

Gase berücksichtigt worden war, nicht aber der Druck, ließen den beabsichtigten Zweck, das Magnesiumcarbonat beständig in den Prozeß der Doppelsalzdarstellung zurückzuführen, nicht erreichen. Denn bei ihnen wird während des Arbeitsprozesses stets ein Teil des Magnesiumcarbonats durch Abspalten von Wasser und Kohlensäure in wasserarmes — d. h. weniger als 3 Mol. Wasser enthaltendes — und basisches Carbonat übergeführt. Letztere Salze verringern nicht nur durch ihre Inaktivität die Ausbeute, sondern verursachen durch ihre schlammige Beschaffenheit auch ganz erhebliche Störungen im Betriebe. Genaue Untersuchungen haben ergeben, daß diese Salze sowohl bei der Darstellung des Doppelsalzes wie bei der Zersetzung desselben entstehen. Ihr Quantum vermehrt sich von Operation zu Operation, bis schließlich eine glatte Weiterverarbeitung der Zwischenprodukte nicht mehr möglich ist. Die Resultate unter den verschiedenen Bedingungen sind in der Patentschrift an der Hand einer langen Reihe von Versuchen verglichen, die die Überlegenheit des neuen Verfahrens gegenüber den älteren erkennen lassen.

Karsten

Verfahren zur Zusammensetzung größerer Lithographiedrucksteine oder Druckwalzen durch Verkittung von kleinen Steinen. (Nr. 161 241. Kl. 15/. Vom 25./6. 1903 ab. Charlottenburger Farbwerke A. - G. in Charlottenburg.)

Patentsanspruch: Verfahren zur Zusammensetzung größerer Lithographiedrucksteine oder Druckwalzen durch Verkittung von kleinen Steinen, gekennzeichnet durch die Anwendung eines im wesentlichen aus Schellack bestehenden Verbindungsmittels. —

Es ist bisher vergeblich versucht worden, Lithographiedrucksteine zur Erzielung größerer Druckflächen aus mehreren Stücken zusammenzusetzen, weil die Kittfugen, da der Kitt eine andere stoffliche Beschaffenheit als der Stein aufweist, Stellen bilden, welche der chemischen Behandlung beim Zurichten der Walze für den chemischen Druck hinderlich sind. Die nach vorliegendem Verfahren gekitteten Steine sind, wenn

sie gut abgeschliffen sind, ohne jede Störung durch die Kittfugen benutzbar. Das Kitten erfolgt derart, daß die aneinander zu setzenden Teile glatt geschliffen werden, so daß die Stücke gut aneinander schließen. Die Verbindungsstellen werden dann mit einer Masse bestrichen, welche aus 1 T. Schellack gelöst in 3 T. reinem Alkohol und 1 T. Schwefeläther eventuell unter Zusatz von $\frac{1}{2}$ T. pulverisiertem Stein besteht. Die vereinten Stücke werden seitlich zusammengepreßt, bis das Ganze fest erhärtet ist, die Oberfläche der Platte dann geschliffen.

Wiegand.

Verfahren zur Herstellung eines schokoladebraunen Antimonoxysulfids. (Nr. 160 110. Kl. 22f. Vom 1./11. 1903 ab. Miniere e Fon-derie d'Antimonio Società Anonima in Genua.)

Patentsanspruch: Verfahren zur Herstellung eines schokoladebraunen Antimonoxysulfids, dadurch gekennzeichnet, daß man sulfidisches Antimonerz im Gebläseofen mit einem Überschuß an Kohle (Koks) erhitzt und die Luftzufuhr unter Beobachtung der Dämpfe in der Art regelt, daß letztere beständig eine schokoladebraune Färbung zeigen. —

Nach vorliegender Erfindung ist es möglich, sulfidisches Antimonerz durch bloße Röstarbeit in ein schokoladefarbenes Antimonoxysulfid umzuwandeln, das infolge seiner schönen Nuance und ungemein feinpulverigen Beschaffenheit bei einfacher Bereitung eine wertvolle Farbe bildet.

Beispiel: 400 kg Antimonerz werden im Gemisch mit etwa 80 kg Koks und 70 kg kohlen saurem Kalk, eventuell unter Beigabe von Eisenschlacke, im Gebläseofen erhitzt. Die Temperatur wird an der Sohle auf etwa 1200° am Auslaßpunkt auf etwa 200° gebracht, und die Reaktion vollzieht sich in einer etwa 600° heißen Zone. Wenn die Dämpfe statt der gewünschten Schokoladenfarbe schwarz werden, zeigt dies Luftmangel an, ein Umschlagen der Färbung gegen Weiß dagegen Luftüberschuß. Die Dämpfe werden kondensiert, das entstandene unfehlbare Pulver wird zur Entfernung der freien Säure mit Wasser gewaschen und getrocknet. Die Ausbeute beträgt etwa 87% vom Sulfidgehalt des Erzes.

Wiegand.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Tagesgeschichtliche und Handels-rundschau.

Neu-York. Die International Nickel Company hielt soeben ihre Jahresversammlung ab, welche über einen sehr günstigen Geschäftsgang berichtet. Der Bruttogewinn beträgt für das am 1./4. endende Geschäftsjahr 1 430 382 Doll. (gegen 1 073 588 Doll. im Jahre 1904). Nach den üblichen Abschreibungen verblieb ein Reingewinn von 668 094 Doll. (gegen 341 102 Doll. im Jahre 1904). Der Präsident Monrell sagt in seinem Berichte, daß im vergangenen Jahre die neue Anlage der Canadian Copper Company in Copper Cliffs vollendet worden sei. Die experimentellen Betriebsergebnisse zeigen, daß die erhofften Ersparnisse in den Betriebskosten

realisiert werden würden, und daß es eine weise Maßnahme der Leitung gewesen sei, die alte Anlage durch die neue zu ersetzen. Das stetig zunehmende Geschäft machte es notwendig, die Anlagen für das Abbauen und Verhütten der Erze zu vergrößern. Zu diesem Zwecke ist die Ausgabe eines Kapitals gutgeheißen worden, durch dessen Verwendung die Ausbeute an kanadischer Matte um 50% vergrößert werden wird. Die wissenschaftlichen Experimente, welche in den Raffinerien der Gesellschaft angestellt worden sind, versprechen weitere Ersparnisse in der Verarbeitung der Erze. Während des Jahres sind wertvolle Wasserkräfte am Spanish River 28 Meilen von Copper Cliff angekauft worden, welche für den Betrieb der Canadian Copper Company ausgenützt werden sollen. Zum Bau von Gebäuden, Dämmen,

Turbinen und Dynamos und der Herstellung der Transmissionsanlagen sind 700 000 Doll. ausgesetzt worden, von welcher Summe bereits 234 490,80 Doll. verbraucht worden sind. Nach Vollendung dieser Anlagen werden die Betriebskosten erheblich fallen. Der Ausfuhrhandel der Gesellschaft ist in stetigem Wachstum begriffen, trotz der europäischen Konkurrenz, und ständig wird versucht, neue Verwendungen für Nickel auszufinden. Die Einführung von Nickelstahl macht vorzügliche Fortschritte, und es dürfte nicht schwer fallen, den Konsumenten klar zu machen, daß trotz der etwas höheren Anschaffungskosten es sich wohl lohnt, Nickelstahl zu verwenden, wenn man in Betracht zieht, daß derselbe haltbarer, leichter und stärker ist, als gewöhnlicher Stahl. Die Aussichten für das kommende Jahr sind in jeder Beziehung vorzügliche.

Die **Standard Oil Company** hat soeben einen neuen Anschluß an ihr ausgedehntes Röhrenleitungssystem hergestellt, welches sich nunmehr über den halben amerikanischen Kontinent erstreckt. Die neue Leitung reicht von Kansas City, wo die Gesellschaft die Sugar Creek Raffinerie erbaut hat, nach Whiting, in der Umgebung von Chicago, wo sich die ausgedehntesten Werke der Standard Oil Company befinden. Whiting ist schon seit geraumer Zeit mit Bayonne (Neu-Jersey) in der Nähe von Neu-York verbunden, wo wiederum große Raffinerien im Betriebe sind. Die Gesellschaft ist also jetzt imstande, Kansas-Öl in Neu-Jersey zu raffinieren.

Unter dem Namen **Orseille Extrakt zum Färben und Drucken** und **Orseille Extrakt Extra zum Färben von Nahrungsmitteln** wurde ein Farbstoff in der Form von kleinen, unregelmäßigen, dunkelgrüne Stückchen eingeführt. Der Importeur beansprucht für denselben Zollfreiheit nach § 628 als Orseille oder Orseilleflüssigkeit. Die Zollbehörde belegt das Produkt als Farbstoff mit einem Zolle von 30% nach § 58. Die Beweisaufnahme ergibt, daß das eingeführte Material wie folgt hergestellt wird: Der wässerige Rohextrakt von Orseille (*Rocella tinctoria* oder *R. fuceformis*) wird in Gegenwart von Ammoniak einem Gärungsprozeß unterworfen. Dann wird durch Zusatz von verdünnter Schwefelsäure die Flüssigkeit neutralisiert und etwaige Verunreinigungen durch Abfiltrieren entfernt. Durch weiteren Zusatz von verdünnter Schwefelsäure wird der Farbstoff niedergeschlagen und getrocknet. Das so erhaltene Produkt wird mit rauchender Schwefelsäure behandelt und das sulfonierte Produkt in den Handel gebracht. Durch die Sulfonierung wird die chemische Konstitution der Orseille geändert, und das entstandene Produkt ist ein Säurefarbstoff, löslich in Wasser, und nicht mehr die Orseille des § 628, welche den Rohfarbstoff vorstellt. Das Produkt muß daher 30% Zoll bezahlen.

In der Stadt **Cebalos**, welche in der cubanischen Provinz Puerto Principe liegt, wurde von cubanischen und amerikanischen Kapitalisten eine große **Zuckerfabrik** angelegt. Dieselbe soll 11½ Mill. Doll. kosten und täglich 2000 Sack Zucker herstellen. Die Zuckerplantage ist erst vor kurzem angelegt worden und ist 10 000 Acker groß. Die Fabrik soll in einem Jahre fertiggestellt sein, da man hofft, daß dann die Plantage vollen Ertrag an Zuckerrohr liefern wird. G. O.

Der Vorsitzende unseres Bezirksvereins Neu-York, Dr. Schweitzer und Dr. Albers, begeben sich in der nächsten Zeit nach Berlin, um dem Prinzen Heinrich von Preußen ein Diplom als Ehrenmitglied des Vereins Alter Deutscher Studenten in Neu-York zu überreichen.

Leipzig. Am 8./7. wurde das neue **Physikalische Institut** der Universität feierlich eingeweiht. Der Vorsteher des Instituts, Prof. Dr. Wiener, hielt einen interessanten Vortrag, bei dem er die Entwicklung des physikalischen Unterrichts in Deutschland und speziell in Leipzig schilderte, um dann auf die Baugeschichte des neuen Instituts im einzelnen einzugehen. Daran schlossen sich eine Anzahl hochinteressanter und überraschender Experimente, welche der Vortragende mit verschiedenen neuen Apparaten ausführte, z. B., um die saugende Wirkung eines starken Luftstromes zu zeigen. Auch der Professor für theoretische Physik, Dr. Des Coudres, demonstrierte verschiedene Apparate, aus deren Wirkungsweise der Einfluß der Resonanz besonders auf elektrische Erscheinungen, hervorging. Daran schloß sich ein Rundgang durch das neue Institut, bei welchem von den Professoren und Assistenten die äußerst zweckmäßigen Räume und ihre Einrichtungen vorgeführt wurden. Das Institut gehört zu den größten seiner Art. Es hat neben zwei großen Hörsälen — für die Vorlesungen über Experimentalphysik und über theoretische Physik — in drei Geschossen Räume für den physikalischen Anfängerunterricht — gesondert für Pharmazeuten, Lehrer, Chemiker und Physiker —, ferner Räume für selbständige Arbeiten in reiner und angewandter Physik. Verbunden mit dem Institut ist ein hoher Turm, der für die Anstellung von Fall- und Pendelversuchen, sowie für photographische Zwecke eingerichtet ist. Besonders vollkommen ist das neue Institut mit Apparaten und Maschinen für Versuche in großem Maßstabe ausgestattet. R.

Handelsnotizen.

Berlin. Das Kaiserliche Aufsichtsamt für Privatversicherungen hat an die amerikanischen Gesellschaften die Aufforderung gerichtet, bis zum 1./8. sich zu erklären, in welcher Weise sie ihre Prämienreserven für das deutsche Geschäft auszusondern und zu deponieren beabsichtigen. Hauptsächlich handelt es sich um die Equitable und um die Mutual, die in Deutschland noch Versicherungen laufen haben (vgl. diese Z. 18, 1081.)

Das **Flaschensyndikat** hat die Preise, die schon im Dezember 1904 erhöht worden waren, vom 10./6. 1905 ab wiederum nicht unbeträchtlich erhöht.

Weimar. Die sächsisch-thüringischen Zementwarenfabrikanten gründeten hier einen Verband mit der Absicht, die Preise aufzubessern, nachdem das Zementyndikat in derselben Richtung vorgegangen ist.

Hamburg. Unter dem Namen **Chemische Fabrik Ellerholt**, G. m. b. H., hat sich eine Gesellschaft zur Herstellung von

Spirituspräparaten und anderen Artikeln im Hamburger Freihafengebiet mit einem Aktienkapital von 300 000 M gebildet.

Duisburg. Die Gesellschaft Metallhütte, A.-G., welche mit einem Grundkapital von 2 500 000 M gegründet wurde, bezweckt die Verhüttung von Erzen und metallischen Zwischenprodukten und Beteiligung an verwandten Unternehmungen. Gründer sind u. a. die Metallurgische Gesellschaft, A.-G., das Bankhaus E. Ladenburg, die Chemiker Dr. G. von Brüning, Dr. R. de Neufville, Hütteningenieur Dr. Dickerhoff zu Frankfurt a. Main, die Direktion der Diskonto-Gesellschaft in Berlin, Kommerzienrat Weber in Duisburg, J. K. Ertel in Hamburg.

Hannover. Die A.-G. Kaliwerke Heldburg wird finanziell reorganisiert. Es wird von dem Buchwert der Kuxen, vornehmlich von Wilhelmshall, die Summe von 6 Mill. abgeschrieben. Zur Beseitigung der dadurch entstehenden Unterbilanz werden die Heldburgaktien im Verhältnis von 3:2 zusammengelegt.

Wunstorf. Der Gesellschaft Alkaliwerke Sigmundshall, A.-G., ist die behördliche Genehmigung zur Errichtung einer Chlorkaliumfabrik erteilt worden. Die Konzession umfaßt die tägliche Verarbeitung von 1250 dz Karnallit, 2750 bzw. 4000 dz Sylvinit, sowie die Ableitung der resultierenden Endlaugen in die Leine. Die angestellten Versuche haben eine vorzügliche Verarbeitungsfähigkeit der von der Gesellschaft zu gewinnenden Kalisalze ergeben.

Frankfurt a. M. Das Gewinnerträgnis der Deutschen Gold- und Silberscheidanstalten vorm. Roeßler beläuft sich für das vergangene Geschäftsjahr auf 2 213 453 M gegen 1 830 257 M 1903/1904 und 1 682 011 M 1902/1903. Der Mehrgewinn verteilt sich ziemlich gleichmäßig auf sämtliche Geschäftszweige. Die Verlegung der Laboratorien der Gesellschaft, die Vergrößerung der Bibliothek und der Bureauräume sowie die Beschaffung weiterer Räume für den Betrieb zwingen die Direktion, den Neubau auf den Grundstücken an der Weißfrauenstraße nun aufzuführen. Da es sich dabei zum Teil um bauliche Änderungen handelt, welche als eine Wert-erhöhung der Anlagen nicht angesehen werden können, ferner um Ersatz älterer, für die Zwecke des Unternehmens nicht mehr geeigneter Gebäude, so bringt die Verwaltung eine besondere Einlage von 200 000 M aus dem diesjährigen Gewinn in das Erneuerungskonto in Vorschlag. Die Gesamtbaukosten dürfen den Betrag von 600 000 M nicht übersteigen.

Berlin. Nach den Aufzeichnungen der amerikanischen Konsuln belief sich der deklarierte Wert der aus Deutschland nach den Vereinigten Staaten von Amerika ausgeführten Waren in dem am 30./6. 1905 abgelaufenen Fiskaljahre auf 118 094 761 Doll. gegen 106 222 968 Doll. im vorhergehenden Jahre; er zeigt somit eine Zunahme von 11 871 793 Doll.

Dividenden:

	1904 %	1903 %
Alkaliwerke Jessenitz	10	—
Gußstahlwerke Witten	10-12	6
A.-G. für Kohlendestillation Gelsen- kirchen, Vorzugsaktien	13	16
Aktien 1. und 2. Ausgabe.	8	11
Petroleumraffinerie vorm. Aug. Korff	18½	—

Aus anderen Vereinen.

Vom 24.—27./9. 1905 findet in Magdeburg die **ordentliche Hauptversammlung des Verbandes selbständiger öffentlicher Chemiker Deutschlands** statt. Vorträge und Wünsche betreffend die Tagesordnung sind bei dem Vorsitzenden, Hofrat Dr. Forster-Plauen, anzumelden.

Die **XXII. Hauptversammlung des Vereins der Kornbrennereibesitzer und Preßhefabrikanten Deutschlands** findet am 21./7. in der Städtischen Tonhalle zu Düsseldorf statt.

Personalnotizen.

Dr. Kunkel-Würzburg und Prof. Dr. Tjaden, Direktor des Hygienischen Instituts in Bremen, sind zu Mitgliedern des Reichsgesundheitsrates ernannt worden.

Dr. A. Denizot, Dr. G. Langbein und Dr. K. Grimm wurden zu technischen Hilfsarbeitern bei der Kaiserl. Normaleichungskommission ernannt.

Neue Bücher.

- Haber, F.** Prof. Dr. Thermodynamik technischer Gasreaktionen. 7 Vorlesungen. (XV, 296 S. m. 19 Abb.) gr. 8°. München, R. Oldenbourg 1905. Geb. M 10.—
- Handwörterbuch der Chemie.** 92. Lfg., Braunschweig, Vieweg M 2.40
- Hann, J.** Lehrbuch der Meteorologie. 2. Aufl. 3. u. 4. Lief. Leipzig, Ch. H. Tauchnitz. Je M 3.—
- Hintz, Ernst, Dir., Prof. Dr.** Chemische und physikalisch-chemische Untersuchung der Kaiser Ruprechtquelle zu Rhense bei Koblenz a. Rh. Ausgeführt im chem. Laboratorium Fresenius unter Mitwirkung von Dozent Dr. L. Grünhut 2. Abdr. (36 S.) gr. 8°. Wiesbaden, C. W. Kreidel 1905. M —.80
- Kielmeyer, A. Dr.** Der Färberlehrling im Chemie-examen. (X, 270 S.) gr. 8°. Wittenberg, A. Ziemsen 1905. M 3.—; geb. M 4.—
- Lemberg, Heinr.** Die Hütten- und Metallindustrie Rheinlands und Westfalens. Adreßbuch und Sachregister. 4. Aufl. (173 S.) 8°. Dortmund, C. L. Krüger 1905. M 5.—
- Lorentz, H. A., Prof.** Ergebnisse und Probleme der Elektronentheorie. Vortrag. (62 S.) 8°. Berlin, J. Springer 1905. M 1.50
- Muspratts Chemie.** 4. Aufl. 8. Bd. 26.—28. Lief. Braunschweig, Vieweg. Je M 1.20
- Melichar, L., Sektionsr., Dr.** Arzneizubereitungen und pharmazeutische Spezialitäten. Mit einem Verzeichnisse der in Österreich verbotenen Arzneizubereitungen, kosmet. u. sonst. Mittel. (XV, 76 S.) 8°. Wien, F. Deuticke 1905. M 2.—