeber auf commerciallem Gebiete erwiesen. — Es bringt Mittheilungen über

Zollwesen. Verschiedene von unseren Mitarbeitern seit vergrößerter Stellung und ihrer Wirkungskreise in der Lage, im In- und Auslande geplante oder eingeführte Zollveränderungen möglichst frühzeitig zu melden, die bei den Zollabfertigungen sich ergebenden Schwierigkeiten, sowie die hierauf einzugehenden Entscheidungen der competenten Behörden unseren Lesern sofort zur Kenntnis zu bringen und ebenso über Statistik die stets umgehend Bericht zu erstatten.

Handelsnachrichten. Was eine umfangreiche Correspondenz, offizielle Vorlagen, Handelsnachrichten, Mittheilungen, Berichte u. s. w. Brauchbares enthalten, wird von uns gewissenhaft benutzt und unserem Zwecke in der Rubrik „Handelsnachrichten“ dieser Zeitschrift gewidmet, welche in commercialer Hinsicht das Nützlichste bringt.

Die von eigenen Correspondenten aus den hauptsächlichsten Handelsplätzen der Welt bearbeiteten

Marktberichte, welche in gleicher Vollständigkeit kein zweites Blatt bringt, erfassen auch sehr lange der rechten Bedeutung der Industrie und des Handels.

Die „Chemiker-Zeitung“ ist zugkräftigstes Publicationsmittel,

und da dieselbe sich nicht nur in Deutschland, sondern auch im Auslande zum verbreitetsten Fachblatt der chemischen Industrie emporgeschwungen hat, so gilt sie als das denkbar beste Insertionsorgan auf diesem Felde.

Insertionspreis pro 1-spaltige Petitzeile 30 Pf.

Beilagengebühren nach Gewicht der Circulars.

Probenummern kostenfrei von der Expedition in Cöthen.

Ueber Consulatsberichte.

§ Bereits früher hat die „Chemiker-Zeitung“ auf den zweifelhafte Werth hingewiesen, welchen die von der Regierung im „Deutschen Handelsarchiv“ veröffentlichten Consulatsberichte für kaufmännische Kreise haben. In der Regel behandeln diese Berichte nur längst Vergangenes, und zudem vergehen oft noch Monate, bis sie zur Veröffentlichung gelangen. Solche veraltete Referate können für den Handel und die Industrie von keinem Nutzen sein, und werden selbstverständlich nur geringes Interesse bieten, und will derselbe aber neueste geschäftliche Vorgänge, Preisverhältnisse, Änderungen im Verkehr- und Zollwesen auf den in seiner Operationsphäre liegenden Plätzen und Ländern unterrichtet sein, so ist er trotz des kostspieligen Consulats-Apparates auf die nicht immer ganz objectiv gehaltenen Berichte von Firmen und auf die mehr oder weniger zuverlässigen Mittheilungen der Presse angewiesen.

Um wenigstens nach einer Richtung hin zu einer für den Handel und die Industrie zweckmäßigen Aenderung in der Consulats-Berichterstattung den Anstoss zu geben, haben wir seinerzeit an Se. Excellenz den Staatsminister von Hötticher eine Eingabe gerichtet, deren Wortlaut in der „Chemiker-Zeitung“ mitgetheilt worden ist. Unsere Bitte um „Schaffung eines „Consular-Correspondenz“, durch welche, wenn auch nicht alle, so doch Wichtigere enthaltene Consulats-Berichte schneller zum Kenntniss der Interessenten gebracht wurden, fand indes höheren Orts kein Gehör, und hat sich seither in der schleppenden Veröffentlichung solcher Berichte ein Wandel nicht bemerkbar gemacht.

Abgesehen vom Modus der Publication, begegnet man auch mehrfach der Klage, dass diejenige Consulatsberichte, welche in eingehender Weise die geschäftlichen Verhältnisse darlegen sollen, nicht immer mit vollkommener Fach- und Sachkenntnis abgefasst seien. Der Grund dieses mit allen Berufs-Consulaten verbundenen, aber die Vortheile der letzteren weit aufwiegenden Uebelstandes dürfte darin zu suchen sein, dass den Consuln die nöthige kaufmännische Bildung und Erfahrung fehlt, und sie überdies zu oft ihre Fesseln verwechseln, als dass sie Zeit hätten, mit den Handelsverhältnissen ihres Bezirkes sich vollkommen vertraut zu machen. Es ist daher in neuester Zeit der Vorschlag gemacht worden, den Consuln tüchtige orts- und geschäftsvertraute Fachleute beizugeben, denen ausschliesslich die Abfassung der Handelsberichte obliegen soll. Um dann diesen Berichten vollste Objectivität zu sichern, möchten wir empfehlen, so weit irgend thunlich, das Wissen und Können, die gesammte Thätigkeit dieser Fachleute gegen angemessene Honorirung ausschliesslich im Dienste des Reiches zu verwerten, diese Männer von eigenem Geschäftsinteresse also völlig los zu machen. Zweifelsohne würde der hierdurch bedingte Mehraufwand reichlich aufgewogen durch die grossen Vortheile, welche streng objectiv und mit vollster Sachkenntnis verfasste Consulats- und Handelsberichte für unsere gesammte Geschäfts- und Handelswelt haben.

Ueber einen Laboratoriums-Extractionsapparat.

Von Dr. Paul Boessneck.

In No. 62 der „Chemiker-Zeitung“¹⁾ beschreibt Dr. Rud. Rempel einen sehr handlichen Extractionsapparat, der sich besonders dann empfiehlt, wenn die Quantität des Extractes, ohne weitere Rücksichtnahme auf den im Extractor verbleibenden Rückstand, bestimmt werden soll. Auch ich hatte mir zu jener Zeit einen Extractionsapparat für den gleichen Zweck construiert und habe ihn, nach dem Bekanntwerden des Rempel'schen Apparates, in mancher Beziehung verbessert. Da der Apparat in dieser Form Manchem, der sich mit Extraktionen beschäftigt, nützen kann, so möge er hier beschrieben werden.

Der Kolben *A* ist mit dem Extractor *B* durch einen guten, doppelt durchbohrten Kork verbunden: *A* fasst etwa 500 mm, *B* 350 mm, die Halsweiten betragen ca. 45 mm. Das ca. 1 cm weite Glasrohr *C* lässt den in *A* entwickelten Dampf des Extractionsmittels bequem nach *B* gelangen: es ist weit genug, um etwa durch Condensation entstandene Flüssigkeitstropfen, ohne den Dampfstrom zu stören, nach *A* zurückfassen zu lassen. Am oberen Ende ist das Rohr seitwärts gebogen, um beim Einfüllen des zu extrahirenden Stoffes nicht verstopft werden zu können. Das im Kühler *D* condensirte Lösungsmittel durchdringt den zu extrahirenden Körper, die mit dem Extract gesättigte Lösung sinkt nach unten; ihr Abfluss nach dem Kolben *A* erfolgt vom Boden des



Extractors aus durch das enge Röhrchen *F*, über welches im Extractor ein etwas weiteres, oben geschlossenes, unten schief abgeschnittenes Glasrohr gestülpt worden ist. Ein Baumwollpfropf an der unteren Oeffnung verhindert das Eindringen fester Stoffe und veranlasst zugleich, dass sich nicht Theile des betreffenden Körpers am Boden absetzen, die unextrahirt bleiben würden. Hat der Flüssigkeitsspiegel in *B* das obere Ende von *F* erreicht, so füllt sich dieses Rohr und zieht als Heber die Lösung des Extractes nach *A*, zunächst natürlich den concentrirtesten Theil, während das oben erst condensirte Lösungsmittel den zu extrahirenden Stoff nachwäscht. Hat sich nun durch Verdampfen des Extractes in *A* genügend Flüssigkeit in *B* angesammelt, so beginnt das Spiel des Hebrens von Neuem. Durch dieses periodische Arbeiten des Apparates wird begreiflicherweise bedeutend an Zeit gewonnen.

Durch Hin- und Herunterziehen des Röhrchens *F* kann die Flüssigkeitshöhe in *B*, die sich nach der Quantität des zu extrahirenden Stoffes richtet, natürlich beliebig regulirt werden.

Bei Extraktionen mit Aether wird man die hebernde Wirkung des Rohres *F* vermeiden, da sonst beim Herabfließen des Extractes ein zu heftiges Aufkochen der Flüssigkeit in *A* stattfinden und leicht ein feuergefährliches Uebersieden eintreten kann. Benutzt man in diesem Falle statt des Rohres *F* ein solches, welches oben offen ist, so gelangt die Flüssigkeit vom Boden des Extractors aus nur ganz allmählich, in Tropfen, nach *A*.

Dieser Extractionsapparat bietet alle Vortheile des von Rempel beschriebenen Apparates; er unterscheidet sich von diesem vortheilhaft durch eine grössere Einfachheit, durch ein periodisches Arbeiten des Extrahirens und ferner dadurch, dass gesonderte Zugänge für das Lösungsmittel nach *B* und für die einfach gesättigte Flüssigkeit nach *A* vorhanden sind, so dass ein gegenseitiges Stören vollständig vermieden ist.

Der beschriebene Apparat arbeitet vollständig regelmässig und zufriedenstellend. Die Firma Greiner & Friedrichs in Stützbach hat nach meinen Angaben die betreffenden Glaskörper hergestellt.

Leipzig-Lindenau, December 1887.

Nachweis von Sesamöl in Cacao butter.

Von Paul Zipperer.

Um manchen Chocoladen eine glänzende Oberfläche und einen schönen Bruch zu geben, wird denselben eine geringe Quantität Sesamöl zugesetzt. Dasselbe wird bei der chemischen Untersuchung durch die Lösungsmittel nach der Cacao butter ausgezogen und ist in derselben durch die Badoin'sche Probe¹⁾ leicht nachzuweisen. 2 cm Cacao butter werden mit einem frisch bereiteten Gemische, bestehend aus 1 cm Salzsäure (1,18 spec. Gew.) und 5—10 cc Rohrzucker gelinde erwärmt. Im Falle Sesamöl anwesend ist, entsteht eine schön himbeerrote Färbung, während reines Cacao butter, auf dieselbe Art behandelt, gelbbraun bis dunkelbraun gefärbt wird. Durch diese Reaction, deren Empfindlichkeit neuerdings von Merckling²⁾ für viele fette Oele bestimmt wurde, sind auch im Cacao butter noch $\frac{1}{50}$ Proc. Sesamöl nachweisbar.

Zur Veraschung organischer Stoffe.

Von Dr. H. Kronberg.

Angeregt durch einen den gleichen Gegenstand betreffenden Artikel von Dr. Al. Kährlich in No. 76 der „Chemiker-Zeitung“³⁾, gebe ich folgendes ähnliche, einfachere Verfahren an.

Um Stoffe, welche bei der Veraschung sich stark aufblähen, wie Zucker, oder gelinde verpuffen oder verstäuben, wie Salze von organischen Nitraten, lediglich mittelst eines einfachen kleineren Platintiegels und einer guten Gaslampe in einer für Analysen genügenden Menge zu veraschen, giebt man von dem in einer, einerseits geschlossenen Glasröhre enthaltenen abgewogenen und später wieder zurückzuwendenden gepulverten Stoffe nach einander so kleine Portionen in den Platintiegel, dass sein Rauminhalt völlig ausreicht, um beim Aufblähen oder Verpuffen jeder einzelnen verbrannten Portion Verluste auszuschliessen. Der Platintiegel enthält als Rührstab einen kleinen, sehr dicken, geraden Platindraht, welcher nur so viel über den Rand des Tiegels hervorragt, dass er gehandhabt werden kann, durch einen möglichst kleinen Seiten-Ausschnitt im Rande des Deckels gleich und mit dem Tiegel samt Deckel gewogen ist. (Der Seiten-Ausschnitt stört bei sonstigen Verwendungen des Tiegels nicht.)

Man glüht, event. unter Bedeckung des Tiegels, von der Seite beginnend, glüht weiter bei geneigter Lage des Tiegels, vermindert

¹⁾ Chem.-Ztg. 1886, 10, 837.

²⁾ Chem.-Ztg. 1887, 11, 936.

³⁾ Chem.-Ztg. Report. 1887, 11, 258.

⁴⁾ Chem.-Ztg. Report. 1887, 11, 258.

⁵⁾ Chem.-Ztg. 1887, 11, 1159.

event, mittelst des Platinstäbchens das Volumen der bläsen Asche, lässt mässig erkalten, setzt wiederum eine geringe Menge von derselben Weise fort, so lange bis der für die Verbrennungsvorgänge erforderliche Raum erschöpft ist. Dann glüht man die gesammte Asche bei höherer Temperatur, indem man bei grösseren Mengen das Glühen zeitweilig unterbricht und mittelst des Platindrates umrührt.

Zur Vervollständigung der Versachung lässt man, falls Salpetersäure, Schwefelsäure oder dergl. nicht angewandt werden soll, den Tiegel bis auf etwa die Siedetemperatur des Wassers abkühlen, setzt mittelst eines Glasstabes aus einem Becherglase dergl. vom Rande des Platintiegels aus so viel Tropfen siedendes Wasser hinzu, dass sich unter Umrühren mit dem Platindrath alle löslichen Salze lösen, bringt die noch vorhandene Kohle so viel als möglich an die Wandungen des Tiegels, dampft die hinzugekommene geringe Menge Wasser vorsichtig wieder ab und glüht abermals. Beim wiederholten Auflösen und Eindampfen bleiben die letzten Reste der Kohle von selbst an der Tiegelfwandung zurück und verbrennen beim folgenden Glühen leicht.

Man wird so bei geschickter Ausführung, ohne eine Platinerschale und Sauerstoff zur Hilfe zu nehmen, gut und ohne Verlust versachen. Der Platindrath setzt selbstverständlich später wieder mit gewogen. Die öftere Wiederholung des Glühens fällt bei der Schnelligkeit, mit welcher der Tiegel abgekühlt werden kann, bei einiger Geschicklichkeit nicht ins Gewicht. Bei Versachung von Salzen organischer Nitrosäuren überzieht sich leicht die untere Fläche des Tiegeldeckels mit einem Anflug von verstäubtem Material, welches mit zu versachen ist.

Vorlesungsexperiment.

Von Dr. Felix Oetzel.

Ein beliebtes Experiment, die energische Oxydationsfähigkeit des chloresaurigen Kaliums zu zeigen, besteht darin, dass man es mit Phosphor zusammenbringt. Gewöhnlich operirt man so, dass man etwas amorphes Phosphor mit einigen Körnern KClO_3 zusammenpackt und das Gemisch durch Aufschlagen mit einem Hammer zur Explosion bringt. Die Verwendung des gewöhnlichen Phosphors ist zu gefährlich, da derselbe leicht brennend umhergeschleudert wird und Unglücksfälle veranlassen kann; sie wird jedoch ermöglicht, wenn man folgendermassen verfährt. Man legt auf einen Dreifuss ein Stück Filtrirpapier, breitet darauf ein Häufchen zerriebenes chloresauriges Kalium aus und übergiesst dieses mit einigen Tropfen einer Lösung von Phosphor in Schwefelkohlenstoff und zwar so, dass die Flüssigkeit völlig von KClO_3 aufgesaugt wird, ohne sich auf dem Filtrappapier auszubreiten. Nach einigen Minuten, sobald der CS_2 verdunstet ist, erfolgt ein heftiger Knall, es erhebt sich ein blaues Dampfölkchen, und das Papier füllt verkohlt und glühend zu Boden.

Das Experiment misslingt nur äusserst selten und ist völlig gefahrlos, man kann sich unbedenklich dicht daneben aufhalten.

Neue Drogen.

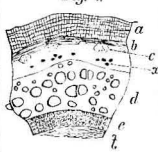
Condurango von Guayaquil und von Mexico. Die Condurangoinde ist etwa seit 1870–71 in Europa bekannt geworden, und es ist noch in vieler Erinnerung, mit welcher gewaltigen Trompetenstößen der Reclame diese Droge als sicheres Heilmittel gegen Magenkrebs angepriesen wurde. Vorurtheilsfreie Untersuchung zeigte bald, dass das neue Heilmittel das hielt, was man sich von ihm versprach, und so schien es eine Zeit lang, als ob die Rinde wieder völlig verschwinden würde. Bald indessen fand man, dass das Mittel, wenn auch nicht das genannte Leiden zu heilen, so doch manche dabei auftretenden Symptome zu mildern im Stande war, dass es sich auch bei andern, weniger bedenklichen Magenleiden heilsam und erwies. Es hat deshalb seinen Platz im Arzneischatz behauptet und sogar Aufnahme gefunden in die neueste Auflage der deutschen Pharmacopöe. Mit diesen wechselnden Schicksalen sind natürlich die Preisverhältnisse der Droge Hand in Hand gegangen. Wenn man zu Zeiten der tiefsten Baisse einen Centner derselben für denselben Preis kaufen konnte, den Anfangs das Kilo kostete, so ist mit dem allmählichen Wachsen des Vertrauens in die wenigstens bedingte Heilkraft der Droge auch der Preis recht erheblich gestiegen. Augenblicklich (November 1887) wird das Kilo mit 25 verkauft, und es sind weitere Steigerungen des Preises in sicherer Aussicht. Es darf daher nicht Wunder nehmen, dass man versucht, neben der echten von Gonolobus Condurango Triana abstammenden Rinde von Ecuador andere Sorten einzuführen, ein Verfahren, das sehr nahe liegt, wenn man bedenkt, dass in der Heimath der Droge mit dem Namen Condurango nicht eine einzige Rinde, sondern eine ganze Anzahl verschiedenartiger Drogen (angus heisst in der Quichuasprache:

Schlingpflanze), so die sonst als Guaco bekannten Stengel der Compositae Mikania Guaco u. a. als Condurango von Venezuela, ferner Macroscopis Trianae Decaisne als Condurango aus Huancabamba oder Condurango blanco bezeichnet werden.

Es hat auch den Anschein, dass man mit der Bezeichnung der einzelnen Sorten nicht ganz correct verfährt, so unterschied der Handelsbericht von Gehe & Co. anfänglich (1872) zwei Sorten: Condurango aus Ecuador, die aus Stücken der mit Rinde bedeckten Zweige bestand, und Condurango Mataperro, die nur aus Rinde bestand, anscheinend beide von Gonolobus Condurango Triana abstammend, während neuerdings immer nur von der aus Ecuador stammenden Mataperrosorte die Rede ist, die nur aus Rinde besteht. Es wird also offenbar Ecuador- und Mataperrocondurango zusammengeworfen, während nach Flückiger*) nur die erste Sorte von Gonolobus stammt und der Beschreibung der deutschen Pharmacopöe entspricht, die zweite, Mataperrosorte aber, die mit der oben genannten aus Huancabamba identisch ist und von Marsdenia Condurango R. abgeleitet wird, aus dicht behaarten Stengeln von der Dicke eines starken Taubenkiesels besteht. Freilich muss man auch hier die Möglichkeit im Auge behalten, dass in Südamerika die Bezeichnung Mataperro, welche „Hundegift“ bedeutet, nicht auf eine Pflanze beschränkt wird. Jedenfalls dürfte es sich empfehlen, diese Benennung ganz fallen zu lassen, und neben dem Namen der Stammpflanze den des Vaterlandes zur genaueren Bezeichnung heranzuziehen. — Wie schon oben erwähnt, werden neuerdings auch andere Condurangosorten zu uns gebracht. In einer uns freundlich zur Verfügung gestellten Collection neuer Drogen befinden sich zwei derselben, von denen Quantitäten in Hamburg angekommen sind:

1) Condurango von Guayaquil. Unser Muster besteht aus Bruchstücken holziger, mit Rinde bedeckter Zweige, die 0,4–1,3 cm dick sind. Wir wollen gleich bemerken, dass nicht alle Stücke von derselben Pflanze abstammend scheinen, da sich zwischen den dünneren und dickeren Stücken solche Unterschiede finden, dass sie sich durch die Verschiedenheit des Alters nicht erklären lassen, und dass ferner das Aussehen und die Resultate der mikroskopischen Untersuchung dagegen zu dem Schlusse berechtigen, dass beide verschiedenen Stücke ebenfalls von verschiedenen Asclepiadeen, und zwar von Gattungen abstammend dürften, die der Gattung Gonolobus sehr nahe verwandt sind.

Fig. 1.



sanstrinde beträgt etwa ein Drittel des Halbmessers. Das Holz ist von hellgelber Farbe und ziemlich grob porös (Fig. 1, d). Auf der Grenze gegen das Mark schieben sich an das Holz eine fein radial gestreifte Parthie (Fig. 1, e) an. Das Mark (Fig. 1, f) ist grossentheils geschwunden. Geruch fehlt, der Geschmack ist etwas fad schleimig, keinenfalls bitter, wie bei dem Ecuador-Condurango.

Der Kork (Fig. 2) entsteht aus der subepidermalen Schicht, ausserhalb desselben lassen sich die etwas verdickten Zellen der Epidermis häufig noch erkennen (Fig. 2, r), ebenso an günstigen

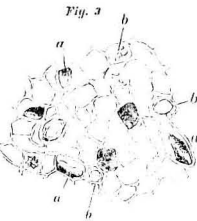
Fig. 2.



Schnitten durch Ecuador-Condurango. Die Zellen des Korkes sind gross und höher als breit (Fig. 2, b), also radial gestreckt; die trockenen Droge zusammengeknittert, dehnen sie sich in Wasser schnell aus. (Bei dem Ecuador-Condurango haben die Korkzellen die gewöhnliche, mehr platte Form.) Innerhalb des Korkes folgt ein mit colenchymatisch verdickten Zellwänden versehenes Gewebe, das reichlich Chlorophyll enthält, welches dem Gonolobus-Condurango zu fehlen scheint. Schon in dieser Schicht treten sehr grosse Drüsen von Kalkoxalat auf, die weiter nach innen ebenfalls vorkommen, aber allmählich an Grösse abnehmen. Während die Zellen dieses Gewebes sonst tangential Gewebe der Rinde besteht aus runderlichen Zellen (Fig. 3) mit schwach verdickten Wänden, die in der dickeren Schicht der Droge reichlich, in den dünnen spärlich Amylum enthalten. Inzwischen finden sich Milchsaftschläuche (Fig. 3, a), Siebröhren und Krystal-

*) Pharmacognosie pag. 551.

zellen, wie bei Gonolobus-Condurango. In regelmäßigen Abständen trifft man Bündel stark verdickter primärer Bastfasern, die den Bruch der Linde zu einem sehr faserigen machen. (Diese Bastzellen sind erheblich dünner als bei Ecuador-Condurango.) Innerhalb der Bastzellen sind bei den dünnen Stücken einzelne oder zu wenigen zu sammelnde Zellen, die aber anschliessend Längsreihen bilden, sklerotisch (Fig. 3, b, Fig. 1, c), wogegen die bei Ecuador-Condurango so auffallenden umfangreichen Gruppen von Steinzellen nicht vorhanden sind. Bei den dicken Stücken des Guayaquil-Condurango habe ich gar keine Steinzellen auffinden können, was, wie bereits angedeutet, den Gedanken nahelegt, dass die dicken und die dünnen Stücke nicht dieselbe Abstammung haben.



(Fortsetzungen folgen.)

Neuer Petroleum-Schmierapparat.

Der neubestehend abgebildete Schmierapparat für Ausströmungsverle an Deutzer Gasmotoren wird auf das vorhandene Schmierbüchsen am Auslassventil geschraubt und durch die Knopfschraube *a* mit Petroleum mit etwa $\frac{1}{10}$ Oel gefüllt, worauf man die Schraube fest zieht. Die Ueigirung wird während des Ganges des Motors derart vermittels der Stellschraube *b* vollzogen, dass bei jeder Explosion sich das im Innern des Apparates befindliche Schwimmventil hebt und etwas Petroleum durchlässt. Hierbei schraubt man am besten die Stellschraube leicht zu, dreht dann etwa $\frac{1}{2}$ Umdrehung zurück und beobachtet, dass bei jeder Explosion ein ganz kleines Luftbläschen im Petrol in die Höhe steigt. Die Füllung muss mindestens 24 Stunden im Betrieb halten. Den Vertrieb dieser Schmiervorrichtung, welche hinsichtlich Zuverlässigkeit weitgehenden Anforderungen entspricht, hat Ingenieur L. Welter in Köln a. Rh. übernommen.



Chehmer-Verein, Köln a. Rh.

Hf. Mitte November hat sich in Köln ein Chemiker-Verein constituirt, dem bereits über 60 Mitglieder angehören, unter denen die Besitzer der bedeutendsten Fabrikbetriebe. Zweck des Vereins ist: einen freundschaftlichen collegialen Verkehr der Fachgenossen herbeizuführen, die Standesinteressen zu wahren und durch Austausch wissenschaftlicher Mittheilungen das Fachinteresse zu heben. In der am 16. December stattgefundenen Sitzung hielt der erste Vorsitzende Th. Kyll einen Vortrag über das Stagnometer und über die Fälschbestimmung überhaupt, unter Vorführung des Traube'schen Apparates. Bemerkenswert ist schliesslich noch, dass der „Chemiker-Verein“ bereits die Vorarbeiten für die 1898 hier tagende Naturforscher-Versammlung begonnen hat.

Akademie der Wissenschaften, Wien.

Sitzung der mathem.-naturwissenschaftlichen Classe vom 9. December 1897.

Das wirkl. Mitglied Prof. J. Wiesner überreicht ein Exemplar seiner Schrift „Die mikroskopische Untersuchung des Papiers mit besonderer Berücksichtigung der ältesten, orientalischen und europäischen Papiere.“ Das wirkl. Mitglied Prof. L. Boltzmann überreicht eine Arbeit von Dr. Paul Czermak in Graz: „Ueber das elektrische Verhalten des Quarzes.“ — Das wirkl. Mitglied Prof. v. Lang überreicht eine Mittheilung von E. Warburg in Freiburg i. B. unter dem Titel: „Bemerkung zu der Abhandlung: Ueber eine experimentelle Bestimmung der Magnetisierungsarbeit“ von Prof. Dr. A. Wassmuth und Dr. G. A. Schilling.

Ungarische Akademie.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe am 12. December.

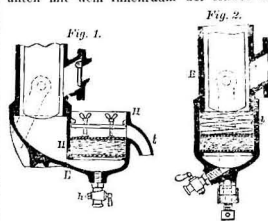
Hf. Vorsitzender: Prof. Karl v. Than. Den ersten Vortrag hielt Prof. L. v. Horváth unter dem Titel: „Zur Integration der Differential-Gleichungen der electro-dynamischen Induction.“ Vortragender skizziert den Gedankenengang eines Theiles seines Werkes „Allgemeine Theorie des Electro-Dynamometers“, welchen von der Akademie der Boson-Preis zuerkannt ist. — Hiernach liest er eine Arbeit Rudolf Kövesligethy's unter dem Titel „Wladimir Michelson's Spectraltheorie“ vor und erläutert sie kurz. Vor Kurzem theilte W. Michelson eine Spectraltheorie mit, die von der Voraussetzung ausgeht, dass die einzelnen Theilchen der glühenden festen Körper Schwingungen gleicher Grösse ausführen. Dr. Kövesligethy's Theorie basiert hingegen auf der Verschiedenheit der Schwingungs-Amplituden. Dr. Kövesligethy vergleicht nun in seiner Arbeit die beiden Theorien mit einander und kommt nach gezoener Parallele zu den Resultate, dass Michelson's Spectralgleichung in der Gleichmässigkeit des Lichtmaximums im Spectrum eine sehr schlagende Interpolationsformel ist, die indes den ihr vom Erfinder zugeschriebenen physikalischen Begriffen nicht entspricht. — Sodann liest Karl v. Than, ordentliches Mitglied, einen Vortrag „Ueber Darstellung der volumetrischen Normallösungen“. Nach seinen Versuchen gelingt die Dar-

stellung der Normal-salzsäure auch mit Hilfe weniger empfindlicher Waagen leicht, wenn man zur Grundlage Kaliumbichromat annimmt, und zur Erleichterung des Grundvolumens statt der volumetrischen Lösung die ihm construirte Gewichtsbrette anwendet. Die Richtigkeit der Resultate bewies er mit zahlreichen Versuchsanlagen.

Filterir- bzw. Auslaugepresse.

Die Haube *E* ist mit einem seitlichen Ansatz *H* versehen, welcher unten mit dem Innenraum der Haube in Verbindung steht und die Filterschicht aufnimmt, welche mittelst einer geeigneten Schraub-

vorrichtung zusammengepresst wird. Das Filtrat steigt hierbei von unten nach oben durch die Filterschicht und fliesst durch Rohr *f* ab. Der Rückstand wird durch Hahn *h* entfernt. Um ein zu festes oder zu schwaches Zusammenpressen des Filtermaterials bei der im Hauptpatent beschriebenen Haube zu vermeiden, wird zwischen die Deckplatte der Filterschicht und den unteren Rand des Cylinders *B* eine Feder *i* eingeschaltet. (D. R. P. 14 355 vom 25. März 1887; Zus.-Pat. zu No. 39 671. Anton Köllner, Neumühlen bei Kiel.)

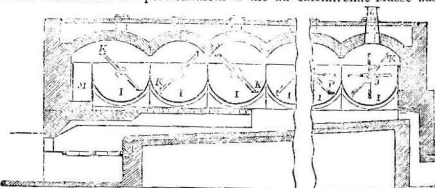


Darstellung von Fluormagnesium.

Fein pulverisiertes Fluorcalcium wird mit überschüssiger concentrirter Chlormagnesiumlösung so weit erhitzt, dass eine erhebliche Zersetzung des Chlorids in Salzsäure und Base nicht eintritt, bis die Umsetzung in Fluormagnesium und Chlorcalcium stattgefunden hat. Gegen Ende des Processes kann die Temperatur bis zur theilweisen Zersetzung des überschüssigen Chlormagnesiums gesteigert werden. Aus der erkalteten Masse werden durch Wasser, event. mit Zusatz von Salzsäure, um die abgeschiedene Magnesia anzufällen, die löslichen Chloride ausgewaschen, während Fluormagnesium ungelöst zurückbleibt. Sollte Fluorcalcium in unzersetztem Zustande zurückgeblieben sein, so lässt sich dasselbe von dem voluminöseren Fluormagnesium durch Schlämmen trennen. (D. R. P. 41 717 v. 26. Jan. 1887. Alexander Feldmann, Linden vor Hannover.)

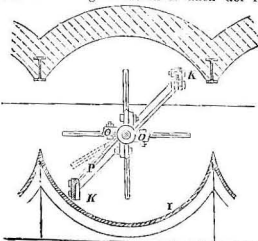
Rühr- und Transportvorrichtung an Soda-Calciniröfen.

Der Ofen besteht aus mehreren Halbbälindern *I*, die in einer gemeinschaftlichen Einmauerung so hinter einander liegen, dass die darin rotirenden Transportschaukeln *K* die zu calcinirte Masse aus

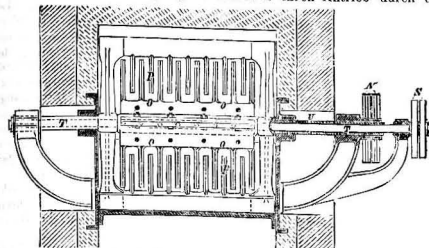


einem Cylindern in den anderen werfen, so dass dieselbe allmählich von dem Aufgabestutzen *L* nach der Austragtrichter *M* vorrückt.

Die Schaukeln sind auf durchgehenden Achsen *U* befestigt, welche auf dem seitwärts aus der Einmauerung hervortretenden Theile die Antriebscheiben *N* tragen. Mit den Transportschaukeln ist eine Rührvorrichtung combinirt, welche aus einer auf der durchgehenden Achse *T* festgestellten Nabe, mit vier Reihen Zinken *O* aus Gusseisen oder Stahlguss, besteht. Die Transportschaukeln *K* tragen eine ähnliche Reihe Zinken *P*.



die mit denen der Rührvorrichtung alterniren. Die Transportschrauben erhalten ihre Bewegung durch die hohle Achse U, während die in dieser gelagerte Achse T ihren Antrieb durch die



Scheiben SS erhält. Auf diese Weise ist es möglich, den Zinken der Transportschrauben und denen der Rührvorrichtung eine Bewegung entweder in entgegengesetzter Richtung oder in gleicher Richtung mit verschiedener Geschwindigkeit zu geben. (D. R. P. 41349 vom 2. November 1886. Schächtermann & Kremer, Dortmund.)

Fabrikation von Cement.

Das Verfahren besteht aus 3 Processen: 1 Th. Thon und 5 Th. Kalk (oder Kalkstein) werden zerkleinert, gewaschen und gemischt, worauf man trocknet, bei Weissglühhitze brennt und in Stücke zerkleinert. Andererseits wird Kalkstein für sich zerklüftet und bei ca. 99 °C. geröstet. Schliesslich mischt man beide Producte in dem Verhältniss von ca. 3 Th. des ersteren mit ca. 1 Th. des letzteren. (Amer. Pat. 373 992 v. 29. Novbr. 1887. S. Lowden, Chicago, Ill.)

Weisse Anstrichfarbe.

Basisches Bleisulfat oder Chlorid wird erhalten durch Digeriren des normalen Salzes mit einer Lösung eines basischen Bleisalzes; beispielsweise des Acetats. Das erhaltene basische Salz bildet den Farbstoff. (Engl. Pat. 10298 vom 11. August 1887. F. M. Lyte, Cotford, Oakhill Road, Putney, Surrey.)

Darstellung von Acetylchlorid und Benzoylchlorid aus Benzylacetat.

Behandelt man im Oelbad bei 170—180° dargestelltes Benzylacetat mit Chlor, so vollzieht sich eine der nachfolgenden Gleichung entsprechende Umsetzung:
 $C_6H_5 \cdot CH_2 \cdot COO \cdot CH_3 + 4 Cl = C_6H_5 \cdot COCl + C_6H_5 \cdot OCl + 2 HCl$
 Das Acetylchlorid wird zum Theil in abgekühlter Vorlage verdichtet, zum anderen Theil bleibt es dem Benzoylchlorid beigemischt und wird gleichzeitig mit diesem durch Rectification gereinigt. (D. R. P. 41 065 vom 8. Januar 1887. Ed. Seelig, Dresden.)

Eine Bedeutung für die Praxis besitzt dieses Verfahren nicht, weil die Umwandlung des Benzylacetats in die genannten Säurechloride nicht vollständig vor sich geht und gleichzeitig mit diesen Körpern ziemlich viel unreactirtes Rohmaterial mit überdestillirt. Zur Gewinnung von Acetylchlorid speciel empfiehl sich die alte bekannte Methode noch immer am meisten, wenn auch dies Arbeiten mit Phosphorchlorid lästig ist.

Darstellung von Benzylacetat, sowie von Aethyliendiacetat.

Die Darstellung von Benzylacetat, sowie von Aethyliendiacetat erfolgt durch Einwirkung von Benzylchlorid bzw. Aethylchlorid oder Aethylenbromid auf essigsaures Alkali in essigsaurer Lösung. Die Anwendung von Eisessig anstatt des gebrauchlichen Alkohols als Lösungsmittel soll die Wieder-Abspaltung der Acetylgruppe aus dem schon gebildeten Acetat verhindern und die Reaction durch höheren Siedepunkt und grösseres Lösungsvermögen für Alkalacetate oder beschleunigen. Man erhitzt das gebildete Acetat von dem Eisessig durch unter Druck und scheidet das gebildete Acetat von dem Eisessig durch Rectifiziren. (D. R. P. 41 507 v. 8. Jan. 1887. Ed. Seelig, Dresden.)

Bei diesem Verfahren kann nur die Anwendung des zu diesem speciellem Zweck noch nicht vorgeschlagenen Eisessigs als Lösungsmittel Anspruch auf Neuheit machen. Die Gewinnung von Benzylacetat besitzt zur Zeit kein technisches Interesse, und dürfte eine Aenderung hierin auch in der nächsten Zukunft nicht stattfinden. Das Studium der zwischen Benzylchlorid und Acetaten bei höherer Temperatur sich gehenden Reactionen hat bekanntlich nur directen Synthese der Zimmtsäure geföhrt.
 J. Chem.-Ztg. 1882, 6, 471, 687. D. R. P. 17 467. D. R. P. 18 004.

Neuerungen in dem Verfahren zur Darstellung der β -Naphthylamin-6-Monosulfosäure.

Die Säure entsteht in glatterer und besserer Weise, wenn man an Stelle von freiem β -Naphthylamin dessen Salze, zumal das schwefelsaure β -Naphthylamin, anwendet, im übrigen aber die Bedingungen des Haupt-Patentes beibehält. Man verfährt am besten wie folgt: 100 kg trockenes schwefelsaures β -Naphthylamin werden in 300 kg 66-proc. Schwefelsäure, welche auf 160—170° C. erhitzt ist, eingetragen; die dann gebildete Lösung wird 1 Stunde auf dieser Temperatur gehalten. Man giesst die Schmelze in Wasser und filtrirt die sich abscheidende Sulfosäure, welche nur geringe Mengen der β -Sulfosäure enthält, ab. Durch Herstellung der Kalk- und Natronsalze, Umkrystallisiren derselben erhält man die β -Naphthylamin-6-Monosulfosäure rein. (D. R. P. 41 505 vom 17. December 1886; Zus.-Pat. zu No. 39 925.) Farbenfabriken vormals Friedr. Bayer & Co., Elberfeld.)

Neben dieser sogenannten β -Sulfosäure des β -Naphthylamins entsteht gleichzeitig, wie neuere Untersuchungen dargethan haben, beim Sulfuriren von β -Naphthylaminacid unter den in der Patentschrift angegebenen Bedingungen eine nicht unerhebliche Menge der isomeren β -Sulfosäure (Hörsner's Säure), die sich durch geringere Löslichkeit von der ersteren unterscheidet. Die reine β -Sulfosäure bildet sich ausserdem beim Behandeln der β -Naphtholsulfosäure F (Cassella & Co.) mit Ammoniak unter Druck. Die Frage nach der näheren Constitution der einzelnen Sulfosäuren des β -Naphthylamins ist bis jetzt nicht in allen Fällen endgültig entschieden, jedoch zweifelsohne in der nächsten Zeit ihrer Lösung entgegen. Die aus β -Säure und Tetrazolchlorid entstehenden Farbstoffe führen in der Technik den Namen „Deltapurpurine“.

Darstellung von alkylirten β -Naphthylaminsulfosäuren.

Die methylirten, äthylirten und benzylirten β -Naphthylaminsulfosäuren werden durch Einwirkung der Methyl-, Aethyl- oder Benzylchloride, -Bromide oder -Jodide oder der methyl- oder äthylschwefelsauren Salze auf die Salze der β -Naphthylaminsulfosäuren in offenen oder geschlossenen Gefässen, mit oder ohne Druck, bei Gegenwart oder Ausschluss von Alkali dargestellt. Näher beschrieben ist die Herstellung von Methyl- β -naphthylamin-6-monosulfosäure, Aethyl- β -naphthylamin-6-monosulfosäure und Benzyl- β -naphthylamin- γ -monosulfosäure aus den betreffenden Säuren. (D. R. P. 41 566 v. 21. Decbr. 1886. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld.)

Ob unter den in der Patentschrift angegebenen Bedingungen normale Sulfosäuren einfach oder zweifach alkylirte Naphthylamine entstehen, oder ob hierbei Verbindungen erhalten werden, welche der von Gréiss früher auf ähnlichem Wege erhaltenen sog. „dreifach methylirten Sulfosäuren“ entsprechen, ist eine Frage, deren Beantwortung dankbare Resultate liefern dürfte, wenn die auch die durch Einwirkung von Schwefelsäure auf Methyl- etc. Naphthale entstehenden Verbindungen leicht in den Kreis der Untersuchung gezogen werden könnten. Die bis jetzt nur wenig beachtete Thatsache, dass die Substitution von Amidwasserstoff durch Alkyle leichter bei Gegenwart der Sulfo-Gruppe als in der freien Base resp. deren Salze stattfindet, dürfte ziemlich allgemeiner Natur sein.

Ueberführung des in Wasser schwer löslichen Farbstoffes von Sandelholz und anderen Santalin enthaltenden Farbhölzern in einen in Wasser löslichen Farbstoff.

Das in Wasser fast unlösliche Extract der oben genannten Farbhölzer wird trocken und fein gepulvert mit conc. oder rauchender Schwefelsäure behandelt, indem man z. B. 100 kg Extract mit 600 kg englischer Schwefelsäure auf etwa 35—45° oder bei Anwendung einer Schwefelsäure mit etwa 10 Proc. SO_3 -Gehalt 100 kg Extract mit 400 kg Säure in der Kälte behandelt, bis eine Probe sich in Wasser löst. Die Mischung wird dann in die etwa 5-fache Menge conc. Kochsalzlösung gegossen, wobei sich der Farbstoff abscheidet. Derselbe ist schwer löslich in conc. Kochsalzlösung, aber leicht löslich in kaltem oder warmem Wasser. (D. R. P. 41 184 vom 11. December 1886. Alb. Zander, Walldorf bei Mannheim.)

Correspondenz.

Herrn Dr. G. Krause, (Götten.)

Gedachter Herr! Ich bitte, von folgender Mittheilung Kenntniss zu nehmen.

Wie man mit Pyridinbasen denaturirten Spiritus wieder gebrauchsfähig, selbst genussfähig machen kann.

Lässt man denaturirten Alkohol, mit concentrirter Schwefelsäure versetzt, einige Minuten stehen, so verschwindet der widerliche Pyridin-
 J. Chem.-Ztg. 1887, 11, 983.

geruch. Behufs Entsäuerung destillirt man aus einem Kolben und stellt die erste Fraction ($\frac{1}{10}$ des angewendeten Spiritus) bei Seite. Das weitere Destillat lässt sich zu allen Zwecken, selbst zum Genuße als Schnaps, verwenden. Aus Versuchen lässt sich folgende Vorschrift als leicht ausstellen. 100 l desarrirten Spiritus wem mit 5 kg roher concentrirter Schwefelsäure versetzt und der Destillation unterworfen. Weitere Versuche, welche die Destillation zu umgehen streben, sind bis jetzt noch nicht geglückt.

Heilbronn, 16. December 1887.

Dr. F. Goldmann.

An die Löbl. Redaction der „Chemiker-Zeitung“, Göttingen.

Die No. 101 Ihres geehrten Blattes bringt eine Erklärung des Herrn Dr. B. Wackenknecht bezüglich einer von mir gemachten kritischen Bemerkung zu seinem

Verfahren zur Darstellung von Baryumcarbonat aus Baryumsulfat mittelst Zucker und entzuckerten Melassen oder Syrupen.

Da Sie meinen Namen genannt haben, überdies meine Autorschaft jedem „langjährigen“ Leser der „Chemiker-Zeitung“ ohnehin unzweifelhaft gewesen sein dürfte, so ergreife ich gern die gebotene Gelegenheit zu der gewünschten „rein sachlichen“ Auseinandersetzung. Da einmal die Ihre Leser jedenfalls nur in zweiter Linie interessierende Frage, wie ein Referent zu seiner Ansicht gekommen sei, aufgeworfen ist, so mag dieselbe auch genau beantwortet werden, umso mehr, als die eben so wohlfeile wie abgebrachte Anschuldigung, dass jede abweichende Ansicht entweder auf Unwissenheit oder auf böswilliger Entstellung (aus Concurrenzgründen etc.) beruhe, in vorliegenden Fälle noch weniger zutreffend ist als wohl sonst. Denn der geehrte Interpellant dürfte sich wohl noch entsinnen, dass ich vor nicht allzulanger Zeit Gelegenheit hatte, mich für die Verwerthung seiner Erfindungen thätig zu verwenden, und dass ich dabei seinerseits über das Wesen derselben gründlich informiert worden bin. Bei dieser Gelegenheit wurde mir von demselben eine ganze Anzahl gedruckter Gutachten, Voranschläge etc. vorgelegt, aus denen ich, im Verein mit den Patentschriften, folgende Angaben hervorhebe, jedoch ohne Nennung weiterer Namen: Das erste ertheilte Patent 28 062 (24. Octbr. 1883) beschäftigt sich mit der Herstellung von BaCl_2 und SrCl_2 aus den Sulfiden, mittels CaCl_2 und CO_2 , und thut, ebenso wie das Zusatzpatent hierin (36 888, 4. Aug. 1885), des Zuckers überhaupt keine Erwähnung. Das zweite Patent 30 205 (13. Juli 1884) heisst: „Verfahren zur Darstellung von SrCO_3 aus SrSO_4 mittels CO_2 und Kaliumsaccharat“, welches letztere aus K_2SO_4 und Zuckerlaryt, und dieses wieder durch Kochen von Melassen oder Syrupen mit Aetzlaryt „auf bekannte Weise“ gewonnen werden soll. Diese Entzuckerung der Melasse ist nun allmählich immer mehr in den Vordergrund getreten. In einem der gedruckten Gutachten vom 27. Decbr. 1885 heisst es schon „ich begab mich nach C... um das W... Melassen-Entzuckerungs-Verfahren in Augenschein zu nehmen, und dieser Ausdruck kehrt mehrmals wieder, ja an Schlusse der Beschreibung, die eigentlich nichts weiter als das altbekannte Dührrenaut'sche Verfahren wiederlegt, heisst es ausdrücklich, „das Verfahren an sich, so wie es Herr Dr. W. von der projectirten chemischen Fabrik absondert, ist als höchst einfach zu bezeichnen...“ Ein zweites Gutachten (31. Decbr. 1885) von anderer Seite bestätigt gleichfalls die abgedruckte Errichtung einer Entzuckerungs- und einer chemischen Fabrik, welche letztere „in erster Linie den benötigten Baryt ... herstellen, die Schlempe und den abfallenden kohlenasigen Baryt verarbeiten soll“. Weiter sind angeführt, dass die Schwierigkeit, „den bekanntlich giftigen Baryt“ mit CO_2 allein auszufallen, „zur Anwendung der vollständig sicher wirkenden Schwefelsäure als Salz“ (NH_4 - oder Mg -Salz) geführt habe. Endlich heisst es daselbst: „Im Patent 30 205 tritt die Herstellung von SrCO_3 ... als Hauptsache auf, und der Zucker erscheint als Nebenproduct...“ Herr Dr. W. will zu nächst dieses Patent nicht pure zur Ausführung bringen, sondern „an Stelle dessen das oben beschriebene Verfahren der Zucker-gewinnung“. Der Begütachtende führt hierfür sprechende Gründe an, zweifelt aber, „ob dieses Verfahren noch durch Patent 30 205 geschützt sei“, und rath, der Sicherheit wegen ein diesbezügliches Zusatzpatent zu nehmen, führt auch in einem weiteren Schreiben vom 3. Jan. 1886 an, „dasselbe sei nachgesucht, und erwählt dabei nochmals, dass „die sichere Beschaffung der Melasse“ für längere Zeit die erste Aufgabe“ sei. Das zu diesem Zwecke genommene Zusatzpatent zu 30 205 (35 738, 4. Decbr. 1885) heisst: „Verfahren zur Darstellung von Zucker, kalk, Magnesia, Thonerde und Ammoniak aus Zuckerlaryt mittels der betreffenden Sulfate“; betreffend No. 30 205 heisst es darin wörtlich: „Nicht man von dem Endzwecke dieses Verfahrens ab, ... so lassen sich auch noch andere Sulfate ... zur Zerlegung des Saccharates verwenden“, auch ist überhaupt wesentlich nur mehr von der Reinigung und Verwendung der Zuckerlösung die Rede. Nimmt man hinzu, dass es auch in Patent 41 154 (3. Decbr. 1886), dessen Titel „Verfahren zur Darstellung von BaCO_3 aus BaSO_4 mittels Zucker und

entzuckerter Melassen oder Syrupe“ lautet, wieder heisst „mit dem Verfahren ist die beiläufige Gewinnung von Zucker aus Melassen verbunden“, dass der Erfinder an gedruckten Kopfe seiner Briefe anführt: „Patent No. 30 205, Verfahren der Entzuckerung der Melasse und Gestein-Umwandlung“, während doch Ersteres in Wortlaut des Patent-Fiches gar nicht vorkommt: dass es in der mir vorgelegten Rentabilitätsrechnung wörtlich heisst: „Berechnung der Rentabilität der Herrn Dr. W. patentirten Verfahren 28 062, 30 205, 35 738 etc., unter der Voraussetzung, dass ... vorzugsweise Melasse-Entzuckerung betrieben wird“, dass in einer „Mittheilung“ über obige Patente gesagt wird: „Die Melassen-Entzuckerung kann auch für sich betrieben werden, d. h. ohne chemische Fabrik“, dass endlich die Versuchsfabrik Magdeburg-Neustadt, nach Mittheilung aus erster Hand, jene Patente zur Regenerierung des BaCO_3 nicht benutzt, sondern diesbezüglich noch fortwährend mit Versuchen beschäftigt ist, — so dürfte es Jedermann klar sein, ob ich mit der Behauptung so sehr im Unrechte war, dass sich die aufgeführten Patente, entgegen ihrem Titel, wesentlich auf die Entzuckerung von Melasse und die Baryt-regenerierung beziehen.

Indem ich es verneine, auf die persönlichen Bemerkungen jener Erklärung einzugehen, und als abgesetzter Feind jeder öffentlichen Polemik, diese hiermit beendigt zu sehen hoffe, zeichne ich hochachtungsvoll

Ihr ergebener

Dr. Edmund O. von Lippmann.

Tagesgeschichte.

Sch. Luzern. Die 11 Weinfälscher in Lausanne? wurden ausser zu den Processkosten noch je zu 500—1000 Frs. Busse verurtheilt.

En. London. In der 4. Sitzung des internationalen Congresses für Zuckerexportprotection wurde der Bericht der Commission angenommen. In einer ferneren Sitzung wurden technische Details discutirt und beschlossen, dass die britischen Delegirten der Commission in einem Entwurfe die gefassten Beschlüsse ausführlich unterbreiten sollten. In der gestrigen Sitzung fand dies statt, der Entwurf wurde discutirt und die Beschlussfassung auf Montag verschoben. Mit der Montagsitzung wird der Congress seine Arbeiten schliessen. — Die Haussbewegung auf dem Glasgower Metallmarkt dauert an. Eisen und Stahl-Platten (für Dampfessel) haben einen höheren Preis erzielt als letzte Woche. Ebenso behauptet Kupfer seinen hohen Preis. Chili-Bars sind seit letztem Mittwoch um £ 2. 10 s. in die Höhe gegangen. — Die Statistik über die Ausfuhr im Monat November 1887 zeigt im Posten Chemikalien eine Zunahme von 20.8 Proc. gegen den gleichen Monat des Vorjahres. — Eine ausserordentlich reiche Ader von reinem Bleiglanz ist im Stancie Iowa entdeckt worden. — Am Asyampfluße in Nordamerika ist eine Goldmine eröffnet worden. Die goldführende Quarzader ist sehr reich. — In Dolgelly, in der Gwynnydd-Mine, Wales, ist Gold gefunden, das finanziell ausbeutet wird.

It. Paris. Letzte Woche fand eine General-Versammlung sämtlicher Phosphatgrubenbesitzer der Somme in Arras statt, in welcher die von einer Commission ausgearbeiteten Statuten eines Syndicats nach geringen Abänderungen einstimmig angenommen wurden. — Die Exportation Frankreichs an Eisenproducten ist seit letztem Jahre bedeutend gestiegen: so ist die directe Ausfuhr während der 10 ersten Monate 1887 im Vergleich zum Vorjahre während derselben Periode, an Guss und Eisen aller Art, von 18 229 300 kg auf 32 911 400 kg angewachsen, an Stahl von 18 877 300 kg auf 30 779 300 kg, und an Eisenwerk (ferrailles) von 1 auf 17 Millionen kg. Was die Einfuhr von Eisen und Eisenwerk anbelangt, so hat dieselbe im Allgemeinen zugenommen. — Der seit dem 3. November 1881 bestehende französisch-italienische Handelsvertrag erlischt mit dem 31. December nächsthin, und die begonnene Unterhandlung zum Abschluss eines neuen Vertrages führten bis dahin zu keinem Ziele und wurden abgebrochen. Da nun in letzter Zeit der italienische Zolltariff bedeutend erhöht wurde und bei vielen Producten den französischen weit übertrifft, so hat der Deputirte Faure in der Kammer den Gesetzesvorschlag eingereicht, nach welchem die franz. Regierung ermächtigt wird, die Producte italienischen Ursprungs bei ihrem Eintritt in Frankreich mit einer Zölle an belegen, gleich demjenigen, mit welchem dieselben Producte französischer Herkunft beim Eingang in Italien behaftet sind. Die Zolltariff-Commission reifet soeben der Kammer einen noch schärferen Gesetzesvorschlag ein, welcher mit dem 1. Januar, falls der alte Vertrag nicht verlängert wird, in Kraft treten soll.

N. Stockholm. Die Errichtung eines Denkmals für den in Stralsund geborenen Chemiker und Apotheker Carl Wilhelm Scheele zu Köping in Schweden ist jetzt gesichert. Bis Mitte December waren zu diesem Zweck 23 701 Kronen gesammelt, und die Stadt Köping, sowie die schwedische Apothekersocietät haben einen Beitrag von 30 5000 Kronen zugesichert.

Ausstellungen. Am 11. December hat sich das deutsche Central-Comité für die Weltausstellung in Barcelona¹⁾ constituirt.

Personalien. Dr. Friedrich Rinne habilitirte sich für das Fach der Mineralogie an der Universität Berlin mit einer Antrittsvorlesung über die „Methoden der Gesteinsforschung“. Dr. Rinne ist neuerdings an Stelle des Dr. Möller in das Museum für Naturkunde als Assistent der mineralogisch-petrographischen Abtheilung eingetreten.

Der erste Assistent am chemischen Laboratorium der Großherzoglichen technischen Hochschule zu Darmstadt, Dr. Josef Klein, hat sich als Privatdozent für pharmaceutische und analytische Chemie an der genannten Hochschule habilitirt.

Gestorben: Dr. Asa Gray, Botaniker von der Harvard Universität, in Folge Schlaganfalls. Der Gelehrte ist 71 Jahre alt. — Bonneau, Director der Durchschliffarbeiten des Isthmus von Corinth. —

Literatur.

Aveling, Rev. F. Wilkins. An elementary treatise on light and heat. Illust. with diagrams. 158 S. 3 s. 6 d. Relfe Bros.

Bleuand, Lectures sur la physique et la chimie. 238 figures. Fr. 8.

Cooke, M. C. Handbook of British fungi. With descriptions of all the species. ed. Part 2. 112 S. 4 s. Williams and Norgate.

—, British desmids: a supplement to British Fresh-Water Algae. With 66 coloured plates. 52 s. 6 d. Williams and Norgate.

Dittmar, W. Exercises in quantitative chemical analysis, with a short treatise on analysis. 306 S. 10 s. 6 d. Williams and Norgate.

Durrant, R. G. Laws and definitions connected with chemistry and heat. With notes on physical and theoretical chemistry; also special tests and examples for practical analysis. 112 S. 3 s. Rivington.

Fresenius, C. R. Qualitative chemical analysis. 10th ed., trans. from the 15th German ed. and ed. by Chas. E. Groves. 496 S. 15 s. Churchill.

Gautier, A. Le cuivre et le plomb dans l'alimentation et l'industrie au point de vue de l'hygiène. 18. Fr. 3.50. J. B. Baillière & fils, Paris.

Harris, V. D., and J. Power, D'Arcy. Manual of the physiological laboratory. 4. ed. With illustrs. 266 S. 2 s. 6 d. Williams and Norgate.

Larden, W. Electricity for public schools and colleges. 496 S. 5 s. Longmans.

Lunge, George. Coal tar and ammonia: being the second and enlarged edition of a treatise on the distillation of coal tar and ammoniacal liquor. 756 S. Fr. 5. 6 d. Gurney and Jackson.

Martens, J. Traité élémentaire de photographie. 18. Fr. 1.50. Gautier-Villars, Paris.

Muter, J. A short manual of analytical chemistry. 3. ed. Illust. 210 S. 6 s. W. Bacher.

Nageli, Carl, and Schwendener, Prof. S. The microscope, in theory and practice. With numerous illustrs. 392 S. 21 s. Sonnenschein.

Patchett, I. Qualitative chemical analysis, inorganic and organic, for schools and colleges. 194 S. 10 s. 6 d. Williams and Norgate.

Student, E. Handbook to the microscope: a practical guide to its selection and management. By a Quakert Club Man. 72 S. 2 s. 6 d. Roper and Drowley.

Troost, L. Traité élémentaire de chimie. 9. éd., entièrement refondue et corrigée avec les principes de la thermodynamique et de nombreuses données calorimétriques. Aves 473 figures. Fr. 8. Paris.

—, Preis de chimie. 10. éd. 18. Aves 222 fig. Fr. 8. Paris.

Markwald, Dr. phil. Willy. Ueber die Beziehungen zwischen dem Siedepunkte und der Zusammensetzung chemischer Verbindungen, welche isomer erkannt worden sind. E. Friedländer & Sohn, Berlin. 1886.

In dieser von der philosophischen Facultät der Universität Berlin preisgekrönten Schrift von 55 Seiten setzt der Verf., vorwiegend der geschichtlichen Entwicklung des beregten Gegenstandes folgend, die ihm bekannten betreffenden Beziehungen ausfindend und deutend scheinlich die Gründe an, die diese Beziehungen zu bedingen scheinen, findet aber dabei, dass es der Zukunft überlassen bleiben müsse, eine nach allen Richtungen hin befriedigende Theorie dieser Materie zu geben.

Die Interessenten müssen auf die Schrift selbst verwiesen werden, die in ihrer inhaltlichen Zusammenfassung der einschlägigen Untersuchungen und Betrachtungen einen sachlichen Auszug in wenigen Worten kaum zulässt.

Schliesslich muss Ref. einen auf S. 19, wohl in Folge der Aehnlichkeit der Namen, unterlaufenen Irrthum anführen. Die Tabelle des Siedepunktes hat für die in der letzteren Tabelle enthaltenen Fettsäureester die Siedepunktbestimmungen mit grosser Sorgfalt ausgeführt, wie Naumann u. d. Chem. Ges. Ber. 1871, 7, 210 ausdrücklich erwähnt. *Aten. Neumann*

Kaap, O., Schweizerischer Apothekerkalender 1888. 3. Jahrgang. Gern 1888. Buchdruckerei Wyss & Duebene.

Dieser kleine, sauber ausgestattete Kalender kann sich an Umfang mit dem in Deutschland erscheinenden Pharmaceutischen Kalender nicht messen, enthält aber neben dem üblichen Kalendarium und den Tabellen der Gewichte etc. zahlreiche brauchbare Mittheilungen. Hierher rechnen wir die Angaben über Darstellung etc. der neueren Heilmittel, die Beschreibungen der pflanzlichen, animalischen und mineralischen Arzneimittel, die Tabelle über die Trocknerviertel verschiedener Vegetabilien, die Preis-Gewichte und Gehaltsprocente der in der Pharmaceutica helvetica und Supplementum aufgenommenen Flüssigkeiten etc. Selbstverständlich haben auch die für schwächeren Verhältnisse in Betracht kommenden gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen Berücksichtigung gefunden.

Müller, Edward. Petrographische Untersuchung einiger Gesteine der Rhin. Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde an der Universität zu Göttingen. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlags-handlung (H. Koch). 1887.

Das vorliegende Heftchen, ein Separatdruck aus dem „Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc.“ 1886, Bd. 1, ist eine sehr gute, petrographische Beschreibung der Gesteine von 9 Bergen des Rhin: Linsberg, Umenstein und Pitzelsstein. Berücksichtigt werden hierbei nur solche Gesteine, von denen Verf. zugleich eine möglichst genaue chemische Analyse angefertigt hat, die nach bewährten und meist-zugrunde gelegten Methoden ausgeführt wurde.

Waller, Edward. Petrographische Untersuchung einiger Gesteine der Rhin. Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde an der Universität zu Göttingen. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlags-handlung (H. Koch). 1887.

Das vorliegende Heftchen, ein Separatdruck aus dem „Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc.“ 1886, Bd. 1, ist eine sehr gute, petrographische Beschreibung der Gesteine von 9 Bergen des Rhin: Linsberg, Umenstein und Pitzelsstein. Berücksichtigt werden hierbei nur solche Gesteine, von denen Verf. zugleich eine möglichst genaue chemische Analyse angefertigt hat, die nach bewährten und meist-zugrunde gelegten Methoden ausgeführt wurde.

Waller, Edward. Petrographische Untersuchung einiger Gesteine der Rhin. Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde an der Universität zu Göttingen. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlags-handlung (H. Koch). 1887.

Das vorliegende Heftchen, ein Separatdruck aus dem „Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc.“ 1886, Bd. 1, ist eine sehr gute, petrographische Beschreibung der Gesteine von 9 Bergen des Rhin: Linsberg, Umenstein und Pitzelsstein. Berücksichtigt werden hierbei nur solche Gesteine, von denen Verf. zugleich eine möglichst genaue chemische Analyse angefertigt hat, die nach bewährten und meist-zugrunde gelegten Methoden ausgeführt wurde.

Waller, Edward. Petrographische Untersuchung einiger Gesteine der Rhin. Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde an der Universität zu Göttingen. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlags-handlung (H. Koch). 1887.

Das vorliegende Heftchen, ein Separatdruck aus dem „Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc.“ 1886, Bd. 1, ist eine sehr gute, petrographische Beschreibung der Gesteine von 9 Bergen des Rhin: Linsberg, Umenstein und Pitzelsstein. Berücksichtigt werden hierbei nur solche Gesteine, von denen Verf. zugleich eine möglichst genaue chemische Analyse angefertigt hat, die nach bewährten und meist-zugrunde gelegten Methoden ausgeführt wurde.

Waller, Edward. Petrographische Untersuchung einiger Gesteine der Rhin. Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde an der Universität zu Göttingen. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlags-handlung (H. Koch). 1887.

Das vorliegende Heftchen, ein Separatdruck aus dem „Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc.“ 1886, Bd. 1, ist eine sehr gute, petrographische Beschreibung der Gesteine von 9 Bergen des Rhin: Linsberg, Umenstein und Pitzelsstein. Berücksichtigt werden hierbei nur solche Gesteine, von denen Verf. zugleich eine möglichst genaue chemische Analyse angefertigt hat, die nach bewährten und meist-zugrunde gelegten Methoden ausgeführt wurde.

Waller, Edward. Petrographische Untersuchung einiger Gesteine der Rhin. Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde an der Universität zu Göttingen. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlags-handlung (H. Koch). 1887.

Patentliste.

(Nachdruck verboten.)

Wir besorgen Patente für alle Länder, deren Ausarbeitung und Verwertung, Beschreibungen der Patent-Anmeldungen und -Erhaltungen, sofort oder nach Verlauf einer gewissen Frist erhältlich liefern wir gegen entsprechende Gebühren.

Ebenso übernehmen wir fortlaufende Berichterstattung über die beim Kaiserl. Patentamt zur öffentlichen Auslage kommenden Patent-Anmeldungen der sämtlichen 99 Klassen.

Oesterreich-Ungarn.

Färbepapier, mechanisch — für Wolle, Baumwolle, Garne oder andere Faserstoffe. Schulze & Co., Schmöln, Sachsen. 17. October 1887.

Farben, Neuerungen in der Herstellung von trockenen. — William Macrone, London. 17. October 1887.

Filter, Reinigen von — durch körnige Schleifmittel. John W. Hyatt, Newark. 18. October 1887.

Haussanftirbfarbe, verbesserte. Johann Auhl, Wien. 16. October 1887.

Natron — oder Kohlenoxyd — Verfahren zur Conservirung der kupfernen Gefässe beim Eindampfen von — und beim Betriebe des Natronampfessels. Moritz Honigmann, Grevenberg bei Aachen. 18. October 1887.

Röstverfahren, Verbesserung an dem ihm am 17. Januar 1887 privilegierten — Paul Parry, Lille. 21. October 1887.

Schmelzestoff — „Schwefelsäure“, Herstellung eines chemischen Productes — zur Anwendung in Kälteerzeugungs-Maschinen. J. Quiri, Schiltgheim bei Strassburg. 16. October 1887.

Wienervais, neues Verfahren zur Erzeugung von — auf trockenem Wege. Gustav Binder, Wien. 15. October 1887.

England.

13 007. Abwässern, Neuerungen in der Behandlung von — und der Gewinnung verwertbarer Producte aus denselben. J. C. Butterfield, London, und

15 046. Aluminium, Neuerungen an dem Verfahren zur Gewinnung von Legirungen — mit gewissen anderen Metallen. Ed. Clark, Birmingham. 6. Dec. 1886.

15 391. Ammoniakalische und andere Flüssigkeiten, Neuerungen in der Destillation von —, der Concentration von Flüssigkeiten und Salzen in Lösungen und an der zu diesen Zwecken dienenden Apparaten. S. H. Croll, Reigate, Surrey. 25. November 1886.

15 431. Asbestfarben, Neuerungen in —. G. W. Banker, Verein. Staaten. 25. November 1886.

15 725. Gas, Verfahren und Apparat zur Erzeugung von — zu Leucht- und anderen Zwecken. Fr. J. Jones, Selly Oak House bei Birmingham. 1. Dec. 1886.

12 960. Glas, Neuerungen in der Fabrikation von —, Opal, Kristallglas, Porzellan und anderen Steinen, sowie in den hierzu erfindenen Maschinen und Einrichtungen. J. Armstrong, London. 12. October 1887.

15 175. Ozon, Neuerungen in der Darstellung von — und an den hierzu erforderlichen Apparaten, sowie in der Anwendung desselben zur Reinigung oder Behandlung alkoholischer Flüssigkeiten und für ähnliche Zwecke. L. Tei-Rand, London. 22. November 1886.

15 111. Schiesspulver, Neuerungen in compimittent — und anderen compimittent Sprengstoffen. W. Lorenz, Karlsruhe, Baden. 20. Novbr. 1886.

Frankreich.

185 227. Absorptionsmittel, Darstellung eines —. Basset, 8. August 1887.

177 999. Alfa, rationelles Verfahren zur Gewinnung der Fasern von — oder anderen Pflanzen im rohen oder geleichteten Zustande, mit Wiedergewinnung der zur Behandlung benutzten Agentien und Nulzbarmachung der Rückstände. (Zus.-Pat.) Pester. 16. August 1887.

181 996. Alkohole, Apparat, genannt „Alkoholylumetriker Bruehl“, zur schnellen und genauen Bestimmung der höheren, toxisch wirkenden Alkohole in kaulischen Spiritus, Branntwein, Liqueuren und anderen durch Gährung gewonnenen Getränken. (Zus.-Pat.) Bruehl. 6. August 1887.

185 261. Aluminiumbronze, Neuerungen in der Darstellung von —. Plamb. 9. August 1887.

184 519. Azofarbstoffe, Erzeugung von gelben, orange und rothen —. (Zus.-Pat.) Société anonyme des matières colorantes et produits chimiques de Saint-Denis. 2. August 1887.

185 162. Bleiglätte und Mennige, Anwendung von überhitztem Dampf zur Fabrikation von —. Larroy. 3. August 1887.

185 297. Bleisulfat, Fabrikation von basischem —, basischem Bleichlorid und anderen basischen Bleisalzen behufs Verwendung derselben als weisse Farbstoffe. Maxwell Lyte. 9. August 1887.

185 295. Carbonisat, Apparat zum Continuirlichen — von Zuckersäften, Kalk- und Gipslösungen. Hort. Dron. 22. August 1887.

185 197. Conservirung, neuer Apparat zur — von Nahrungsmitteln etc. in der Luftleere. Mosser und Chiari. 5. August 1887.

185 166. Dünge mittel, welches zugleich die Reblaus vernichtet. Lameyria. 6. August 1887.

185 226. Filter, Fabrikation von Porzellan — zur Reinigung von Trinkwassern. Halot. 30. August 1887.

185 301. Gas, Apparat zur Reinigung von Steinkohlen — und zur Vermehrung seiner Leuchtstärke. Monier. 5. August 1887.

185 191. Gasswasser, neues Verfahren zur Behandlung von — und anderen ammoniakalischen Flüssigkeiten. Grahn. 4. August 1887.

185 302. Leuchtgas, rationelles Verfahren zur Erzeugung des durch Destillation von Steinkohlen erhaltenen — durch Calciumchlorid oder magnesiashaltiges Chlorcalcium. Roustan. 24. August 1887.

184 516. Leuchtgas, neues Verfahren zur Erzeugung von —. (Zus.-Pat.) L. G. 19. August 1887.

184 523. Mineralisat, Behandlung der bei der Reinigung von — mit concentrirten Säuren erhaltenen sauren Rückstände. (Zus.-Pat.) Raye. 11. August 1887.

¹⁾ Chem.-Ztg. 1887. 11. 563.

185.224. **Stahl**, neues Ofensystem zur Fabrikation von —. Hooard jun. 8. August 1887.
 186.897. **Stahl und Eisen**, Neuerungen in der Fabrikation von — in Ingots durch den basischen Process. Gilchrist. 19. August 1887.
 189.028. **Sulfosyanursäure Salze**, Verfahren, die Aluminiums, Eisens und Chroms, Darstellung von — und Anwendung derselben für Farberie und Druckerei. (Zus.-Pat.) Hauff. 22. August 1887.
 190.551. **Verdampf- oder Condensationsapparate**. Theisen. 1. August 1887.
 195.268. **Wasserstoff**, Apparat zur Erzeugung von — auf trockenem Wege. Majert und Richter. 9. August 1887.
 195.490. **Wasselschleifmaschine**, Verfahren und Apparate zur Gewinnung von Zinn aus —. Biggs. 25. August 1887.
 195.230. **Zucker**, continuirlich arbeitendes System zum Reinigen und Bleichen von —, welches die gewöhnlich angewendeten Verfahren ersetzen soll. Prangey. 8. August 1887.

Amerika.

374.125. **Antiseptisch wirkende Lösung**, Ch. T. Kingzett, Trevena, County of Middlesex, England. 20. November 1887.
 378.992. **Cement**, Fabrikation von —. S. Lowden, Chicago, Ill. 20. Nov. 1887.
 374.078. **Rein**, Apparat zur Trennung und Reinigung der Destillationsprodukte von —. J. A. Mathieu, Detroit, Mich. 23. November 1887.
 374.102. **Malz**, Verfahren und Apparat zum Kühlen und Trocknen von —. Korn und anderen Pflanzenstoffen. F. W. Wiesebroek, New-York. 20. Nov. 1887.
 378.810. **Papierpülpe-Kocher**. C. Hreமாக, Louisville, Ky. 20. Novbr. 1887.
 374.077. **Trennung** von —, Verfahren, bei welchem sich bei verschiedenen Temperaturen verflüchtigen. J. A. Mathieu, Detroit, Mich. 23. Nov. 1887.

Briefwechsel.

Die unseren Lesern gestellten verschiedenen Begünstigungen gelten nur für wirkliche Abonnenten; nicht aber für Leser an circulirenden Exemplaren. Durch ein ausser Acht gelassenes Abonnementstapfen der „Chemiker-Zeitung“ ist jeder in den Stand gesetzt, sich selbst ein Exemplar zu halten, am möglichst rasch von dem Inhalte desselben Kenntnis zu nehmen.

Charlottenburg. A. W. Das Grahambrod (Weizenschrothrot) wird hergestellt, indem man das geschnittenen Weizen mit lauem Wasser, oder Zusatz von Hefe oder Sauerteig, kuetet, den Teig 1½–2 Stunden an einem warmen Ort stellt, nochmals kuetet, auswirkt und backt.

Diöxyd. A. F. Die von Ihnen aufgeworfene Frage¹⁾ betr. Bestimmung des Phosphors im Roheisen finden Sie in No. 100 unter „Correspondenz“ beantwortet, womit sich Ihre Einwendung erledigt. Wir entnehmen aus derselben den von Ihnen analytisch erbrachten Nachweis, dass aus den bereits angeführten Gründen die von der technischen Hochschule in Budapest angewandte Methode der Phosphor-Bestimmung zu niedrige Resultate ergeben musste.

Hamburg. N. & K. Der Inhaber des italien. Patentes vom 1. Quart. 1886: „Mittelle mit Leitung zur Verwerthung der gasförmigen Producte der Gährung“ ist Antonio Pacinotti in Pisa.

Jena. Dr. E. R. Wir haben wiederum davon Notiz, dass in Ihrem Aufsatz über Biochemie Berichterstattung und eigene Kritik, sowie eigene Beitrag auf das Gewissenhafteste geschehen sind, und dass Sie die Abdrücke derselben, die Sie fast sämtlich noch in Händen haben, sich dafür interessirenden gern zuwenden werden. — Nun senden Sie aber künftig Ihre Correspondenz direct an Herrn Dr. O. Hübner in Jena.

Memel. Dr. B. Der § 2 des Gesetzes vom 25. Juni 1887 betr. den Verkehr mit hiesigen und zinkhaltigen Gegenständen lautet: „Zur Herstellung von Metallstücken für Saugflaschen, Saugrinnen und Warzenhütchen darf blei- oder zinkhaltiges Kautschuk nicht verwendet sein.“ Zur Herstellung von Trinkhohrn und von Spielwaren, mit Ausnahme derjenigen, welche als Spielzeug für Kinder (Kautschuk) nicht verwendet sein. Zu Leitungen für Bier, Wein oder Essig dürfen bleihaltige Kautschukschläuche nicht verwendet werden.“ — Die qualitative Prüfung eines Kautschukschläuches auf Blei und Zink mit M 3 genögend honorirt. Die Festsetzung des „kollektionalen Honorars“ müssen wir Ihnen selbst überlassen.

Milano. L. R. In unserer „Patentliste“ finden Sie ein fortlaufendes Verzeichniss der über Aluminium-Gewinnung ertheilten Patente, so dass Ihnen günstige Gelegenheit geboten ist, sich stets über die neuesten Erfindungen in dieser Branche auf dem Laufenden zu erhalten.

Morgenternwerk bei Merzdorf. S. Die von Ihnen angezeigte Tarifermässigung für rindische Schweinefleischbestände bestätigt nicht. — Nachdruck. Dr. H. Die Neuerungen in der Anilinfarb-Branche, die betr. Patentbeschreibungen etc. werden in der „Chemiker-Zeitung“ fortlaufend berücksichtigt.

Worms. Fr. K. Ein selbstständiges Werk über Aluminium ist „Die Fabrikation des Aluminiums und der Alkalimetalle, von Dr. S. Mierziński.“ 1885. Ueber alle, die Darstellung und Verwendung des Aluminiums betr. Neuerungen der letzten Jahre können Sie in der „Chemiker-Zeitung“ nachsehen.

¹⁾ Chem.-Ztg. 1887. 11, 1486

²⁾ Chem.-Ztg. 1887. 11, 1302.

Handelsblatt der Chemiker-Zeitung.

Zum Verkehr mit dem deutschen Reichs-Postamt.

✱ In einem unseren Lesern mitgetheilten Schreiben¹⁾ an das Reichspostamt hatten wir eine **Änderung der Postordnung über Behandlung der Eilbriefe** beantragt und unseren Antrag durch die wahrheitsgemässe Angabe motivirt, dass 50 Proc. der von uns abgehenden resp. uns zugehenden Eilbriefe ihren Zweck nicht erfüllen, indem sie der Empfänger weit später erhält, als dies der Postordnung nach und in Rücksicht auf das erhöhte Porto geschehen sollte.

Auf diese Eingabe wurde uns nachfolgender Bescheid zu Theil:

Reichs-Postamt.

Erste Abtheilung.

Berlin N., 10. März 1887.

Auf die an die Herrn Staatssecretär des Reichs-Postamts gerichtete Vorstellung vom 5. d. M. wird Ew. Wohlgeboren ergebenst erwidert, dass Ihren Vorstellungen wegen anderweiter Behandlung der Eilbriefe eine weitere Folge nicht zu geben ist, da die den Postanstalten ertheilten Dienstvorschriften als ausreichend zu erachten sind, um die pünktliche Ueberkunft und Bestellung der Eilsendungen genügend sicher zu stellen.

Wenn Ew. Wohlgeboren über Verspätungen von Eilbriefen zu klagen gehabt haben, so kann die mangelhafte Beförderung nur auf Unregelmässigkeiten einzelner hülfsweiser Dienststellen zurückgeführt werden. Es muss Ihnen anheimgestellt bleiben, derartige Fälle behufs weiterer Verfolgung der Unregelmässigkeiten zur Kenntnis der zuständigen Kaiserlichen Oberpostdirectionen zu bringen.

Sachse.

An

Herrn Dr. G. Krause, Wohlgeboren,

1. 7298. in Cöthen (Anhalt).

Wir gestehen, eine derartige Antwort hatten wir nicht erwartet. Wir führen aus, dass die Besorgung der Eilbriefe den gerechtfertigten Anforderungen nicht entspricht, bezwecken unsere Behauptung damit, dass speciell bei uns 50 Proc. der abgehenden und ankommenden Eilbriefe ihren Zweck verfehlen, und erhalten als Antwort die Bemerkung, die Dienstvorschriften seien ausreichend, um die pünktliche Besorgung der Eilbriefe sicher zu stellen, und etwaige uns passirte Unregelmässigkeiten könnten nur auf einzelne betheiligte Dienststellen zurückgeführt werden.

Dem gegenüber müssen wir betonen, dass bei einer Begegnung, welche es ermöglicht, die Hälfte der Sendungen derart zu befördern, dass sie ihren Zweck verfehlen, dem doch die kaiserl. Post gegen besondere Bezahlung entsprechen will, es sich nicht um „verzeittete Unregelmässigkeiten“ handeln kann, die sich auch bei der besten Verwaltung niemals ganz vermeiden lassen, sondern dass die Schuld an dem System liegt.

Dass nicht immer den gegenwärtig geltenden Dienstvorschriften die Schuld an der verspäteten Beförderung derselben beizumessen ist, gehen wir zu. Namentlich wird es uns aus unserer Zustände Seite mittheilen, dass Ueberbesserung der „Eilboten-Vermerke“ bei den in den Briefkasten gesteckten Sendungen oft durch Hervorgerufen, dass an einer schlecht sichtbaren Stelle der

betr. Zustufe sehr klein niedergeschrieben, auch in § 21 der Postordnung vorgeschriebene Unterstreichen mittelst farbiger Stifte seitens des diensthabenden Postbeamten unterlassen wird, so dass der Vermerk nicht genügend in die Augen fällt. Auch kommt es vor, dass Bezeichnungen, wie „eilt“, „eiltissime“, „dringend“, „eilig“, gewählt werden, welche ebenfalls nach § 21 der Postordnung unzulässig sind.

Markwürdigerweise ist in dem obigen Schreiben des Reichspostamts auf diese Punkte gar nicht Rücksicht genommen.

Schliesslich sei noch der nachfolgende Brief an den Herausgeber der „Chemiker-Zeitung“ hier wiedergegeben.²⁾

„Sehr geehrter Herr! Bezüglich der Eilbotenbestellungsbriefe wird Sie in jeder Hinsicht, die Entgegnung auf die Reclamation von mir, interessieren. Von der Strecke von 4 Meilen Laufstunde zu durchlaufen, hat der Brief 22 Stunden trotz „Eilboten“ (7) gebraucht und 90 Pf gekostet. Es ist dem immerhin eine tüchtige Leistung und verliert wohl als Gegenstück der fast eine regelmässige Rubrik der Zeitungen bildenden „Postindigkeit“ vorzuziehen zu werden. Es ist abrigens ein Eilbote gar nicht benutzt worden, sondern nur der gewöhnliche Briefträger.“

Rend.-Ztg. 22. April 1887.

Das beliegende Schreiben hatte folgenden Wortlaut:

Rendburg, 20. April 1887.

Auf das gefällige Schreiben vom 6. d. Mts. erwidert das Postamt ergebenst, dass der durch die oben angegebene Reclamation der vorstehenden Postverbindungen ohne Verspätung am Bestimmungsorte angekommen ist, indem derselbe der Bestimmungspostanstalt nicht schon am Sonntag, dem 3., sondern erst am Montag, dem 4. d. Mts. hat zu geführt werden können, weil an den Nachmittagen der Sonn- und Festtage die Postverbindung zwischen Rendburg und Cöthen in Betracht kommenden Eilbuschpostanstalten ausfällt. Was die Bestellung des Briefes an belangt, so ist solche, nach Mittheilung der Bestimmungspostanstalt, sofort nach Eingang des Briefes mittelst Eilboten erfolgt.

Kaiserliches Postamt.

Pausen.

Bezüglich der Höhe des oben angegebenen Portos wird uns mitgetheilt, dass die für Eilsendungen nach den in der Bestimmungspostanstalt zu erhebenden 80 Pf allerdings in manchen Fällen nicht ausreichten, da für diesen Preis auch ein etwas entfernt gelegenes Orte kein Bote zu bekommen ist. Sollte aus der betr. Eilbrief von der Ueberweisungs-Postanstalt bis zur Bestimmungspostanstalt durch einen besonderen Bote befördert werden, so müsste die Postverteilung den durch den Bote beförderten Betrag zugeben.

Solche vereinzelt Fälle können jedoch nicht als Entscheidung dienen, und wenn Poststücke, die „Eilboten“ vorschrittsmässig „declariert“ und frankirt, wie gewöhnliche Briefe befördert werden, so muss ja das Publikum gegen die Verkehrseinrichtung der Eilbestellung, dessen Wichtigkeit anerkannt ist, miträusern und somit von der allgemeinen Benutzung abgehalten werden. — Im Uebrigen sei bemerkt, dass auch bei dem sonstigen Postbetriebe (z. B. bei Fernposten) die Postanstalten zwischen den Tarif übersteigen. Dieser Ausfall wird jedoch auf anderer Seite wieder doppelt gedeckt.

Dass unsere Behauptung, die bezüglich der Dienstvorschriften seien nicht ausreichend, auch die pünktliche Ueberkunft und Bestellung der Eilsendungen

¹⁾ Chem.-Ztg. 1887. 11, 365.

²⁾ Vergl. auch Chem.-Ztg. 1887. 11, 513.

genügend sicher zu stellen, thatsächlich vollbringt ist, wurde uns inzwischen auch aus dem Kreise unserer Leser, sowie durch bestätigte, dass die mit den Verkehrsbedürfnissen und den Verkehrsbedürfnissen unbedeutend vertrauten „Kaufmännischen Blätter“ unsere Eingabe mit dem Beizate zum Abdruck gebracht haben, „dass viele Leser der K. Bl. der Eingabe voll zustimmen würden“.

Wir können daher uns wünschen, und dürfen von einem Verkehrsminister, welches seine Dienste nicht ungenügend, sondern nur gegen gute Bezahlung dem Publikum leisten, auch wohl erwarten, dass die von uns angeregte Frage eingehender als geschehen konnte, wird. Dann werden wohl auch zweck-entsprechende Abänderungen der von uns im nachgelassenen Heft die Vorschriften nicht ausüben. Unsere Hoffnung, dass trotz der anscheinend kühlen Abweisung eine Aenderung zum Besseren doch noch erfolgen werde, ist in der schon mehrfach von uns gemachten Erfahrung begründet, dass wir mit Anträgen auf Abstellung von Mängeln, deren Beseitigung im öffentlichen Verkehrsinteresse des Publikums, wie nicht minder in dem wohlverstandenen Interesse der Postverwaltung selbst gelegen war, Seitens der obersten Postbehörde schon wiederholt abweislich vorbehielten, nachträglich aber die sachliche Genauigkeit erzielten, dass die von uns angeregte Abstellung der Mängel in kurzer Frist nach dem uns erhaltenen abweichenden Bescheid thatsächlich erfolgte. Irgend eine amtliche Mittheilung über die getroffene Anordnung oder eine sonstige Anerkennung unserer Anregung ist uns Seitens der Postbehörde allerdings niemals zugekommen. Das wird uns aber nicht hindern, nach wie vor für das allgemeine Interesse einzutreten.

Wir lassen zur Illustration des Gesagten hier drei Fälle folgen; der Leser wird nicht verkenne, dass der „Zufall“ in den mitgetheilten Thatsachen eine sehr merkwürdige Rolle spielt.

1) Bei der **Abstempelung der Postkarten** wurde im Jahre 1874 der Stempel nicht auf, sondern benseits des Wertzeichens gesetzt, und es gelang uns, diesen Abdruck, sobald er mangelhaft geworden war, durch vorsichtigen Schaben mit einem scharfen Messer zu entfernen. Hätte die Karte wenig Text, so liess sich derselbe durch gleiche Behandlung oder, bei gewissen Tinten, durch salzsaures Wasser ebenfalls zum Verschwinden bringen. Wir schickten dem (damaligen) General-Postamt als Beweisstücke derartiger von uns für diesen Zweck veränderte Karten ein, mit dem Bemerkten, dass wir es für unangebracht, den Aufgabestempel auf die Marke selbst zu drucken und diese dadurch zu entfernen.

In der uns am 14. Januar 1875 zugehenden Antwort des General-Postamts heisst es: „Bei den mit dem Wertstempel versehenen Postkarten kann von einer Entwerfung des ersten ganz abgesehen werden, weil die Postkarten schon durch das Beschriften unbrauchbar werden, und sich um weniger kümmern lässt, dass sich Jemand, um 5 Pfennige zu gewinnen, die Mühe machen wird, die frühere Schrift und den Abdruck des Aufgabestempels durch chemische (1) Mittel zu entfernen, als eine auch noch so gelungene Reinigung einer Postkarte immer eine solche Veränderung des Formulars hienach sein, dass der Beamte dieselbe unsicher entdecken und beanstanden wird. Stephan.“

Die gegebene Begründung ist uns trotz aller Bemühung unverständlich geblieben. Selbst wenn eine Fälschung ausserst selten vorkommen sollte, wäre es doch wohl correct, derselben für alle Fälle vorzubeugen, indem man, als ein schnell sortirender Beamter die Täuschung vielfach nicht bemerken dürfte. Zu der gleichen Ansicht muss auch das General-Postamt nachträglich gekommen sein, da es bereits am 12. März 1875, also 2 Monate später, folgende Verfügung, betr. „Bedruckung der Postkarten mit dem Aufgabestempel“ erliess:

„Mit Rücksicht auf die getroffene Aenderung in der Farbe der Postwertzeichen und auf den gestempelten Postkarten wird bestimmt, dass bei diesen neuen Postkarten der Abdruck des Aufgabestempels wieder auf dem Francoestempel zugleich zur Entwerfung desselben zu bewirken ist. Die Generalverfügung No. 46 vom 26. Februar 1874, durch welche nachgegeben worden ist, dass bei den mit einem Francoestempel versehenen Postkarten der Aufgabestempel nicht auf das Wertzeichen, sondern daneben oder darunter abgedruckt werde, tritt bezüglich der mit Francoestempel in violetter Farbe versehenen Postkarten außer Kraft.“

2) Lehrreich ist auch folgender Fall. Früher existierten bei den Postämtern schon gedruckte Formulare zu **Zoll-Deklarationen**, und hatte man bei Verwendung von Postschafen nach dem Auslande mit nicht geringen Plackereien zu kämpfen; selbst die Postbeamten waren, nach unseren Erfahrungen, zum Theil nicht genügend über die Bestimmungen orientirt.

Wir erwarteten daher, zunächst zur Beseitigung unseres eigenen Verkehrs mit dem Auslande, für unseren Privatgebrauch „Zoll-Deklarationen“ nach folgendem Schema:

Zoll-Deklaration.

Beifolgend ein Packet, eine Kiste, ein Beutel, ein Sack
Cajout un paquet, une caisse, une boîte, un sac,
enballé, en caisse, en balle, en sac,
contenant:

Gewicht (netto)
des
brut
brut

Wert
Valeur

Nachnahme
Remboursement

Empfänger
Destinataire

Bestimmungsort
Destination

Ort der Aufgabe:
Lieu de consignation:
Coteau (Altemaggen),
den 1. 1887

Riegel.
Sceau.

Abänder
Cognataire

Dr. G. Krause,
Herausgeber
der „Chemiker-Zeitung“.

Da wir sehr bald uns von dem Praktischen dieser gedruckten Deklarationen überzeugt hatten, so sandten wir ein Exemplar an das Reichs-

Postamt, demselben anheimgebend, diese Einrichtung bei der Post allgemein zur Einführung zu bringen. Trotzdem auch hier die Antwort des Reichs-Postamts ablehnend war, muss man wohl bei dem darauf doch wohl von der Zweckmässigkeit dieser Einrichtung sich überzeugt haben, denn nach kurzer Zeit wurde das Publikum angenehm überrascht durch Verabfolgung gedruckter Zoll-Deklarationen Seitens der Postämter, wie nachstehend:

Ursprünglich:
Pays d'origine.

Zoll-Inhaltsklärung. Déclaration en Douane.

Bestimmungsort:
Pays de destination.

Der unterschriebene Abänder, wohnhaft zu
Département, canton, domicile à
an
in

die nachstehend näher bezeichneten Waaren etc.
les marchandises etc. ci-après détaillées:

Art der Verpackung und Bezeichnung der Sendung	Rohgewicht der Sendung	Gesamtwert	Genaue Bezeichnung des Inhalts der Sendung	Rein- gewicht je Waaren- gattung	Wert jeder Waaren- gattung	Bemerkungen
Nature de l'emballage et signature de l'envoyé	Poids brut de la marchandise	Valeur totale	Contenu détaillé de l'envoi	Poids net par espèce des marchandises	Valeur par espèce des marchandises	Observations
1	2	3	4	5	6	7

1) Allgemeinen gehaltenen Angaben, wie Colonienwaaren, Kurwaaren, Manufacturen, Waaren, Materialwaaren, Medicamente, Wein, Weintrauben, Weintrauben u. s. w. sind anzugeben.

Anmerkung: Es ist in allen Fällen Name des Abänders, sich genau zu erkundigen, ob die zu versendenden Gegenstände nach dem betreffenden Lande eingeführt werden dürfen. Die aus mangelhafter oder ungenügender Angabe der Zoll-Inhalts- erklärungen entstehenden Folgen fallen dem Abänder zur Last.

3) Wir hatten wiederholt die Wahrnehmung gemacht, dass die deutsche Reichspost sich in ihren Erlassen, Formularen etc. bald der deutschen, bald der lateinischen Schriftzeichen bedient, während sie selbst für den Verkehr mit verschiedenen Ländern auf den Adressen etc. die lateinische Schrift vorschreibt. In einem in der „Chemiker-Zeitung“ abgedruckten Schreiben vom 15. Februar 1885 machten wir das Reichspostamt auf diese Inconsequenz aufmerksam, indem wir es die Erwägung desselben empfahlen, ob es nicht angezeigt erscheine, für sämtliche von Seiten der Post an die Öffentlichkeit gebrachte, resp. für den Verkehr bestimmte Druckschriften, Formulare, Einführungscheine nur die lateinischen Schriftzeichen einzuführen.

In dem gleichfalls in der „Chemiker-Zeitung“ abgedruckten Antwortschreiben vom 2. März 1885 wird uns mitgeteilt, dass es nicht angezeigt erscheine, die postständig zur Veröffentlichung gelangenden Druckwerke, sowie die im Verkehr mit dem Publikum Anwendung findenden Postformularulare durchweg in lateinischer Schrift drucken zu lassen.“

Nicht lange, nachdem wir so wieder einmal mit unseren wohlgeinteten Vorschlägen abgewiesen waren, haben wir die Beobachtung gemacht, dass auf den Bekleidzetteln der Pakete der Name der verschiedenen Oberpostdirectionsbezirke, ebenso auf den Aufgabzetteln der Pakete der Aufgabestempel **nummer** in lateinischer Schrift gedruckt ist, dass also unsere Eingabe trotz der erfolgten Abweisung auch diesmal nicht ohne Wirkung geblieben zu sein scheint.

Amtliche Verordnungen.

Deutschland. Verordnung betr. **Denaturierung des Branntweins.** Der Bundesrath hat in seiner Sitzung vom 15. December 1886, was bis zum 30. Juni 1888: 1) als allgemeines Denaturierungsmittel im Sinne des § 3 des Regulativs, betr. die Steuerfreiheit des Branntweins zu gewerblichen etc. Zwecken, ein Gemisch von 4 Th. Holzgeist und 1 Th. Pyridinbrennöl verwendet worden darf, während Branntwein in dem Verhältnis von 2 Th. zu je 100 l. reinen Alkohols zugesetzt wird; 2) zur Herstellung des allgemeinen Denaturierungsmittels Holzgeist in der dem Beschluss des Bundesrats vom 7. Juli 1881 entsprechenden Beschaffenheit verwendet werden darf; 3) die im § 19 des vorzuerlassenden Regulativs zeitweilig zugelassene Denaturierung des Branntweins mit Holzgeist von der gewerblichen Beschäftigung unter den dieselbst vorgeschriebenen Beschränkungen und Massgaben noch weiter stattfinden darf; 4) allen Gewerbetreibenden, welche Lacks oder Polituren bereiten, die Denaturierung des Branntweins zu vorerwähnten Zwecken zu gestatten, dass also unsere Eingabe trotz der erfolgten Abweisung auch diesmal nicht ohne Wirkung geblieben zu sein scheint.

Verkehrswesen.

Tarifveränderungen. **Blei, Zink.** Die Ausnahme-Frachtsätze für die Beförderung von Blei und Zink etc. von Obersachsen nach Berlin etc. behalten bis zum Ablauf des Jahres 1888 Gültigkeit.

Blei, Zink. Der für die Zeit vom 1. Januar 1885 bis 31. December 1887 eingeführte Ausnahmestafel für die Beförderung von Blei und Zink, bleichen und zinkeisen Produkten von Stahlwerken in Eisenhütten-Directionenbezirken Eberfeld, Cöln (Innsheim) und Cöln (Reichardt) nach den Staatsbahnen zu Berlin und Stationen der Berliner Ringbahn, sowie nach Eberswalde bleibt bis zum 31. December 1888 in Kraft.

Beizucker. Italien. Auf Antrag der drei Eisenbahngesellschaften wird von dem Tarifposten Zink, Zink- und Blei, der bisher dem beizuckerartigen Beizucker abgetrennt und den Waren II. Klasse eingereiht, antist jeuen der I. Klasse, denen er bisher irrtümlich zugeführt worden war.

Chem.-Ztg. 1885, 9, 967.

E. de Haën, Chemische Fabrik, List vor Hannover.

Salmiak, sublimirt u. krystallirt
Kohlensaure Ammon
Salmiakgelat. — Albumin
Antimonpräparate — Arsensäure
Arsensäure Salze
Benzin aus Steinkohlentheer
Baryumsulphat
Wasserstoffperoxyd
Beryllhydrat — Chlorbaryum
Bergblau — Bleisulphoxyd
Borsäure

Borarsäure Mangan (Siccotif)
Bromkalium — Cadmiumpräparate
Carbolsäure — Chloraminium
Chlorzincium — Chlorarsäure Salze
Chemisch reine Salzen
Chlorwasserstoff — Chlorzink
Chromalun — Chromoxyd
Chromsäure Salze — Cyanalkali
Schwefelsäure Natrium und Kalz
Fluorwasserstoff, Fluorsäure

Glycerin — Goldschwefel
Holzgeist — Kalhydrat u. Kalisalz
Cobaltoxyd und Salze
Kohlensäure Kalk — Kupferoxyd
Manganverbindungen — Mirbanol
Molybdänverbindungen
Naphtalin — Natriumhydrat
Nickelpräparate
Oxalsäure Kalz neutral
Phosphorsäure Salze
Quecksilberpräparate

Rhodanessenz — Salpetersäure Ammon
Salpetersäure Baryt — Strontian u. s.
Chemikalien für Feuerwerke
Salpetersäure Natrium
Schwefelpräparate
Schwefelsäure
Schwefelkohlenstoff
Schwefelwasserstoff
Schwefelsäure Ammon
Schwefel, Kalz — Schwefelbaryt
Schwefelsäure Mangan

Schwefelsäure Salze — Thonerdehydrat — Thonerde
Uebermangansaures Kalz
Unterschwefelsäures Natrium
Uranoxyd — Vanadinsäure, Ammon
Wasserstoffperoxyd
Wolframsäure
Wolframsäure Salze, Zinn
Zinnasäure — Zinkpräparate
Zinkhydroxyd (Zinkblei)
u. s. w.

Ausfuhr. Preiscontanten werden auf Verlangen zugeandt. Auerbietungen, betr. Fabrikation neuer Artikel u. Ankauf v. Patenten, werden gern entgegengenommen.

Steuerfreier Weinsprit extraf. 96—97%.

Zu Zell-, wissenschaftlichen und ähnlichen Zwecken eignet sich am vorzüglichsten der in unseren Spiritfabriken

als Specialität hergestellte

Weinsprit extrafein.

Für die Neutralität desselben übernehmen wir volle Garantie.

Bank für Spirit- und Producten-Handel (früher Gebr. Wrede),
Berlin, Neander-Strasse 11/12.

Eigene Gruben. Triglucinsäure.

Massenproduction von
Schwerspath, Braunsilber, Feldspat,
Späth, Alabaster, Feldspat,
Gyps, Oker, Mangansäure, Kalz,
oxyd u. s. w. Qual. u. s. w. s. w.
comp. bill. Thuring. Bergwerksges.
Heinr. Thoma, Arnstadt.

(6495)

Nach in- und ausländischen Patenten fabriciren
Dr. F. von Heyden Nachf. in Radebeul
Säurelösungen und deren Salze,
Salol (salicyl. Phenyläther), Betol (salicyl. β -Naphthyläther),
Oxyanaphtholcarbonsäure, Oxychloranaphtholcarbonsäure u. s. w.
Durch das Giesmolekularhandeln erhältlich,
nur zu gros direct von der Fabrik. (2408)

Dr. Heinrich Byk

Aether sulfuric. — Alcohol
Baryumsulphoxyd — Barythylat
Benzoesäure
e. tel. und e. resina sub.
Benzoesäure Salze — Borsäure
Bromkalium — Bromsäure
Celodum — Chlorhydrat
Citronensäure — Caffein
Gallussäure

Goldsalze, Karlsbader Salz artif
Jodform — Jod sub. — Jodkali
Jodnatrium — Oxalsäure
Oxale, Kalz. neutr. — Pyroxilin
Pepsin — Pyrogallussäure
Phosphorchloride
Resorcin — Schwefelcadmium
Silbersalze
Tannin lev. (Schaumform) u. s. w.
Wasserstoffsuperoxyd.

Chemische Fabrik, Berlin.

C. A. Lindgens, Köln a. Rhein.

Calciniertes Chlorbarium, crystal. Chlorbarium, Blanc fixe.

Specialität in Leder- und Knochenleim

für Appretur, Druckereien und Färbereien.

Gelatine in diversen Sorten. (1405)

Glycerin und Maschinenöl, harz- und säurefrei.

H. Peters, Harburg a. Elbe und Dresden,

liefert von seinen Lagern in Harburg a. Elbe, Wallwitz-

hafen, Dresden, Tetsch und Aues-

und eventual franco nach allen Plätzen:

China alays (Cocain), amerikanische und französische Harze,

Chemikalien, rohen und raffiniert Schwefel, norweg. Holz-

stoff, Karthoffelmehl, Farbstoffe, sowie Schwefelsäure aller

Bc. Grade, schwefelsaure Thonerde und cryst. Soda

eigener Fabrikation. (2201)

Anfragen nach Harburg a. E. oder Dresden, Ammonstr. 52, erbeten.

Destillations-Apparate

zur Erzeugung von Holzgeist, Chlorophyll, tech. und chem. reiner

Essigsäure, Ammoniak, Theerproducte und Pyridin liefert nach den

neuesten und bewährtesten chem.-technischen Vorschriften, auf das

Soldeste ausgeführt, unter Garantie und Laboratsatzung derselben

Abt. Zwilling, Ingenieur, Berlin S.W., Hagelsbergerstr. 7.

Farbwerk Friedrichsfeld,

Friedrichsfeld in Baden. (709)

Anilinfarben.



la. Zinkstaub, Cadmium-Metall

offerten (2408)

P. Straß u. Co.,

Schoppinitz (Oberschlesien).

Strontianit

natürlichen kohls. Strontian

liefert in jeder Quantität

Lindenstruth & Bergmann,

Hamm i. Westf.

Beryll- und Antimonerz

in Quantitäten (2408)

bietet an

C. Goldbach, Kork B. Kehl.

Braunstein

u. Flussspath in allen Sorten

liefert billigst

Christ. Gottlob Förster,

Ilmenau (Thür.) (2000)

Mineralien.

Stammliche Mineralien,

welche sich auf dem Urat be-

finden, sowie Zirkon, Korund,

Urat-Orbit und Osmiummineral,

überne zu liefern für im

Vertrau bestimmte Preise. (2401)

Berg-Ing. J. J. Redikortzeff,

Ekaterinenburg,

Gouvernement Perm, Russland

Staubfein

gemahlen

Krystall 99,7% (2408)

extrafein

Quarzsand

offerten billigst (1009)

Vereinigte

Hohenbocker Glassandgrub.

u. s. w.

H. Weichelt & Co., Dresden.

Constitutions- und Baubureau für die chemische und metallurgische Industrie.

von F. W. von

Esingenszerei

Berlin D. O. Wapmannstr.

Avis für Schwefelsäurefabrikanten.

Schwefelkies der Mägen von Agnes Tenidas

Dieser neue, aussergewöhnlich reine und reichhaltige Kies

ist zusammengezetzt aus Schwefel 53, Eisen 46,33, Kies-

erde 0,38, Thonerde und anderen Stoffen 0,28; Spuren von

Erz, Nickel, Silber und Kupfer.

Dieser Schwefelkies brant sehr leicht, und gut aufbereitet

hinterlässt er Abfälle, welche, da sie nur 0,50 % Schwefel

enthalten, ein ausgezeichnetes Erz für Hohöfen bilden.

Für jede weitere Auskunft wende man sich gef. an die

Société Maritime et Commerciale, einzige Agenten,

19 Canal St. Pierre, Antwerpen. (2001)

Neue Brech- und Mahlwerke

mit Doppelsectoren- und Kneibebel, D. R. P.

Ersatz in einem Stück für Stein-, Querschweizer, u. Kollernmühl.

Propryl und empfohlen für:

Kohle, Coke, Kalkstein, Eisenstein, Schwefelkies, Schmelz-

Erze aller Art, sowie für alle rohen und gebrannten Mineralien,

Erden, Thone, Schlacken, Salze, Dünge mittel, Gerbstoff,

Drogen etc., ausgeführt in allen Dimensionen u. Handbetrieb für Ha-

gebrauch und Laboratorien bis zu Leistungen v. 100.000 kg pro Tag.

Nähere Auskunft ertheilt der Erfinder und Patentinhaber

M. Neuberger, Köln a. Rh., Allerheiligenstrasse No. 9.

Maschinen- und Apparate-Haustalt.

Specialität für Zerkleinerung u. Aufbereitung seit 1851. (1004)

Die Gasfeuerung, die rationellste Feuerungs-

weise für alle Arten von Brenn-, Glüh-, Schmelz- und anderen Öfen der chem. Glas-

hüttenmännischen, keramischen und allen damit verwandten

Industrien, sowie für Dampfkessel aller Systeme, Pflanzon, Darce

u. s. w., gewährt infolge besserer Brennmateriale-Ausnutzung den

Prozent von 100, dabei vollkommen rasch u. raschfertig.

Meine 13 1/2-jährige Thätigkeit als erster Ingenieur und

bes. Vertreter des Techn. Bauart Friedr. Siemens steht mich

in den Stand, alle derartigen Anlagen, nach bewährten Systemen

und mit den neuesten Verbesserungen und Verbesserungen

der Gasfeuerungskunde versehen, zur Ausführung zu bringen.

Spezielle Auskünfte über ihre Vortheile und Auswahrscheinlichkeit

Dresden, (1003) Richard Schneider, Civil-Ingenieur.

Diagonal-Barometer 10 mm u. Präzisions-Wetter-

wage 10 mm, directe Luft-Ablesungen, Pat. Huch; Präzi-

instrumente aus Jenaer Normalglas, Normal-Thermometer u.

Alkoholometer u. Thermo-Alkoholometer, geliebt

nebst Alchemie und Reductions-Tabelle liefert billigst. (2401)

Strontianit-Actien-Gesellschaft Köln,

liefert billigst

hochprocentige Strontianit-Erze und Strontian-Hydrat.

Alle erdenklichen
Apparate, Kessel und Rohrleitungen
 aus Kupfer, Eisen, Blei und Zinn
 für die chemische Industrie fertigt hochsolid und billigst
 die Chemiker- und Metallwarenfabrik
Gebrüder Thost (2789)

Düsseldorf 1880: Staats-Medaille, einziger höchster Preis,
 welcher jemals für Eau de Cologne bewilligt worden ist.



Die allein echte, anerkannt unübertroffene Eau de Cologne

„Zur Stadt Mailand“

Marke, gegründet 1696 von dem Erfinder des Kölnischen Wassers
Johann Paul Fémis,
 wird ausschließlich fabricirt von



Joseph Anton Neuman
 zur Stadt Mailand,

Alttester kgl. preuss. Hof-Lieferant
 laut Cabinets-Ordre vom 27. Sept. 1817,
Köln am Rhein.

Freisliste gratis und franco.

Wo keine Niederlage sich befindet, erfolgt direkter
 Versandt ab Köln am Rhein. (2792)

Die holländ. Cigarren- und
 Tabak-Fabrik

von Adolf Tendering in Orsay
 an der holländ. Grenze empfiehlt
 den Herren Rauchern ihre vor-
 züglichen holländischen Cigarren
 — im Preise von 27—175 M. pro
 Millo — und Tabake von 1—2,30 M.
 pro Fund.

In Apothekenreisen besonders
 gut eingeführt sind die Marken:
La Parura . . . pr. Millo 50 M.
La Rosita . . . „ 54 „
La Flor del Reyna . . . „ 60 „
Ceres . . . „ 62 „
Amerillo . . . „ 65 „

Versandt o. in d. Nachnahme
 Nicht Convenientes wird
 zurückgenommen. Vorstehende
 Sorten eignen sich besonders
 gut zu Weihnachtsgeschenken.
 Bei 1/2, franco Zusendung. Preis-
 courant gratis und franco. (2757)

Zu gross Briefmarkenhandl. Edvald
 Alfred Wyss, Solothurn, Schweiz,
 offerirt Rayons, sitz. Helvetia
 1864, sitz. Helvetia gezahlt 1863
 bis 71, in ungebr. Stützen, alte
 Correspondenz 1871—76 in
 5 Sorten, ganz oder 1/2. Tax-
 marken, ganze Couverts, Strei-
 band, neue 3, 12, 16, 40, 50,
 1 Fr. zu billigen Preisen.

Einkauf, Verkauf und Tausch von

Briefmarken.
Alphonse Batifort,
 5 Rue Thiers, (2801)
 Marseille, Frankreich.

Allen Säuren und Laugen widerstehende Masse!
Allen Säuren und Laugen widerstehende Anstrichfarbe!

Schmelzfest. Zum Auskleiden von Behältern aus Eisen,
 Metall, Holz, Pappmasse u. s. w.
 Formen von Gesteinen. Preis per Kgr.:
 M 2,50.

Lackförmig flüssig. Zum Überziehen, resp. Anstreichen von
 Oberflächen und Drähten, Anschluss
 und Verbindungsstellen, zum Schutze von Guss-
 und Metall-Röhren, Wänden, Böttchen gegen
 Säure, Lauge, Salz- und Seewasser, etc.
 Preis per Kgr.: M 3. (2808)

Alfred Wunderlich, Bruxelles, 8 B^e Bandouin.
 Alleiner Vertreter für Norddeutschland und die Rheinprovinzen:
 Dr. G. Langbein, chem. Fabrik, Leipzig.

Glaz-Röhren.

Glazier-Röhren von 8—10 mm
 Weite offerirt in Kilo M 1,20
Keiner, Schramm & Co.,
 Glas-Isolirmaschinen (1881)
 und Thermometer-Fabrik
 Arlesberg, Post Elgersburg i. Th.

**Knoch's
 Trockenmasse**
 zur
 Warmeschutzbekleidung

hat sich nach den verglei-
 chenden Untersuchungen
 hervorragender Etablisse-
 ments und fachmännischer
 Autoritäten als unübertrof-
 fen erwiesen. Bei 81 Proc.
 Dampferparnis, geringst-
 mögliches Gewicht, zu-
 verlässig grosser Halt-
 barkeit u. überaus leichter
 Verwendbarkeit bietet sie
 einen mehrfach höheren
 Nutzwert als alle anderen
 Isolirmittel.
 1 Ctr. Trockenmasse à 15
 gibt ca. 4 Ctr. Teigmasse
 à M 24.
 Bei grösseren Bezügen ent-
 sprechender Rabatt.

Alleiniger Fabrikant:
H. R. Knoch,
 Alchemnitz (Sachsen).
 Lager in
 Berlin, Köln, Kattowitz.

Zugnisse
 weitergehender Etablissements auf
 Wunsch zur Verfügung
 Filialen in Oesterreich (Wien),
 Russland (St. Petersburg),
 England (London), Frank-
 reich (Reims) u. s. w.

LEIM
 (1863) Franz Rucker, Wien.

Filterpapier
 in vorz. Güte und säurefrei
 fertig

B. J. Müller,
 Papiermühle Obersiebenbrunn
 in Sachsen. (2714)

Muster gratis u. franco.
 Briefe
 an die
 Fabrik
 in
 Obersiebenbrunn
 bei
 Wien
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Leipzig
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Berlin
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Kattowitz
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Reims
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 St. Petersburg
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 London
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Wien
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paris
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Brüssel
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Amsterdam
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Antwerpen
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Rotterdam
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamburg
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Frankfurt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Köln
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bonn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Düsseldorf
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Elberfeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Solingen
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Remscheid
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Wuppertal
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Essen
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Dortmund
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Münster
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Bielefeld
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Hamm
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Paderborn
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Detmold
 oder
 an
 die
 Filiale
 in
 Lippstadt
 oder
 an
 die
 Filiale

Gebr. Poensgen, Düsseldorf

Abtheilung I: Fabrik für Centralheizungs- und Ventilationsanlagen
empfehlen

Wellenheizkörper
(D. R.-Patent)

Rohrschlangen
für Heiz- u. Kühlvorrichtungen.

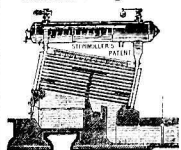
Armaturen für Dampf- und Wasserheizungen,

Complete Centralheizungsanlagen
für Fabriken, Privathäuser, öffentliche Gebäude etc.

— Ausführliche Prospekte und Kostenschätzungen gratis. — Feinste Referenzen. —



Steinmüller-Kessel Röhren-Dampfkessel.



Beste Anlage.

Einfachste Construction.

L. & C. Steinmüller,
Gummersbach (Rheinprov.).

Filter-
und
Presstücher
für jede Fabrikation.
Gottschalk & Co., Cassel,
mechanische Weberei.

VORTEILHAFTER ERSAHTE
TRANSPORT-SCHNECKEN

NEUES

TRANSPORT-ELEMENT

SCHUTZ MARKE PATENT

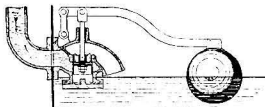
EUGEN KREISS-HAMBURG.

VERSANDT DIREKT

Automatische Füllventile für Reservoir.

Das Reservoir
füllt sich selbstthätig
auf eine bestimmte Höhe.

Klein, Schanzlin & Becker,
Frankenthal (Rheinpfalz).



Deutsche Gold- und Silberscheide-Anstalt vorm. Rössler.

Frankfurt am Main.
Metall-Abtheilung:

Scheidung von Edelmetallen und Handel mit denselben.

Chemikalien-Abtheilung:

Fabrikation chemischer Präparate und Handel mit denselben.

Specialitäten:

Farben

Chemische Präparate
für Pharmacie, Photographie, Technik und la-
boratorien, insbesondere Gold-, Platin-, Silber-,
Kupfer-, Eisen-, Kobalt- und Kaliumsalze.

für Keramik, Glas- und Metallindustrie u. s. w.,
insbesondere Glanggold, Glangsilber und Glang-
platin, Unterglasur- und Schmelzfarben
(Coralroth, Purpur etc.).

Platingeräthchaften und seltene Metalle.

(Reichhaltiges Lager aller Art.)

J. E. Naehrer, Pumpen- und Maschinenfabrik, Chemnitz (Sachsen), Beckerstrasse No. 20.

Älteres Modell.

Specialität:

Modell 1886.

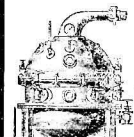
Naehrer's rotirende Pumpen
(Deutsches Reichs-Patent)

Riemen-, directem Dampf- u. Handbetrieb
10 Jahre ohne Reparatur im Betriebe
für kaltes und heisses Wasser, dicke und dünne
Flüssigkeiten, Säuren, Oel, Fett etc., wenig Kraft-
bedarf, langsame Gang, grösste Betriebssicherheit,
Saughöhe bis 9 Meter, Druckhöhe bis 30 Meter.



Musterschutz.

G. Heckmann, Berlin S.O.,
Grützler Ufer 9.
Rectifications- u. Destillations-
Apparate



Kleiner Vacuum-Apparat

auch im kulturellen Raum
für Theer, Spiritus, Aether, Benzol,
Anilin, Naphthol, Essigsäure, Holzgeist,
Sterin, Glycerin, Wasser.

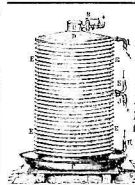
Vacuum-Apparate
je nach Art u. Grösse in Kupfer u. Eisen.

Extractions-Apparate
für Farbbolz, Tannin etc. (1139)

Specialfabrik der patentirten
Cylinder-Berieselungskühlapparate
System Gegenstrom.

Patentirte Ventile, Dampfen, Remover, Leuchtorg.
Die Apparate kühlen sofort jede beliebige
Flüssigkeit mittelst Kühlwasser (oder sonstiger
Kühlflüssigkeit) schon von 75° R. auf 1/2° über
Kühlwassertemperatur (Eiswasser oder ge-
wöhnliches Wasser), also zur sofortigen Ab-
kühlung von hoher Temperatur auf niedrige,
für jedes Gewerbe und jede Flüssigkeit passend
(Bierwürze, Brauereimische, Zucker-
säfte, Milch etc.). Leistungsfähigkeit 5-120 hl
pro Stunde. Ausf. Prosp. m. Ref. z. Diensten.

E. Jassin, Kühlapparatefabr., Frankfurt a. M.



Cannstatter Misch- und Knetmaschinen-Fabrik
von Werner & Pleiderer, Cannstatt (Württemberg).
Universal Knet- u. Mischmaschine.

Eingetragenes Schutzmarke



Beste Maschine für chemische u.
pharmaceutische Producte. Alle
Arten Knete, Wachs, Drucker-
schwarze, Tinte, Anilin und Anilinsäure,
Blancfixe, alle Arten Farben, Blei-
masse, Mennige, Lehm, Formsand,
Machschneid, elektrische Kohle,
Schleisspulver, Sprengstoff, Phos-
phor- und andere Fülln., Quecksilber-
salze, Stärke, Seife, Hausenblase,
Opium, Chinin, Schnupftabak, Ent-
zuckerung der Rüben-Melasse etc.
Musterformen mit heizbarem
Trug und heizbaren Schaufeln für Gummi- und Guttapercha-
Waaren, Isolirmasse, Schmirgel, Linoleum, künstl. Steine etc.
In Referenzen aus allen Branchen. — Grösste Leistungsfähigkeit. —
Einfache Bedienung. — Prospekte gratis und franco.
Anfragen möglichst schriftl. zu richten.
General-Vertriebsort für Deutschland:

L. Froben, Berlin S.W., Tempelhofer Ufer No. 1.

Wegelin & Hübner, Halle a. Saale.

Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Trockene Schieber-Luftpumpen.

Patent E. Hübner No. 37746.

mit erhöhter Leistung durch Ausgleich der schädlichen Räume, beste Luftpumpe zum Comprimiren und Evacuiren, Wirkungsgrad 90 Proc., mit Dampf- und Transmissionsbetrieb, bis zu den grössten Leistungen.

Filterpressen und Monsterfilterpressen

mit und ohne Wasservorrichtung, mit warmvorrichtung, mit Vorrichtung für die Filtration unter Luftabschluss, in Holz, Eisen oder Bronze ausgeführt, für jede gewünschte Leistung.

Versuchs-Filterpressen

in Holz, Eisen oder Bronze.

(Filtrations-Versuche werden auf Wunsch in unserem Laboratorium gewissenhaft ausgeführt.)

Dampfpumpen, Transmissionspumpen,

horizontal, vertical, an Säule montirt, Wandpumpen, Tietrunnenpumpen bis zu den grössten Leistungen für Wasser, Laugen, salzige oder schlagmige Flüssigkeiten, mit Pumpenwandler in Eisen oder Bronze.

„Mehrere Hundert verschiedene Modelle zur Verfügung.“

Membranpumpen

für Dampf-, transmissions- u. Handbetrieb in Eisen, Bronze und Hartblei zum Pumpen von schlagmigen, saugigen, sauren oder salzigen Flüssigkeiten, für jede gewünschte Leistung.

Eismaschinen.

Complete Eis- und Kühl-Anlagen, sowie Theile zu denselben, als: Kühleis-schlangen, Ammoniakpumpen, Kühn etc. Ferner: Kleine Eismaschinen für Haushaltungen, Laboratorien, Farmen, Schiffe etc.

Hydraul. Pressen und Pumpwerke.

Schlammumpen

mit Dampf- oder Riemenbetrieb, mit automatischer Druckregulierung und ohne solche zur Bedienung von Filterpressen.

Dampfmaschinen

mit und ohne Expansions-Vorrichtung, mit Rider-Steuerung, Compound-Dampfmaschinen, von 2-150 Pferdekraften.

Dampf- Wasserpumpen

neuester vertheilter Construction, wenig Raum beanspruchend, daher vorzüglich verwendbar für die Aufstellung in Brunnen bei grosser Schläuchtiefe, bis zu den grössten Leistungen.

Compressoren mit Dampf- oder Riemenbetrieb

zum Flüssigmachen von Kohlensäure und schwefliger Säure.

Extractions-Apparate

zum Extrahiren (kalt oder heiss) mit Benzol, Schwefelkohlenstoff, Aether, Alkohol, Aceton, Wasser, in Eisen oder Kupfer ausgeführt; (Extractions-Versuche werden auf Wunsch in unserem Laboratorium gewissenhaft ausgeführt.)

Laboratoriums- Extractions- Apparate.

Montejeus

in Guss- u. Schmiedeeisen, mit und ohne Heissanheizung, Schwefelsäure-Montejeus, Mischgefässe, Destillirblasen, Pfannen u. Dampfkessel.

Complete Einrichtungen

von chem. Fabriken, Farbenfabriken, Glycerin-Raffinerien, Harz-Destillationen, Paraffinfabriken, Theerdestillationen, Extractionsanstalten. (1500)

Preislisten, Zeichnungen, Beschreibungen, sowie vorzügliche Referenzen über unsere vorstehenden Specialitäten auf gef. Anfragen.

Spec.: Destillir- u. Rectificir-Apparate

für chemische Fabriken (1169)

zu leichten und schweren Flüssigkeiten, besonders für **Holgeist** und **Kesselsäure** nach langjähriger bester Erfahrung bei höchster Ausnutzung der Apparate. Ferner Apparate für:

Alcohol absolut, **Aether-Anlagen** mit Rectification,

Vacuum, **Verdampfpfannen**, **Abdampfschalen**.

Für Laboratorien recht prakt. Apparate m. eisern. Ofen f. Gasföderung

Kupferwaarenfabrik Friedrich Tribbensee,

Berlin S., Fürstenstr. 17.

A. Dülken, Düsseldorf

Maschinenfabrik und Eisengiesserei.



Pulsometer.

Billigste herabgesetzte Preise.

Sicherstes Functioniren. (115)

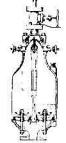
Grösstmögliche Leistung.

Geringster Dampfverbrauch.

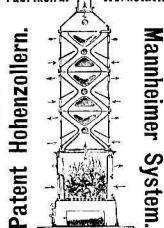
Sammli. Grössen stets vorrätig.

Prospecte, Preislisten

u. Kostenanschläge gratis u. franco.



Oefen für Fabriken u. Werkstatt.



Amelant beste Ofen zum Heizen von Röhren bis zu 3000 cm Inhalt.

Solide Construction, einfache Bedienung. (2185)

Für jed. Brennmaterial geeignet.

Beste Referenzen.

Mannheimer Eisengiesserei

Carl Elsäser, Mannheim.

Misch- und Mahlmasschinen

D. R. P.

No. 24 803

zum zermahlen

Nischen

trockner,

feuchter u.

klebriger

Materialien

offert

in allen Grössen billig

Carl Schütze, Maschinenfabr.,

Charlottenburg. (3012)

Actien-Gesellschaft „Lauchhammer“

Hauptcomptoir Lauchhammer, Prov. Sachsen. (104)

Technisches Bureau: Berlin, Charlottenstrasse 50-51.

Eisengiessereien in Lauchhammer, Grödlitz und Bur-

hammer. Walzwerk und Rohrhitte in Riesa.

Bauguss: schmiedeeiserne Dächer: Abdampfpfannen, Solat-

pfannen, Schmelzgefässe f. chem. Fabr.; Röhren u. Röhren-

Maschinen; Aufzüge; Regulatoren f. Dampfmaschinen f. Frühl.; Caud-

waren; Eisenconstr.; Röhren-Fagontücke aller Art, r. u. emallit;

Dampfkessel (System Root); Kesselstein-Abseider, D. R. P. 27893;

schmiedeeiserne Röhren für Gas- und Wasserleitungen, patent-p-

schweisste Röhren f. Dampfkesel u. a. Zwecke, auf hohen Druck probirt.

Blech-Emballagen-Fabrik

Carl Martin Schäfer — D. F. Schäfer Sohn

Frankfurt a. Main

empfehit: Anstaltbienen in allen Grössen, Vasseltbienen,

rund und vierkant, in blankem, decorirtem und bedrucktem

Blech; runde gestichene u. gefaltete Büchsen in allen Aus-

führungen für Fette, Farben, Salben, Wagenschmiere, Parquet-

wachs, Gewürze, Pulver, Cacao, Thee, Kaffee etc., Flaschen

und Kanister in jeder Ausführung für Öle und Firnisse

Gezogene Büsen in blank, sowie mit allen gebräuch-

lichen Aufschriften in verschiedenen Grössen stets auf Lager.

Metallwerke vorm. J. Aders

Actien-Gesellschaft Neustadt-Magdeburg

empfehlen sich für

complete Einrichtungen chemischer Fabriken.

Specialität:

Benzol-Apparate.

Verdampfpfannen in Eisen, Blei, Messing u. Kupfer.

Extractionsgefässe u. Kochkessel mit Armatur.

Armaturen, sowie Rohrguss nach Zeichnungen.

Kupferschlangen.

Messing- und Kupferrohre ohne Naht. (219)

Strahl-Apparate

für alle Zwecke der chem. Industrie, insbesondere

Hainholzer Wasser- und Dampfstrahlpumpen zum

Heben jeder Flüssigkeit, in Eisen, Metall oder

Hartblei;

Hainholzer Luftstrahl- und Luftsaug-Apparate

Hainholzer Wasserstrahl-Luftpumpen

Neue Hainholzer Pulsometer,

zuverlässigster u. billigster Pulsometer am Markt.



Saurebeständig emaillierte Gefässe liefert das Emaillewerk der Mannheimer Eisengießerei Carl Ebaesser in Mannheim

2 Goldene Medaillen:
Antwerpen 1885.

Gebr. Körting, Hannover.

Berlin, Wilhelmstr. 57/58. Strassburg i. Els., Küssstr. 8.

2 Goldene Medaillen:
Antwerpen 1885.

Luftdruck- u. Luftsaug-Apparate

zum Drücken oder Saugen von Luft oder anderen Gasen durch Flüssigkeiten, zum Röhren etc.



Pulsometer.

Pulsometer „Körting“

zur ökonom. Förderung jeder Art und jeden Quantum von Flüssigkeiten.

Strahl-Condensatoren

für Dampfmaschinen und Verdampfungs-Apparate.

(Ersparnis od. Kraftgewinn 15–40 %)

Gasmotoren, Patent Körting-Lieckfeld.

Geringster Gas- und Ölverbrauch.

Sehr billige Preise.

Dampf- und Wasserstrahl-Elevatoren

zum Heben jeder Art Flüssigkeit.

Dampfstrahl-Unterwindgebläse

für Gasfeuerungen, Calciniröfen etc.

Körting's continuirlich arbeitender

Doppelventil-Condenswasser-Ableiter,

D. R. P. No. 31780. Einfachste Construction. Absolute Betriebssicherheit. Billiger Preis.



Wasserstrahl-Luftpumpen

zur Erzeugung einer fast absolut Leeren bei nur im Wasser gefüllte. Wichtig für Apotheken und Laboratorien zum raschen Filtriren von Sympen etc. für Verdampfungs-Apparate etc.



Dampfstrahl-Schornstein-Ventilatoren

für Schmelzofenfabriken, für schlecht ziehende Schornsteine etc.

bis 20 Proc. Kohlenersparnis.

Patent-Universal-Injectoren

zur Speisung der Dampfessel mit bis zu 67° C. heissem Wasser. Sturzbohle bei kaltem Wasser 6 m.

Körting's neue patentirte

Diagonal- u. Batterie-Heizelemente

übersteigen alle anderen Heizkörper bei weitem an Heizeffekt, da sie unter allen Umständen eine gleich- Wärmemenge abgeben.

Gusseiserne Rippenheizkörper.

Oefen und Centralheizungs- und

Trockenanlagen aller Art.

Ausarbeitung von Projecten gratis.

Vorzügliche Referenzen. (701)



Batterie-Heizelemente.

41 goldene und silberne
Medaillen etc.

Filialen: London, Petersburg, Wien, Mailand, Barcelona, Paris, Stockholm, Amsterdam.

41 goldene und silberne
Medaillen etc.

23 goldene
und silberne Medaillen.



Franz Clouth,

Rheinische Gummi-Waaren-Fabrik,

Scheidtstr. 162. Nippes-Cöln. Scheidtstr. 162.

Fabrik-Marken.

Specialitäten für chemische Fabriken:



- Gummi-Fabrikate zu technischen Zwecken, als Schläuche zu Gas-, Wasser-, Dampf-, Essig- und Säure-Leitungen für schwachen und starken Druck, Saugschläuche, Verdichtungsringe, Schläure und Platten, Pumpenklappen, Conus, Armaturen für Centrifugalmaschinen, Puffer, Gummi-Treibriemen etc. etc. Säureballon-Entleerungs-Apparate.
- Hartgummi-Pumpen, Centrifugen-Kessel, Röhren, Hähne, Platten u. Stäbe f. chem. u. Säurefabr.
- Wasserdichte Wagendecken, Stoffe u. Kleidungsstücke aller Art, [sow. f. Laboratorien.] Gassich u. sonstige Artikel für chemische Fabriken u. Laboratorien.
- Guttapercha-Fabrikate zu technischen Zwecken.

Auf Bestellung werden Gegenstände nach Mass, Zeichnung od. Modell in kürzester Zeit angefertigt.

A. L. G. Dehne, Halle a. S.



Pumpen

jeder Art und Grösse, in Eisen, Bronze, Blei und Hartgummi für Hand-, Transmissions- und Dampftrieb.

Luftpumpen,

zum Saugen und Drücken von Luft und Gasen.

Einfache und Zwillings-Dampfeispumpen,

freistehend und an die Wand montirbar.

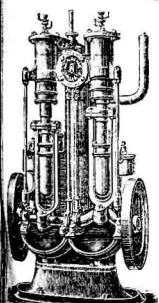
Säurepumpen neuester Construction.

Patentirte Dampfesselspeisung

mit Kesselstempfeim Wasser.

Rationalstes und billigstes selbstthätiges Verfahren zur Verhütung von Kesselstein.

Specialcataloge gratis.

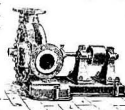


Centrifugalpumpen.

Geräuschlose Ventilatoren und Exhaustoren

verbess. Systemes mit geschloss. Flügeln, horizon. getheilt. Gehäuse, solid. Lagerung. Ventilatoren combin. m. Schmiedehard f. Reparatur-Werkstätten etc. Feldschneiden, Sicherheits-Hebezeuge, in allen Industrie-Staaten patentirt.

Beck & Henkel, Maschinenfabrik, Cassel.



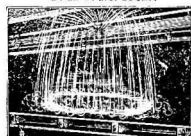
Feuerlösch-Einrichtung, Syst. Grinnell.

D. R. P. No. 16327.

Brause



geschlossen.



Brause



in Thätigkeit.

Absolut sicher und selbstthätig wirkend, unabhängig von jeder Wartung. Alleiniges Ausführungsrecht in Deutschland.

Walther & Co. in Kalk a. Rhein.

Ernst Förster & Co., Maschinenfabrik, Eisen- und Metallgiesserei, Magdeburg-Neustadt.

Geegründet 1849.

Specialität:

Rechtlerungsmaschinen,

Steinbrener,

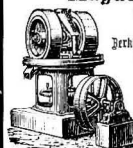
Kollergänge,

Bruchschnecken,

Mahlränge,

Bloeken-, Walzen-

Kugelmöhlen.



Locomobilen und Dampfmaschinen.

