

sind. Der Süßwein darf nicht weniger als 4% Zuckersubstanz enthalten, was mittels Ballings Saccharometer oder Mostwage bestimmt werden kann, nach dem Abdestillieren des Alkohols und Wiederauffüllen auf das ursprüngliche Volumen.

Es ist jedoch erlaubt, reinen gekochten oder kondensierten Traubenmost oder reinen kristallisierten Rohr- oder Rübenzucker oder das vergorene Produkt solchen Traubensaftes zu dem reinen Traubensaft vor dem Verschneiden hinzuzusetzen, so daß der Süßwein den Handelsansprüchen gerecht wird. Die Menge des verbrauchten Rohr- oder Rübenzuckers darf nicht mehr als 10% des Gewichts des Weines vor dem Verschneiden betragen.

6. Schaumwein ist Wein, in welchem die Nachgärung in der Flasche beendet wird, die angesammelten Trübungen entleert werden, und an anderen Stelle Wein- oder Zuckerlikör gesetzt wird. Schaumwein enthält in 100 ccm nicht weniger als 0,12 g Traubenasche.

7. Zuckerwein ist das Produkt, welches durch Zusatz von Zucker zum Saftes gesunder reifer Trauben erhalten wird, welches nachher alkoholischer Gärung nach dem gewöhnlichen Kellerverfahren unterworfen wird.

8. Rosinenwein ist das Produkt, welches bei der alkoholischen Gärung einer Infusion eingetrockneter Trauben mit oder ohne Zusatz von Traubensaft erhalten wird.

e) Essig.

1. Essig, Cideressig oder Apflessig ist das Produkt, welches durch alkoholische und nachherige Essiggärung des Saftes von Äpfeln gewonnen wird. Essig ist linksdrehend und enthält nicht weniger als 4 g Essigsäure, nicht weniger als 1,6 g Apfeltrockensubstanz und nicht weniger als 0,25 g Apfelasche in 100 ccm. Die wasserlösliche Asche von 100 ccm des Essigs braucht nicht weniger als 30 ccm Zehntelnormalsäure zur Neutralisation und enthält nicht weniger als 10 mg Phosphorsäure (P_2O_5).

2. Weinessig oder Traubenessig ist das Produkt, welches durch alkoholische und nachherige Essiggärung von Traubensaft gewonnen wird, und enthält in 100 ccm nicht weniger als 4 g Essigsäure, nicht weniger als 1,4 g Traubentrockensubstanz und nicht weniger als 0,13 g Traubenasche.

3. Malzessig ist das Produkt, welches durch alkoholische und nachherige Essiggärung ohne Destillation einer Infusion von Gerstenmalz oder von Getreide gewonnen wird, dessen Stärke durch Malz konvertiert worden ist. Malzessig ist rechtsdrehend und enthält in 100 ccm nicht weniger als 4 g Essigsäure, nicht weniger als 2 g Trockensubstanz und nicht weniger als 0,2 g Asche. Die wasserlösliche Asche von 100 ccm des Essigs verbraucht nicht weniger als 4 ccm Zehntelnormalsäure zur Neutralisation und enthält nicht weniger als 9 mg Phosphorsäure (P_2O_5).

4. Zuckeressig ist das Produkt, welches durch alkoholische und nachherige Essiggärung von Lösungen von Zucker, Sirup, Melasse oder Raffinadesirup erhalten wird, und enthält in 100 ccm nicht weniger als 4 g Essigsäure.

5. Glukoseessig ist das Produkt, welches durch alkoholische und nachherige Essiggärung von Lösungen von Stärkezucker, Glukose oder Glukosesirup erhalten wird. Er ist rechtsdrehend und enthält in 100 ccm nicht weniger als 4 g Essigsäure.

6. Spritessig, destillierter Essig, Getreideessig ist das Produkt, welches durch Essiggärung von verdünntem Alkohol erhalten wird, und enthält in 100 ccm nicht weniger als 4 g Essigsäure.

f) Met.

g) Malzgetränke.

h) Spirituöse Getränke.

i) Mineralwässer.

III. Konservierungsmittel und Farbstoffe.

(In Vorbereitung.)

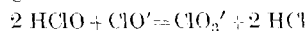
Referate.

II. 4. Anorganisch-chemische Präparate und Großindustrie.

F. Förster und Erich Müller. Alkalichloridelektrolyse unter Zusatz von Fluorverbindungen. (Z. f. Elektrochem. 10, 781—783. 30./9. [3./9.] 1904. Dresden.)

Nach dem D. R.-P. Nr. 153 859 von Siemens und Halske sollen sich halogensaure Salze durch Elektrolyse der Alkalihaloide mit Vorteil darstellen lassen, wenn den Elektrolyten Fluorverbindungen zugesetzt werden. Durch das erzeugte hohe Sauerstoffpotential sollen hierbei die Halogensalze ohne Bildung von Hypohalogeniten direkt zu Halogenaten oxydiert werden. Dies Verfahren könnte nur für die Herstellung der Chlorate von Bedeutung sein, wenn es die bisher leicht erreichbaren Stromausbeuten von 85—90% noch zu übertreffen erlaubte. Die Untersuchung zeigte, daß die Wirkung des Fluoridzusatzes hier lediglich auf die saure

Reaktion der verwendeten Fluorsalze zurückzuführen ist. Schwache Ansäuerung des Elektrolyten ist aber schon längst als günstig für die Chloratbildung bekannt, weil dadurch unterchlorige Säure aus dem gebildeten Hypochlorit in Freiheit gesetzt wird, und das Chlorat sich rein chemisch nach der Gleichung:



bildet. Tatsächlich konnte gezeigt werden, daß Fluorsalze die Bildung des Hypochlorits als Zwischenstufe nicht verschwinden lassen; sie erscheint nur deshalb stark herabgemindert, weil die Patentnehmer in saurer Lösung und in der Wärme arbeiten. Das Verfahren unterscheidet sich sonach im Prinzip nicht von dem längst bekannten. Dr.—

Erich Müller. Über eine Methode zur Darstellung von Persulfaten. (Z. f. Elektrochem. 10, 776—781. 30./9. [3./9.] 1904. Dresden.)

Wie bei der Bildung der Perjodate (s. vorsteh. Ref.),

so wirkt auch bei der der Persulfate Fluorion außerordentlich günstig. Der Grund ist auch hier wieder in der Erhöhung der anodischen Überspannung zu suchen. Man arbeitet ohne Diaphragma in paraffinierten Gefäßen und benutzt möglichst glatte Platinblechanoden. Eine Lösung von Kaliumbisulfat, die bei der Elektrolyse eine Ausbeute von ca. 50% Persulfat gab, lieferte bei Flußsäurezusatz bis zu 80%. Belegung der Anode mit Persulfatkristallen scheint auf die Ausbeute schädlich zu wirken.

Dr.—

J. Domke und W. Bein. Über Dichte und Ausdehnung der Schwefelsäure in wässriger Lösung. ein Beitrag zu ihrem physikalisch-chemischen Verhalten. (Auszug aus Bd. V der wissenschaftlichen Abhandlungen der Normalgleichungskommission, Berlin 1904, J. Springer Verlag; nebst Zusätzen, Z. anorg. Chem. 43, 125—181. 16./1. 1905. [12./9. 1904.] Berlin-Charlottenburg).

Die in den Jahren 1897/98 auf der Kaiserl. Normalgleichungskommission ausgeführte Untersuchung hatte den Zweck, die Beziehungen zwischen Konzentration, Dichte und Ausdehnung von wässrigen Lösungen chemisch reiner Schwefelsäure möglichst genau zu ermitteln. In der Abhandlung werden zunächst die Arbeits- und Berechnungsmethoden ausführlich dargestellt, es folgt unter sehr eingehender Berücksichtigung der einschlägigen Literatur eine Besprechung der physikalischen und chemischen Eigenschaften der Schwefelsäure-Wassermischungen (Dichten- und Kontraktionsmaximum, Bildung von Hydraten, Konstitution der 100%igen Säure und Dichtenmaximum bei 99,6%). Die von anderen Forschern früher ausgeführten Dichtebestimmungen werden im Auszug wiedergegeben und mit den neugewonnenen verglichen. In der auch einzeln käuflichen Originalabhandlung sind die Resultate der Verff. in 11 Tafeln zusammengestellt; in der Z. anorg. Chem. ist eine dieser Tafeln teilweise abgedruckt; sie ermöglicht die Berechnung der Dichte aus dem Prozentgehalt der Schwefelsäure und enthält nach ganzen Prozenten fortschreitend die Zahlen für die Temperaturen 0°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°, 40°, 50°, 60°.

Bei der Prüfung von Handels säuren (es wurden 61 Proben untersucht) wichen die aus der Dichte berechneten Zahlen bei den Glover säuren erheblich von den titrimetrisch gefundenen ab, sehr gute Übereinstimmung zeigten Säuren, die nach dem Kontaktverfahren oder aus Schwefelwasserstoff hergestellt waren. Bei den höchst konzentrierten Säuren kommen wegen der Nähe des Dichtemaximums aräometrische Dichtebestimmungen nicht in Betracht. In einem „Zusatz“ finden sich noch zahlreiche Literaturangaben über die Hydratbildung in Lösung.

Sieverts.

F. Haber und G. von Gortd. Über Bildung von Ammoniak aus den Elementen. (Vorl. Mitt. Z. anorg. Chem. 43, 111—115. 16./1. 1905. [28./11. 1904.] Karlsruhe).

Um das Gleichgewicht $\text{NH}_3 \rightleftharpoons \frac{1}{2} \text{N}_2 + \frac{3}{2} \text{H}_2$ festzustellen, haben die Verff. Ammoniak bei 1000° über fein verteiltes Eisen durch ein Porzellanrohr geleitet. Das unzersetzt gebliebene Ammoniak wurde

aus dem Gasstrom entfernt und der Rest der Gase wiederum bei derselben Temperatur durch ein gleiches Rohr geleitet. Die dabei zurückgebildete Menge Ammoniak wurde bestimmt, und das unverbunden gebliebene Gemisch von Wasserstoff und Stickstoff (Volumenverhältnis 1:3) gemessen. Das Gleichgewicht wurde in beiden Fällen erreicht, die gefundenen Zahlen für das unzersetzt gebliebene und neugebildete Ammoniak waren sehr klein (etwa 0,02% der theoretisch möglichen Menge.) Aus der Gleichung:

$$K = \frac{(\text{PN}_2)^{1/2} \times (\text{PH}_2)^{3/2}}{\text{PNH}_3}$$

folgt für eine Temperatur von 1020° und den Gesamtdruck von einer Atmosphäre: $K_{(1020)} = 2706$. — Metallisches Nickel ist ein viel trägerer Katalysator.

Sieverts.

André Brochet und Joseph Petit. Darstellung von Baryumplatincyanoür. (Z. f. Elektrochem. 10, 922—924. 2./12. [13./11.] 1904. Paris.)

Das neuerdings für die Untersuchung radioaktiver Stoffe viel gebrauchte Baryumplatincyanoür läßt sich sehr vorteilhaft durch Elektrolyse von Platin in Baryumcyanidlösung durch Wechselstrom darstellen. Stromdichte 20 Amp., Temperatur 50 bis 60°. Der Elektrolyt enthält zweckmäßig auch $\text{Ba}(\text{OH})_2$. Nach Beendigung der Elektrolyse sättigt man mit CO_2 , filtriert und dampft zur Kristallisation ein. So dargestelltes Salz zeigt nur schwache Fluoreszenz: durch Umkristallisieren aus Baryumcyanidlösung wird es aber kräftig fluoreszierend. Dem Salz kommt die Formel $\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Ba} + 4 \text{H}_2\text{O}$ zu. 15 Kilowattstunden liefern 1 kg Platincyanoür.

Dr.—

Kontaktverfahren zur Herstellung von Schwefelsäure. (Nr. 157 767. Kl. 12i. Vom 15./3. 1903 ab. Adolph von Grätzel in Hannover.)

Patentanspruch: Kontaktverfahren zur Herstellung von Schwefelsäure, dadurch gekennzeichnet, daß man schweflige Säure in Gegenwart von Wasser, unter eventuellem gleichzeitigen Zuleiten von Luft, der Einwirkung einer zwischen den Polen einer Elektrizitätsquelle geschalteten Kontaktmasse von gekörntem Ferrosilicium aussetzt. —

Nach der vorliegenden Erfindung wird das Schwefelsäurekontaktverfahren in der Richtung ausgebildet, daß die Umwandlung des Schwefligsäuregases in Schwefelsäurehydrat ohne die Zwischenstufe der gesonderten Anhydridbildung erfolgt. Das Wesen der Erfindung besteht darin, daß der katalytische Vorgang in Gegenwart von Wasser mittels einer an die Pole einer Elektrizitätsquelle gelegten leitenden Kontaktmasse hervorgerufen wird. Der zur Oxydation des Schwefeldioxyds erforderliche Sauerstoff kann dabei ausschließlich durch die stattfindende elektrolytische Wasserzersetzung oder durch diese in Verbindung mit Luftzufuhr geliefert werden. Bei der Ausführung wird zweckmäßig das schwefligsaure Gas in die zwischen den Polen geschaltete Kontaktmasse gesaugt, während man letztere gleichzeitig, z. B. durch Besprühen, mit dem erforderlichen Wasser versieht.

Wiegand.

Verfahren zur Darstellung von Salzsäure unter gleichzeitiger Gewinnung von Produkten der trockenen Destillation des Holzes. (Nr. 158 086. Kl. 12i. Vom 24./4. 1903 ab. Bosnische Elektrizitäts-A.-G. in Jajce.)

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung von Salzsäure unter gleichzeitiger Gewinnung von Produkten der trockenen Destillation des Holzes oder ihm verwandter Substanzen, wie Zellulose, Papier, Torf, darin bestehend, daß man die genannten Substanzen (Holz bzw. Zellulose usw.) der trockenen Destillation im Chlorstrom bei einer Temperatur von 150–350° unterwirft. —

Das Verfahren wird durchgeführt, ohne daß explosive Gemische gebildet werden. Das angewendete Chlor wird mit einer Ausbeute von über 70% glatt in Salzsäure übergeführt, während die neben Salzsäure erhaltenen Produkte der trockenen Destillation des Holzes usw. den Vorteil besitzen, daß ihr Gehalt an empyreumatischen Substanzen gegenüber den sonstigen Holzdestillationsprodukten wesentlich verringert wird. Bei der praktischen Durchführung des Verfahrens werden die mit Thermometern versehenen Retorten langsam bis auf 150° angeheizt, darauf Chlor eingeleitet. Die beginnende Reaktion bewirkt in kurzer Zeit ein beträchtliches Steigen der Temperatur, so daß die Retorte nicht weiter geheizt zu werden braucht. Sinkt die Temperatur dann wieder stark, und kommen die Gase spärlicher, so wird noch einmal ohne Chlorzuführung erhitzt, um jede Spur von Chlor aus der erhaltenen Kohle auszutreiben.

Wiegand.

Ausführungsform des durch Patent 146 060 geschützten Verfahrens zur Darstellung eines Düngemittels aus Mineralphosphaten. (Nr. 157 150. Kl. 16. Vom 31./12. 1902 ab. Zusatz zum Patente 146 060 vom 16./10. 1900; s. diese Z. 17, 115. Wilhelm Palmater in Stockholm.)

Patentanspruch: Ausführungsform des durch Patent 146 060 geschützten Verfahrens zur Herstellung eines Düngemittels aus Mineralphosphaten, wie Apatit oder dgl., dadurch gekennzeichnet, daß eine wässrige Lösung von Alkalichloraten bzw. Perchloraten unter Anwendung eines Diaphragmas der Elektrolyse unterworfen und das Mineralphosphat in einem besonderen Gefäße in der sauren Anodenlösung aufgelöst wird, wonach so viel von der alkalischen Kathodenlösung zu der erhaltenen sauren Phosphatlösung zugesetzt wird, als zur ausschließlichen Erzeugung von Dicalciumphosphat erforderlich ist, während der Rest der Kathodenlösung der nach Entfernung des Dicalciumphosphatniederschlags verbleibenden Flüssigkeit, zwecks Regenerierung des Elektrolyten durch Einleiten von Kohlensäure, hinzugefügt wird. —

Nach dem Verfahren des Hauptpatents wird hauptsächlich Tricalciumphosphat erhalten, weil es hierbei nicht möglich ist, das zur Erzeugung von Dicalciumphosphat erforderliche Mischungsverhältnis zwischen saurer Phosphatlösung und Alkalilauge durchgängig aufrecht zu erhalten. Nach vorliegendem Zusatzpatent wird Dicalciumphosphat gewonnen, in welchem die Phosphorsäure denselben

Düngewert wie die wasserlösliche Phosphorsäure im Superphosphat hat.

Wiegand.

Verfahren zur Durchfärbung von Marmor und anderen natürlichen Gesteinen mit metallischen Niederschlägen. (Nr. 158 071. Kl. 75d. Vom 26./3. 1904 ab. Chemisch-Technische Fabrik Dr. Alb. R. W. Brand & Co., G. m. b. H. in Charlottenburg.)

Patentanspruch: Verfahren zur Durchfärbung von Marmor und anderen natürlichen Gesteinen mit metallischen Niederschlägen, dadurch gekennzeichnet, daß man Metallseifen, gelöst in ätherischen Ölen, zugleich mit starken organischen Säuren in den Stein einführt. —

Die direkte Färbung von Marmor usw. durch Einführung von Metallsalzen bot Schwierigkeiten, weil das mechanische Einbringen ohne Verstopfung der Poren kaum herbeizuführen war. Demgegenüber besitzen die Lösungen von ölsäuren Salzen in ätherischen Ölen die Eigenschaft, leicht in die Steine einzudringen. Das Prinzip des vorliegenden Verfahrens beruht darauf, diejenigen Salze, welche sich mit kohlen saurem Kalk leicht umsetzen, auf dem Umwege über die Metallseifen unter Beifügung der Säuren, deren Metallsalze eigentlich in Anwendung kommen sollen, in den Stein einzuführen. Man kann z. B. eine 30–40%ige Lösung von ölsäurem Kupfer in Terpentinöl benutzen und diese Lösung mit der annähernd berechneten Menge Essigsäure, welche zur vollständigen theoretischen Umsetzung des Kupfersalzes notwendig ist, versetzen. Der Stein wird vorgetrocknet in die 50 bis 70° warme Lösung eingebracht.

Wiegand.

Verfahren von Darstellung zur Bleiweiß. (Nr. 158 309. Kl. 22f. Vom 5./6. 1903 ab. Zdenko Peska in Prag.)

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung von Bleiweiß, dadurch gekennzeichnet, daß Bleioxyd, in der Lösung eines geeigneten Bleisalzes, wie Bleiacetat, -nitrat und dgl., suspendiert und die Suspension mit Kohlensäure oder kohlen saurehaltigen Gasen behandelt wird. —

Das nach vorliegendem Verfahren erhaltene Bleiweiß soll eine schön weiße, möglichst gut deckende Farbe geben. Das Verfahren wird in der Weise ausgeführt, daß in einer Lösung von 250 g Bleiacetat in 650 g Wasser 100 g Bleioxyd, aufgeschlämmt mit 100 g Wasser, fein verteilt werden, und daß durch die so hergestellte Suspension Kohlensäure oder kohlen saurehaltige Gase geleitet werden. Die durch das Bleioxyd gelb gefärbte Emulsion wird schon nach kurzem Durchleiten der Kohlensäure entfärbt. Das Verfahren ist beendet, wenn das Gemisch nur noch schwach alkalische Reaktionen zeigt. Das gebildete Bleiweiß ist amorph, setzt sich langsam und wird abgepreßt, gewaschen und getrocknet. Es scheint, daß der amorphe Zustand von Wichtigkeit für die Deckkraft der Farbe ist, da kristallinische Bleiweißniederschläge eine weniger gute Deckkraft besitzen.

Wiegand.

Verfahren zur Gewinnung von Chlorzink aus zinkhaltigen Materialien, wie Abbränden, Erzen. (Nr. 158 087. Kl. 12n. Vom 11./8. 1903 ab. Dr. E. H. Wikander in Mundelstrup [Dänemark].)

Patentanspruch: Verfahren zur Gewinnung von Chlorzink aus zinkhaltigen Materialien, wie Abbränden, Erzen, dadurch gekennzeichnet, daß diese Materialien bei erhöhter Temperatur, etwa 550°, mit Chlorwasserstoffgas, entweder als solchem oder in Verbindung mit Luft, behandelt und dann in bekannter Weise ausgelaugt werden. —

Die Vorzüge des Verfahrens bestehen darin, daß die Abbrände usw. in Stückform verarbeitet werden können, da die gasförmige Salzsäure das Material weit besser durchdringt als die flüssige Säure. Ebenso greift Chlorwasserstoffgas die Sauerstoffverbindungen des Eisens weit weniger an als die flüssige Säure. Die geringen Mengen Eisen, die man trotz sorgfältiger Leitung des Betriebes erhält, können leicht durch Zusatz von Zinkoxyd oder dgl. herausgeschafft werden. Es sind vorteilhafte Abbrände mit 6—7% Zink verarbeitet worden, wobei 90% des vorhandenen Zinks bei einem Verbrauch von nur 5—7% Salzsäure ausgebracht wurden. Die nahezu vollständig entzinkten und entschweiften Abbrände sind für den Hochofenbetrieb gut verwendbar. *Wiegand.*

Verfahren zur Herstellung eines Staubtilgungsmittels.

(Nr. 158 244. Kl. 30i. Vom 17./6. 1903 ab.

Max Leuchter in Berlin.)

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung eines Staubtilgungsmittels, dadurch gekennzeichnet, daß Zellulose oder fein gemahlenes Holzmehl oder andere helle vegetabilische Pulver mit hygroskopischen Stoffen (z. B. Chlormagnesium oder Chlorcalcium) einem nicht klebenden Bindemittel (z. B. aufgequollene Stärke) und einem mineralischen Beschwerungsmittel (z. B. Tonerde, Schlammkreide usw.) mit oder ohne Zusatz von Glycerin gemischt werden, wobei ein Zusatz von Desinfektionsmitteln usw. stattfinden kann. —

Zur Herstellung des Staubtilgungsmittels werden z. B. 36 T. Holzmehl bzw. Sulfitzellulose, 15 bis 18 T. Beschwerungsmittel (Ton), 70—72 T. wässrige Magnesiumchloridlösung von 30—32° Bé. benutzt. In einem Teil der Magnesiumchloridlösung werden aufgequollen 2—4 T. Stärke. *Karsten.*

II. 4a. Keramik, Glas, Zement, Baumaterialien.

M. F. Garros. Über neue Resultate bei der Herstellung von Porzellanen und verschiedenen keramischen Massen. (Compt. r. d. Acad. d. sciences 139, 68—70. 4./7. 1904.)

Der Verf. hat schon früher Sterilisationsfilter aus Asbestporzellan hergestellt und beschrieben. Es wird aus reinem Asbest dargestellt; beim Erhitzen verbinden sich die Asbestteilchen zu einer porösen Masse; die Zwischenräume zwischen den einzelnen Teilchen bleiben erhalten, während diese selbst sich immer mehr zusammenziehen, daher wächst die Porosität mit steigender Temperatur bis etwa 1400°. Zugleich nimmt die Durchsichtigkeit zu. Erst gegen 1650° wird die Masse dicht, es entsteht ein sehr festes „Asbest-Bisquitporzellan“. Bei noch höheren Hitzegraden bildet sich schließlich „Asbestglas“. Aus dem porösen Asbestporzellan angefertigte Platten

und Gefäße eignen sich wegen ihres geringen elektrischen Widerstandes (0,02—0,03 Ohm für 2—3 mm Dicke) zur Elektrolyse usw.; Isolationskörper aus Asbestporzellan sind sehr hohen Spannungen gewachsen und auch gegen mechanische Einflüsse widerstandsfähig. Auch recht komplizierte Gegenstände lassen sich aus der Masse anfertigen. Durch Vermittlung eines Emails kann man das Asbestporzellan mit Metallen verbinden.

In ähnlicher Weise wie den Asbest hat Garros auch andere Stoffe, wie Magnesia und Talk, keramischen Zwecken nutzbar gemacht. Über die Verfahren wird nichts mitgeteilt; sie sollen bereits industrielle Verwertung finden. *Stevens.*

Verfahren zur Herstellung von Stanzöl für keramische Massen. (Nr. 158 365. Kl. 80b. Vom 18./8. 1904 ab. Julius Dittelin Sondershausen i. Th. Zusatz zum Patente 139 264 vom 5./8. 1902.)

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von Stanzöl für keramische Massen gemäß Patent 139 264, dadurch gekennzeichnet, daß 5 Gewichtsteile Stearin und ein Gemisch von zusammen 20 Gewichtsteilen Tannin (Gerbsäure), Glycerinöl und Seife mit 3 Gewichtsteilen Äther und 46½ Gewichtsteilen Petroleum verrührt werden. —

Die Stelle des Stearinöls der Mischung nach dem Hauptpatent wird durch ein Gemisch von Tannin, Glycerinöl und Seife eingenommen. Hierdurch soll das Stanzöl eine größere Plastizität erhalten und ausgiebiger im Gebrauch sein. *Wiegand.*

Verfahren zur Vereinigung zweier oder mehrerer, sich ganz oder teilweise umgebender Hohlkörper oder Hohl- und Vollkörper aus keramischer Masse. (Nr. 158 073. Kl. 80b. Vom 12./12. 1903 ab. Oscar Arke in Hermsdorf [S.-A.])

Patentanspruch: Verfahren zur Vereinigung zweier oder mehrerer, sich ganz oder teilweise umgebender Hohlkörper oder Hohl- und Vollkörper aus keramischer Masse, dadurch gekennzeichnet, daß die Teile derart konisch ineinander gepaßt werden, daß infolge der beim Brande eintretenden Erweichung und Schwindung sich die Teile unter der Wirkung der Schwere oder eines künstlich hervorbrachten Druckes ineinander schieben und fest und innig vereinigen. —

Die innige Vereinigung zweier sich umgebender Porzellanschichten, z. B. zweier ineinander steckender zylindrischer Körper in einem Glattbrand bietet erhebliche Schwierigkeiten, weil infolge der ungleichen Schwindung der Einzelteile niemals ein Aneinanderbrennen auf der ganzen Berührungsfläche eintritt. Bei vorliegendem Verfahren treten infolge Keilwirkung senkrecht zur Berührungsfläche Kräfte auf, welche die zu vereinigenden Teile stets flächenschlüssig halten und ihre feste und innige Verbindung im Glattbrande bewirken. *Wiegand.*

Verfahren zur Verhinderung des Ausblühens von Tonwaren beim Schmauchen. (Nr. 158 183. Kl. 80b. Vom 29./1. 1904 ab. Max Perkiewicz in Ludwigsberg bei Moschin in Pos. Zusatz zum Patente 156 192 vom 3./6. 1902; s. diese Z. 18, 106.)

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Verhinderung des Ausblühens von Tonwaren beim Schmauchen gemäß Patent 156 192, dadurch gekennzeichnet, daß der Schutzmasse, bestehend aus Leim- und Mehlekleister, ein Zusatz von schwefelsaurer Tonerde gegeben wird.

2. Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die schwefelsaure Tonerde durch Chromsalze ersetzt wird.

3. Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die schwefelsaure Tonerde durch Gerbsäure ersetzt wird.

4. Ausführungsform des Verfahrens nach den Ansprüchen 1—3, dadurch gekennzeichnet, daß noch ein Zusatz von fäulnishindernden Stoffen, wie Carbonsäure, Lysol, Formalin, Sublimat, Salpetersäure oder dgl., gemacht wird. —

Es hat sich ergeben, daß die im Hauptpatent zur Verwendung kommende schwefelsaure Tonerde nicht dem Ton zugesetzt zu werden braucht, sondern daß es genügt, diese oder ihre Ersatzmittel in der breiförmigen Schutzmasse zu lösen. Der Zusatz von Desinfektionsmitteln soll ein Faulen des Überzuges und eine Pilzwucherung verhindern.

Wiegand.

Verfahren zur Herstellung von Geräten der chemischen Industrie aus Korund. (Nr. 158 336. Kl. 80b. Vom 9./10. 1900 ab. Deutsche Steinzeugwarenfabrik für Kanalisation & Chemische Industrie in Friedrichsfeld.)

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von Geräten für die chemische Industrie, gekennzeichnet durch die Verwendung einer Masse aus Korund und einem tonigen Bindemittel, welche nach der Formgebung in der üblichen Weise gebrannt und, falls erforderlich, glasiert wird. —

Die vorliegende Masse behält ihre Form im Feuer, schwindet also nicht, auch wächst sie nicht. Sie ist infolgedessen und wegen der sonstigen vorzüglichen Eigenschaften des Korunds, wie z. B. Widerstandsfähigkeit gegen schroffen Temperaturwechsel, gegen Säuren und Alkalien usw., sehr geeignet zur Herstellung von Geräten für die chemische Industrie, wie Kühlschlangen, Umkleidungsrohre für Pyrometer, Diaphragmen für elektrolytische Zwecke usw. Eine für erstere Körper gut geeignete Masse wird erhalten, wenn 84 Teile Korundkörner, die ein Sieb von 60 Maschen pro qm passiert haben, mit 37 Gewichtsteilen Ton, welchem 9 Gewichtsteile Korundmehl zugesetzt wurden, unter entsprechendem Wasserzusatz gut vermengt werden. Die plastische Masse wird geformt, die getrockneten Formstücke in bekannter Weise gebrannt und in üblicher Weise mit Glasur versehen.

Wiegand.

Verfahren zur Herstellung feuerfester Gegenstände aus Chromerz. (Nr. 158 268. Kl. 80b. Vom 13./11. 1903 ab. Jean Bach in Riga. Zusatz zum Patente 154 750 vom 16./8. 1903; s. diese Z. 18, 106.)

Patentanspruch: Abänderung des Verfahrens gemäß Patent 154 750, dadurch gekennzeichnet, daß Chromerzpulver zunächst durch Schlämmen oder in anderer bekannter Art von den leicht schmelzbaren

Beimengungen befreit und in diesem reinen Zustande mit Tonerdehydrat und Schamotte briquetiert und gebrannt wird. —

Patentfähig an dieser Erfindung soll sein, die fremden Beimengungen wie Magnesia, Kalk usw., die spezifisch leichter als das Chromerz sind, durch Schlämmen davon zu trennen, weil die Verunreinigungen den Stein bei hoher Temperatur erweichen.

Wiegand.

Verfahren, aus plastischen Tonen durch Zusatz von Soda, Natronlauge, Ammoniak, Pottasche, Wasserglas, Melasse, Seife und dgl. gußfähige Masse herzustellen. (Nr. 158 496. Kl. 80 b. Vom 14./8. 1902 ab. Dr. Emil Weber in Schwepnitz i. S.)

Patentanspruch: Verfahren, aus plastischen Tonen durch Zusatz von Soda, Natronlauge, Ammoniak, Pottasche, Wasserglas, Melasse, Seife und dgl. gußfähige Masse herzustellen, dadurch gekennzeichnet, daß der Masse als Magerungsmittel neben dem bekannten feinkörnigen Schamottenmaterial noch solches von Korngrößen bis zu 10 mm zugesetzt wird. —

Die nach dem vorliegenden Verfahren hergestellten Massen lassen sich ebenso gut gießen, wie die feinkörnigen Porzellan- und Steingutmassen, ohne daß sich die großstückigen Schamottebrocken zu Boden setzen und der Brei sich entmischt. Man kann mit dieser Masse Stücke bis zu 10 cm Wandstärke herstellen, während sonst mit feinkörnigen Porzellan- und Steingutgießmassen man nicht über $\frac{1}{2}$ bis höchstens 1 cm Wandstärke hinauskam.

Wiegand.

Verfahren zur Herstellung gebrannter Kalksandsteine, die vorher mit Dampf gehärtet sind. (Nr. 158 615. Kl. 80b. Vom 15./1. 1902 ab. Carl Frerichs in Köln a. Rh.)

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung gebrannter Kalksandsteine, die vorher mit Dampf gehärtet sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Formlinge vor dem Brennen mit einer Glasurmasse überzogen werden. —

Das Aufbringen eines geeigneten Glasurüberzuges erfolgt nach dem Härten der Kalksandsteine, die darauf einem Brennprozeß ausgesetzt werden, welcher hinreicht, die bis zum Schmelzen erhitzte Glasur mit dem durch das Brennen zum Fließen gebrachten Kalksilikat zu verbinden. Derartig hergestellte Ziegel nehmen nicht wie die gewöhnlichen Kalksandsteine bei Regenwetter Feuchtigkeit auf, wodurch sie ihre Farbe wesentlich verändern, man kann ihnen vielmehr eine bestimmte beliebige Farbe, wie den verschiedenartig glasierten Tonziegeln geben.

Wiegand.

Verfahren zur Vorbehandlung der Rohstoffe für die Kalksandsteinfabrikation. (Nr. 158 674. Kl. 80b. Vom 22./11. 1899 ab. Aktiengesellschaft für industrielle Sandverwertung in Zürich.)

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von Mörtel für die Kalksandsteinfabrikation durch Mischen von getrocknetem Sand und Kalk mit der erforderlichen Feuchtigkeitsmenge, dadurch gekennzeichnet, daß in demselben Behälter erst der Sand durch Erhitzen und Ableitung der sich dabei

entwickelnden Dämpfe bis auf ein gewünschtes Maß getrocknet und dann der Kalk zugesetzt und die erforderliche Feuchtigkeitsmenge in Dampfform zugeführt wird. —

Durch diese Erfindung wird ein Umtransportieren des Sandes wie bei anderen Verfahren vermieden. *Wiegand.*

Verfahren zur Herstellung von Bauplatten. (Nr. 158 612. Kl. 80b. Vom 23./9. 1903 ab. Arthur Biberfeld in Berlin. Zusatz zum Patente 157 383 vom 6./12. 1902; s. diese Z. 18, 274.)

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung von Bauplatten gemäß Patent 157 383, dadurch gekennzeichnet, daß an Stelle von Kandis andere kristallisierbare, farbige oder farblose Stoffe, wie Alaun, Steinsalz, Kupfervitriol, Eisenvitriol usw. Verwendung finden.

2. Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Platten einen gegen Witterungseinflüsse schützenden, gefärbten oder farblosen Überzug aus Zelluloid, Kollodium, Zaponlack, Firnis oder dgl. erhalten. —

An Stelle der im Hauptpatent zu Dekorationszwecken u. dgl. benutzten Bauplatten aus Kandis sollen andere kristallisierbare Stoffe verwendet werden. *Wiegand.*

Verfahren zur Herstellung von Bauplatten. (Nr. 158 613. Kl. 80b. Vom 13./1. 1904 ab. Arthur Biberfeld in Berlin. Zusatz zum Patente 157 383 v. 6./12. 1902; s. diese Z. 18, 274.)

Patentansprüche: Verfahren zur Herstellung von Bauplatten gemäß Patent 157 383, dadurch gekennzeichnet, daß die Platten einen gegen Witterungseinflüsse schützenden gefärbten oder farblosen Überzug aus Zelluloid, Zaponlack, Firnis, Kollodium oder dgl. erhalten. *Wiegand.*

Verfahren zur Herstellung von Platten usw. aus Schiefer oder Schieferabfällen. (Nr. 158 364. Kl. 80b. Vom 25./10. 1903 ab. Aktieselskabet Ardoise in Kopenhagen.)

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung von Platten usw. aus Schiefer oder Schieferabfällen, dadurch gekennzeichnet, daß dem mit etwas pulverisierter Kreide versetzten Schieferpulver als Bindemittel eine Flüssigkeit zugesetzt wird, welche aus einer Mischung von Harzseife und Wasserglas besteht, worauf die Masse geformt, getrocknet und gebrannt wird. —

2. Verfahren nach Anspruch 1. dadurch gekennzeichnet, daß das zur Verwendung kommende Wasserglas mit etwas Kaolin versetzt wird. —

Der Schiefer wird z. B. mit 5—8% Kreide vermischt und diese Mischung mit einer Flüssigkeit versetzt, die erhalten wird durch Kochen von 3 Raum-T. pulverisiertem Natriumoxydhydrat, 16 Raum-T. pulverisiertem Kolophonium und 30 Raum-T. Wasser. Darauf wird eine Mischung von 1 Raum-T. Kaolinerde, 10 Raum-T. Wasser und 30 Raum-T. Natronwasserglas hinzugesetzt. Das Pressen geschieht bei einem Druck von 15—40 kg pro qcm. Danach werden die Platten einige Tage lang bei gewöhnlicher Temperatur und dann bis zu 3 Tagen bei 60—100° getrocknet. Nach dem Trocknen wer-

den die Formlinge glasiert und bei etwa 800—1000° gebrannt. — *Wiegand.*

Verfahren zur Herstellung von Schlackenzement. (Nr. 158 363. Kl. 80b. Vom 26./4. 1903 ab. The General Cement Company Limited in London. Zusatz zum Patente 153 056 vom 5./5. 1901; s. diese Z. 17, 1554.)

Patentanspruch: Ausführungsform des durch Patent 153 056 geschützten Verfahrens zur Herstellung von Schlackenzement, dadurch gekennzeichnet, daß als Arbeitsmaterial eine in Wasser gekörnte Schlacke mit weniger als 50% natürlichem Kalkgehalt benutzt wird, welche bis zum erforderlichen Temperaturgrade gebrannt wird. —

Man war bisher der Ansicht, daß eine Schlacke von weniger als 50% Kalkgehalt sich nicht für das Verfahren nach dem Hauptpatent eignet. Es ist jedoch gefunden worden, daß beispielsweise eine Schlacke von 45,7% Kalkgehalt nach einer Erhärtungszeit von 7 Tagen eine durchschnittliche Zugfestigkeit von 20,9 kg liefert, also über 30% mehr, als sie Portlandzement bei einer Erhärtungsdauer von 28 Tagen nach den maßgebenden Normen besitzen muß. Bei 28tägiger Erhärtungszeit stieg die Härte bis auf 53% über die Norm für Portlandzement. *Wiegand.*

II. 7. Gärungsgewerbe.

II. Will. Rotes Grünmalz. (Z. ges. Brauwesen 28, 128—131. 17./2. Februar. München).

Den sogenannten Rosahefen wurde bis jetzt keinerlei Bedeutung für den Brauereibetrieb beigegeben. Der von dem Verf. mitgeteilte Fall zeigt jedoch, daß sie unter Umständen allein oder in Verbindung mit anderen Organismen recht unangenehme Erscheinungen hervorrufen können. Eine Probe aus dem Althauten eines Malzes wies bei dem größten Teil der Körner an den Spelzen und an den Wurzeln eine mehr oder minder intensive Rosafärbung auf, welche durch die starke Entwicklung von sogenannter Rosahefe hervorgerufen war. Nach einer Reihe von Versuchen waren zur Entstehung des roten Grünmalzes mindestens folgende Faktoren notwendig: 1. Eine Infektion mit Sproßspitzen aus der Gruppe der Rosahefen. Diese war unzweifelhaft durch das Wasser aus der Reserve in der Brauerei gegeben. 2. Aufhören oder wenigstens starkes Nachlassen des Keimprozesses und Liegen des Grünmalzes bei reichlichem Luftzutritt und reichlicher Feuchtigkeit. 3. Der Boden muß für die Entwicklung der Rosahefe und insbesondere für die Farbstoffbildung bei derselben vorbereitet sein. Möglicherweise sind es gewisse Bakterienarten, welchen diese Rolle zufällt, und war vielleicht in dem vorliegenden Fall die Gerste selbst der Träger dieser Bakterien. Ausgeschlossen ist nicht, daß auch die Beschaffenheit der Gerste, welche eine stärkere Entwicklung der Bakterien zuläßt, eine Grundbedingung bildet.

An dem Darmmalz waren vielfach die Spelzen der Körner geplatzt. Auffällig erschien auch die sehr dunkle, rotbraune Färbung, welche an den der Spelzen beraubten Körnern hervortrat.

Das Darmmalz hatte erheblich an wirksamer Diastase eingebüßt. *H. Will.*

H. Will. Vergleichende Untersuchungen an vier untergärigen Arten von Bierhefe. VI. Wachstumsform der vier Hefen auf festen Nährböden. (Z. ges. Brauwesen 28, 71–75, 93–97. 27./1. 1905. Nov. 1903. München).

IV. Wachstumsform der einzelnen die Riesenkolonien zusammensetzenden Zellen in Einzellkolonien. Sowohl hinsichtlich der Wachstumsform der Kahlhautelemente und der die Riesenkolonien zusammensetzenden Zellen im allgemeinen als auch hinsichtlich der Wachstumsform einzelner, besonders charakterisierter, in beiden Fällen auftretender Zellelemente in Einzellkolonien besteht ein weitgehender Parallelismus zwischen der Kahlhautbildung auf flüssigen und den Riesenkolonien auf festen Substraten.

Die Beweisführung für die Identität der beiden Erscheinungsformen der Hefen erhält damit eine weitere Stütze.

Die Kahlhautgenerationen sind es also, welche den Riesenkolonien das charakteristische Gepräge verleihen, die Kahlhautgenerationen sind es überhaupt, in welcher das morphologische Gepräge der Hefenarten zum Ausdruck gelangt und deshalb von hoher Bedeutung für die Systematik der Saccharomyces sind.

Wenn aber tatsächlich die Riesenkolonien und die Kahlhautbildung identisch sind, so wird man auch die Untersuchungen über die Kahlhautbildung in ihrer Abhängigkeit von der Temperatur, welche zuerst von Emil Chr. Hansen als ein wichtiges Moment für die Diagnose der Hefen erkannt wurde, nicht mehr auf flüssigem, sondern vielmehr auf festem Substrat, durch das Studium der Riesenkolonien vornehmen müssen.

Mit den vorliegenden Mitteilungen sind die seit dem Jahre 1884 an den 4 Hefen angestellten

Beobachtungen, soweit sie sich auf exakte Untersuchungen stützen, im wesentlichen erschöpft.

Zum Schluß werden noch einmal die Hauptpunkte, welche sich bei den Studien an den Riesenkolonien ergeben haben, zusammengefaßt. *H. Will.*

Auf Reaktionswirkung beruhende Vorrichtung zur gleichmäßigen Berieselung horizontaler Flächen, insbesondere von Essigbildnern. (Nr. 158 341 Kl. 6e. Vom 6./8. 1904 ab. Heinrich Frings jun. in Aachen.)

Patentsanspruch: Auf Reaktionswirkung beruhende Verteilungsvorrichtung zur gleichmäßigen Berieselung horizontaler Flächen, insbesondere von Essigbildnern, gekennzeichnet durch die gewundene, vom Rande nach der Mitte zu allmählich aus der horizontalen in die vertikale Lage übergehende Anordnung der Ausflußlöcher, wodurch der nachteilige Einfluß zu großer oder zu kleiner Falltiefe der Strahlen und zu starken oder schwachen Flüssigkeitsdruckes aufgehoben wird. —

Im Gegensatz zu den bisherigen Verteilern, die die Ausströmungsöffnungen in einer geraden Linie, wenn auch nach außen zu in immer geringer werdenden Zwischenräumen, angeordnet hatten, soll nach vorliegender Erfindung eine bei jedem Flüssigkeitsdruck und bei jeder Höhe des Berieselers über dem zu berieselnden Gute praktisch gleichbleibende Verteilung der Flüssigkeit auf der ganzen zu berieselnden Fläche bewirken. Die Verbindungslinie der Punkte, auf denen gleichzeitig die einzelnen Strahlen aus den verschiedenen Löchern auf die horizontale Unterlage auftreffen, ist praktisch ein Radius der kreisförmigen Fläche, während bei den früheren Vorrichtungen diese Linie parallel mit den Hebelarmen des Spritzrades in einer Entfernung lief, die je nach Wechseln des Druckes oder nach Verstellung der Höhenlage des Spritzrades größer oder kleiner war. Dadurch kam es leicht vor, daß ungleichmäßige Berieselung derart eintrat, daß entweder das Zentrum oder die Außenteile zu wenig von der Flüssigkeit erhielten und infolgedessen das Produkt litt. *Wiegand.*

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Tagesgeschichtliche und Handelsrundschau.

Neu-York. Der Kongreß ist geschlossen worden, ohne daß die **Mannsche Vorlage** betreffend die **Abänderung des Patentgesetzes** in bezug auf Drogen, Medizinen und medizinische Chemikalien angenommen worden ist. Sie ist im Senat überhaupt nicht zur Beratung gekommen, sondern hat ihr Ende in dem Senate Committee on Patents gefunden. Die ausländischen Fabrikanten, gegen welche sich die Vorlage ja hauptsächlich richtete, werden mit diesem Ausfall jedenfalls sehr zufrieden sein.

Ob in der nächsten Session des Kongresses die an dem Zustandekommen des Gesetzes interessierten Kleindrogisten erneute Anstrengungen machen werden, ihren Zweck zu erreichen, bleibt abzuwarten. Jedenfalls dürfte ihnen diese Aufgabe erheblich schwerer werden, nachdem in den Ver-

handlungen vor dem Committee on Patents Männer, wie Prof. Dr. Charles F. Chandler von der Columbia-Universität und der Präsident des Washingtoner Vereins der Patentanwälte, Church, die Tendenz der Vorlage und die von der Annahme derselben zu erwartenden Folgen in autoritativer Weise klar gelegt haben. Denn die Ausführungen dieser Herren werden auch in der Zukunft ihr Gewicht behalten. Da die Pladoyers auch von großem allgemeinen Interesse sind, gebe ich sie nachstehend auszugsweise wieder.

Mr. Church behandelte die Frage natürlich vom rechtlichen Standpunkte aus; wie er ausdrücklich betonte, habe er kein Interesse an der Herstellung von Phenacetin. Das Patentsystem der Vereinigten Staaten, so führte er aus, beruht auf einem Kontraktverhältnis zwischen dem Erfinder und dem Publikum. Als Entgelt dafür, daß der erstere seine Erfindung der allgemeinen Kenntnis preisgibt, verpflichtet sich das Publikum, ihm für

die Dauer von 17 Jahren ein Monopol für dieselbe zu gewähren, nach deren Ablauf das Publikum die Berechtigung erwirbt, die Erfindung ohne jedwede Abgabe uneingeschränkt zu benutzen. In diesem Kontrakt findet sich keine Klausel, welche den Erfinder verpflichtet, innerhalb zweier Jahre oder irgend eines Zeitraumes seine Erfindung in den Vereinigten Staaten praktisch auszuführen. Die Einfügung einer solchen Klausel würde lediglich dazu führen, den Erfinder den Händen von gewissenlosen „Promoters“ und Kapitalisten zu überliefern; denn aus Furcht, ein Patent wegen nicht rechtzeitiger Durchführung annulliert zu sehen, würde der Erfinder desselben sich gezwungen sehen, es „for a song“ zu verkaufen. Würde die Vorlage angenommen werden, so würde dies nur zur Folge haben, daß die Erfinder ihre Entdeckungen geheim halten, und das allgemeine Publikum würde in vielen Fällen nie in den freien Genuß der vielleicht sehr wertvollen Erfindungen gelangen. Überhaupt schmecke die ganze Vorlage nach „piracy“, durch dieselbe werde der Versuch gemacht, dem Erfinder seine Entdeckung zu nehmen, ohne ihm dafür eine entsprechende Entschädigung zu gewähren. In bezug auf Drogen und Medizinen sei es viel wichtiger, den erfinderischen Geist durch möglichst liberale Bestimmungen anzuspornen, als den Versuch zu machen, die Preise regulieren zu wollen, zumal die Engrospreise gewöhnlich wenig Einfluß auf die Berechnung der Detailpreise haben und den Konsumenten auch nicht belasten.

Besonders interessant waren die Ausführungen von Prof. Chandler, der, wie er sagte, nach Washington gekommen sei, sobald er davon gehört habe, daß ein ernstlicher Versuch gemacht werde, das Patentgesetz in der durch die Mannsche Vorlage beabsichtigten Weise zu beschränken, denn er betrachte dieselbe nur als eine Maßnahme zum Zweck, dem Erfinder die gerechte Belohnung für die Entdeckung neuer Heilmittel zu rauben.

Das in der Vorlage vorgesehene Verfahrenspatent (process patent) gewähre dem Erfinder keinerlei Schutz und würde denselben dazu zwingen, seine Entdeckung geheim zu halten. Denn sobald es ihm gelungen sei, einen neuen Stoff zu entdecken, würde er, anstatt ein Patent dafür herauszunehmen, sich veranlaßt sehen, jahrelange Experimente mit jeder nur irgend möglichen Herstellungsmethode auszuführen, und dann sämtliche Verfahren patentieren zu lassen, wenn er nicht die Frucht seiner Erfindung verlieren will. Geheimhaltung von Entdeckungen sei aber durch keinerlei Gesetzgebung zu befördern. Öffentlichkeit in Verbindung mit Schutz für Erfindungen würde dem allgemeinen Publikum den größten Segen bringen. Unter dem gegenwärtigen Patentgesetz vermöge der Erfinder seine Entdeckung zu patentieren und dann der Welt bekannt zu geben. Ein anderer Erfinder könne dann das patentierte Produkt in seinem Laboratorium studieren, eine chemische Gruppe durch eine andere ersetzen und auf diesem Wege ein verschiedenes oder wirksameres Produkt darstellen, wofür er seinerseits ein Patent herausnehmen könne. Durch das gegenwärtige Produktpatent werde dem Fortschritt also gedient. Ihm

verdanke man in den Vereinigten Staaten z. B. die Darstellung von Sulfonal, Trional, Tetronal usw.

Das Prinzip, einen Patentinhaber zu zwingen, den patentierten Artikel in dem Lande der Patenterteilung zu erzeugen, führe dazu, daß jeder Erfinder sein Produkt in jedem Lande, für welches er ein Patent herausnimmt, erzeugen muß. Der Bedarf an wertvollen, medizinischen Produkten sei aber notwendigerweise im Verhältnis zu der Produktionsfähigkeit einer wohlausgerüsteten Fabrik sehr klein und reiche nicht hin, um die fabrikatorische Herstellung derselben in mehr als einem oder zwei Ländern zu rechtfertigen. Wollte man daher den Erfinder zwingen, sein Produkt in jedem Lande herzustellen, so würden sich die Kosten dafür außerordentlich erhöhen, und das allgemeine Publikum dadurch mehr verlieren als gewinnen.

Prof. Chandler trat sodann der von den Vertretern der Vorlage aufgestellten Behauptung entgegen, daß die chemische Industrie sich in den Vereinigten Staaten infolge der jetzigen Patentgesetzgebung nicht entwickelt habe. Zurzeit, als er selbst sein Examen gemacht habe, habe es in Amerika kein Lehrinstitut gegeben, auf welchem ein junger Mann eine gute Ausbildung in der Chemie erhalten konnte; er sei gezwungen gewesen, nach Deutschland zu gehen. Heute gebe es mindestens 50 Lehranstalten, auf welchen ein Chemiker eine ebenso gute Ausbildung erhalten könne, wie auf irgend einem ausländischen Institut. Im Jahre 1900 seien in den Vereinigten Staaten Chemikalien im Werte von mehr als 300 Mill. Doll. erzeugt worden und, wenn auch heute noch erhebliche Mengen von Spezialitäten eingeführt würden, so werde doch ein bedeutender Prozentsatz des Verbrauchs von Farbstoffen, feinen Chemikalien usw. von den Vereinigten Staaten selbst geliefert. Vor 50 Jahren sei in kaum einer Fabrik, die sich nicht speziell mit der Herstellung von Chemikalien befaßte, ein Chemiker zu finden gewesen — heute dagegen habe jede Glashütte, jedes Stahlwerk, jede Eisenbahngesellschaft, überhaupt jede mit der Zeit vorgeschrittene Fabrik ihr eigenes Laboratorium, in welchem ein Stab von einem bis zu einem Dutzend Chemiker tätig sei. Die ersten Universitäten seien mit Laboratorien ausgestattet, welche sich denjenigen der bedeutendsten europäischen Lehrinstitute an die Seite stellen ließen. Einen Beweis für die fruchtbringende Tätigkeit der amerikanischen Forscher bilde z. B. die Tatsache, daß Saccharin in dem Laboratorium der Johns Hopkins University in Baltimore entdeckt worden sei.

In bezug auf die Kleindrogisten äußerte sich Prof. Chandler wörtlich in folgender Weise: „Ich kenne diese Leute durch und durch und schäme mich, sie hier zu dem Zweck zu finden, ihre Kollegen, die Chemiker, um ihren schwer erworbenen Lohn zu bringen. Ich habe für diese Kleindrogisten ohne Entgelt gearbeitet und fühle mich berechtigt, offen über sie zu reden. Sie kommen mit der Behauptung hierher, daß sie im Interesse der Kranken und Leidenden sprechen, aber das ist keine ehrliche Behauptung. Die Annahme dieser Vorlage würde keinen Einfluß auf

den dem Konsumenten für irgend ein medizinisches Produkt berechneten Preis machen. Phenacetin, welches, nebenbei bemerkt, in Deutschland seinem Erfinder nie patentiert worden ist, ist eine der segensreichsten Errungenschaften des Jahrhunderts. Es hat viel Geld gekostet, es zu erproben und auf den Markt zu bringen. Sein Eigentümer hat Anspruch auf einen guten Nutzen. 1 Unze Phenacetin enthält nahezu 100 Dosen. Stellt sich daher der Preis für den Drogisten auf 1 Doll. für 1 Unze, so kostet eine Dosis von 5 grains ungefähr 1 Cent, trotzdem berechnet der Drogist 50—60 Cents für ein Rezept, gleichgültig, ob er Phenacetin verwendet oder irgend eine Chemikalie, die 10 Cents für 1 Pfund wert ist. Mißverstehen Sie mich nicht so, als ob ich den Apotheker wegen der von ihm für die Rezepte berechneten Preise kritisieren wollte. Ich halte seine Preisberechnung für durchaus mäßig. Sie fußt nicht auf den Kosten der Ingredienzien, welche er in einem Rezept benutzt, sondern auf der Zeit, die er darauf verwendet hat, um seine Kenntnisse und Fertigkeit zu erwerben, und für diese darf er eine liberale Entschädigung beanspruchen. — Trotzdem bin ich überzeugt, daß die Drogisten einen schweren Fehler damit begehen, daß sie diese Vorlage befürworten....“ D.

Stockholm. Das Jahr 1904 war für die Eisenbahnen Schwedens ein Rekordjahr, da in demselben zum ersten Male das Bruttoeinkommen 100 Mill. Kronen erreichte und sogar überstieg. Die Bruttoeinnahmen der schwedischen Eisenbahnen betrugen nämlich 103,8 Millionen (gegen 98,7 Mill. i. V.), von denen 52,8 Mill. von den Staatsbahnen und 51,0 Mill. von den Privatbahnen aufgebracht wurden. Die Einnahme des schwedischen Staates während des Jahres 1904 an Zöllen beliefen sich auf 60 176 450 Kronen 40 Öre und 1 765 310 Kr. 84 Öre durch Leuchthausabgaben. Gegen das Vorjahr ist eine Zunahme der Zolleinkünfte um 3 139 844 Kr. und eine Abnahme der Leuchthausabgaben um 53 710 Kr. zu verzeichnen. Nach dem Budget des Parlamentes war eine Einnahme an Zöllen von 52 000 000 und an Leuchthausabgaben von 1 500 000 Kr. vorgesehen, so daß also ein Überschuß von 8 176 450 Kr. in dem ersteren Posten und 265 310 Kr. in dem letzteren festgestellt werden kann. — Im vergangenen Jahre wurden 1951 Abgaben von je 100 Kr. von ausländischen Geschäftsreisenden entrichtet. — Der Export von schwedischem Eisenerz stieg im Jahre 1904 zu der bisher noch nie erreichten Höhe von 3 065 532 000 kg gegen 2 827 551 000 kg des Vorjahres. Die Menge des während des Jahres 1904 nach Svartö bei Lulea verbrachten Erzes betrug 1 123 344 tons oder 47 220 Waggonladungen, davon kamen 979 976 tons von Aktiebolaget Gellivare Malmfält, 142 989 tons von Bergverksaktiebolaget Freya und der Rest von Toulluvåra Grufaktiebolag. Der Erztransport nach Narvik für Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolag machte in 1904 1 225 233 tons aus oder 25 233 tons mehr, als kontraktlich vereinbart war. — Die ausgedehnten Bessmerwerke in Nautanen zur Gewinnung der dortigen Kupfererze sind nun vollendet. Die Werke sind auf durchgehenden Betrieb eingerichtet und wurden Ende Januar in

Betrieb gesetzt. Ausgezeichnete Resultate sollen erhalten worden sein, das ausgebrachte Rohkupfer hat den hohen Prozentgehalt von 99% erreicht. — Eine neue Zuckerfabrik soll in Östergötland angelegt werden. In einer Versammlung der Interessenten in Linköping wurde die Gründung der Östergötlands Sockerfabriksaktiebolag beschlossen, deren Aktienkapital wenigstens 2 und nicht mehr als 3 Mill. Kr. betragen soll, von denen 1 300 000 sofort gezeichnet wurden. Eine andere neue Zuckerraffinerie soll in Vegeholm in Skane errichtet werden und dem Zuckerring nicht angehören. — Die Vereinigung der schwedischen Papierfabrikanten beabsichtigt die Errichtung einer Fachschule für die schwedische Papierindustrie in Stockholm. Hauptsächlich soll Unterricht erteilt werden in der Maschinentechnik dieser Industrie. Vorgesehen ist ein Kursus von 1½ Monaten, dessen Kosten auf 1400 Kr. veranschlagt werden, die durch die Gebühren der Schüler aufgebracht werden sollen. — Das de Laval'sche Patent zur elektrischen Schmelzung von Zink und seine neue Röstmethode für die Aufbereitung von Zinkerzen ist von einer in Belgien gebildeten Aktiengesellschaft: Société anonyme métallurgique procédé de Laval übernommen worden. Das de Laval'sche Schmelzwerk lag anfangs in der Nähe von Trollhättan, wurde aber nach Norwegen verlegt, seit die Krone den Prozeß gegen Trollhättans elektriska kraftaktiebolag um die dortigen Wasserrechte gewonnen hatte. Trollhättans elektriska kraftaktiebolag hat sich die Ausnützung der Erfindung vorbehalten, und ein Schmelzwerk soll bei Saxberg in Dalarna angelegt werden, wo sich die Gesellschaft vor einigen Jahren angekauft hat. Die schwedische Gesellschaft wird auch bestimmte Abgaben für jede Tonne Erz, die irgendwo nach der neuen Methode geschmolzen wird, erhalten. A.

Portugal. Beförderung und Verpackung von Zündstoffen. Der portugiesische Minister des Inneren hat eine Verfügung erlassen, nach welcher von jetzt ab erlaubt ist, gleichzeitig Dynamit und Sprengkapseln auf dem Wasserwege zu befördern. Auch kann zum Schließen der Kisten mit Zündstoffen statt der im Reglement vom 24./12. 1902 vorgeschriebenen Kupfer- und Messingschrauben und hölzernen Zapfen von nun an verzinnertes Eisen verwendet werden. C.

Nach dem Berichte des Belgischen General-Konsulats in Moskau produzierte **Rußland an Kohlen** in 1000 Pud = 1,64 kg:

	1898	1901	1902	1903
Südrußland	461 883	694 420	642 140	728 090
Polen	249 810	258 915	263 320	295 160
Ural	23 550	30 255	33 202	30 086
Gegend von				
Moskau	9 864	16 007	12 814	13 910
Kaukasus	1 801	3 342	2 036	2 210
Total:	746 708	1 002 939	953 512	1 069 450

Wien. Österreichische Industrielle beabsichtigen im Verein mit deutschen Kapitalisten in Schibitz (Österr. Schles.) eine **Kunst-dünge-fabrik** zu errichten. Das Grundterrain wurde bereits erworben und die Baubewilligung erteilt.

Die Böhmisches Montangesellschaft erzielte im letzten Jahre einen Reingewinn von nahezu 3 Mill. Kronen und verzeichnete in allen Produktionszweigen einen vermehrten Absatz und eine erhöhte Produktion. Die Gesellschaft errichtete in Königshof eine neue, der Blechfabrikation dienende Anlage und wird dahin auch den Betrieb der Rudolphshütte verlegen. Von dem Reingewinne gelangt eine 5%ige Dividende und eine 14%ige Superdividende zur Auszahlung.

Die Alpine Montangesellschaft weist einen Nettogewinn von 8,34 Mill. K. aus, d. i. um 1,29 Mill. K. mehr als im Vorjahre und verteilt 10% (8% i. V.) Dividende. Die Gesellschaft errichtet neue Hochöfen in Donawitz, welche im Juli dem Betrieb übergeben werden sollen.

Die Veilscher Magnesitwerke A.-G. hat die der Firma Leitner & Co. gehörigen Magnesitgruben in Eichberg bei Gloggnitz erworben, welche jährlich ungefähr 800 Waggons produzieren.

In Silen beabsichtigt man die Errichtung einer Zellulosefabrik samt Bleicherei für eine Jahresproduktion von 1000 Waggons mit einem Aktienkapital von 1,3 Mill. K. Die Gründer sind Kapitalisten des Avaer und Trencsiner Komitats. Die Vorarbeiten sind im Zuge.

Die Orsovaer Petroleumraffinerie A.-G. beschloß die Erhöhung des Aktienkapitals von 1,15 auf 2 Mill. Kr. zwecks Ausgestaltung und Erweiterung des Fabriksunternehmens.

Die A.-G. Dynamit Nobel erzielte im Jahre 1904 ein Erträgnis von 2 273 936 Kr. und verteilt neben 5% Dividende eine 20%ige Superdividende. Im letzten Jahre errichtete die Gesellschaft ein wissenschaftliches Zentralversuchslaboratorium und eine neue Anhydridanlage. Ferner wurde eine neue Anlage zur Erzeugung gepreßter Schießwolle für Torpedo- und Minenladungen errichtet.

In Kasseejowitz bei Pilsen wurde goldführender Quarz entdeckt. Die seitens der Geologischen Reichsanstalt in Wien vorgenommenen Untersuchungen ergaben das Vorhandensein von durchschnittlich 21 g reinen Goldes per Tonne Quarz. N.

Die Brau-Akademie Weihen-Stephan feiert am 2.—4./6. das Fest ihres 100jährigen Bestehens. Prinz Ludwig von Bayern, der älteste Sohn des Prinzregenten, hat das Protektorat über die Festlichkeiten übernommen, bei denen man die alten Schüler der Akademie aus allen Weltgegenden erwartet.

Die IV. Jahresversammlung der Freien Vereinigung Deutscher Nahrungsmittelchemiker findet am 2. und 3. Juni unter dem Vorsitz von Prof. Dr. L. Medicus-Würzburg in Dresden statt. Aus der reichhaltigen Tagesordnung möchten wir hervorheben: 1. G. Rupp-Karlsruhe: Über die quantitative Bestimmung in Nahrungsmitteln mittels des elektrischen Leitungsvermögens. 2. B. Pfyl-München: Über chemische Verfahren zur Bestimmung von Alkohol. 3. Derselbe: Einfaches Verfahren zur Bestimmung von Salpetersäure und salpetriger Säure bei Gegenwart von organischer

Substanz. 4. C. Mai-München: Quantitative Arsenbestimmung für forensisch-chemische Zwecke. 5. W. Fresenius-Wiesbaden: Beurteilung von Weinessig. 6. A. Bömer-Münster i. W.: Beiträge zur chemischen Wasseruntersuchung.

Handelsnotizen.

Schönebeck a. d. Elbe. Der Geschäftsbericht der Germania, vormals Königl. preuß. chemische Fabrik für 1904 weist einen Rohgewinn von 326 626 M auf. Die Abschreibungen erfordern 71 175 M (i. V. 68 265 M). Der Reingewinn beträgt 129 978 M (152 193 M) und gestattet die Verteilung einer Dividende von 6% (7%) auf das Aktienkapital von 1,6 Millionen Mark.

Frankfurt a. M. Die A.-G. Chemische Fabrik Griesheim-Elektron beabsichtigt die chem. Fabrik von K. Ochler in Offenbach zu erwerben und zwar gegen Gewährung von 3 Millionen Mark junger Aktien von Griesheim.

Gelsenkirchen-Schalke. Dem Geschäftsbericht der A.-G. für chemische Industrie entnehmen wir, daß sich die Marktlage für Teerzeugnisse infolge zunehmender Überzeugung immer ungünstiger gestaltet hat, so daß nur durch sehr sparsames Wirtschaften der gleiche Rohgewinn wie im Vorjahre erzielt werden konnte. Namentlich litt der Absatz von Salzsäure unter verschärftem Wettbewerb, so daß deren Herstellung sowie diejenige von Natronsulfat zeitweise eingestellt werden mußte. Inzwischen haben die rheinisch-westfälischen Hersteller dieser Artikel sich eng aneinander geschlossen, so daß ein regelmäßiger Betrieb dieser Artikel im laufenden Jahre zu erwarten ist. — Infolge sehr gesteigerten Bedarfs für die Kokerei dehnte sich der Absatz von Schwefelsäure aus, die Fabrikanlagen wurden daher durch Neubauten vergrößert. Auch kann konstatiert werden, daß der Lithoponemarkt aufnahmefähiger war; doch hatte die Fabrik ausländischen Wettbewerb zu bekämpfen. Die Schmierölherzeugung der Teerdestillation wurde zum großen Teil im Auslande abgesetzt, der Pechabsatz war flott, der erzielte Preis aber ca. 10% niedriger als im Vorjahre. Bei einem Aktienkapital von 1 Million Mark beträgt die Anleiheschuld 1,2 Million Mark, wozu noch 48 600 M Hypotheken kommen. Nach 74 772 M (i. V. 76 874 M) Abschreibungen und einschließlich 18 448 (0) M Vortrag ergibt sich ein Reingewinn von 68 007 M (53 221 M), aus welchem die Rücklage 2 478 (i. V. 2 661) M, 5% (3%) Dividende gleich 50 000 M (30 000 M), Gewinnanteile 1 416 M (2 112 M) und Vortrag 14 113 M (18 448 M) vorgeschlagen werden.

Magdeburg. Dem Rechenschaftsbericht der Chemischen Fabrik Buckau A.-G. entnehmen wir, daß die Entwicklung der Marktverhältnisse für die Hauptzeugnisse der Gesellschaft, Soda, Kalilauge und Chlorkalk, ungünstig verlief. Soda weist eine abermalige gesunde Steigerung des Absatzes auf, allerdings bei etwas weichenden Preisen, während für Kalilauge und Chlorkalk sowohl Absatz wie Preise ungenügend waren. Die Abschreibungen erfordern 287 383 M (i. V. 272 773 M), der Reingewinn beträgt 334 910 M

(331 673 M), aus dem 8% (8%) Dividende zur Verteilung gelangen. Die Aufwendungen für Neuanlagen, welche aus den laufenden Mitteln bestritten wurden, betrugen für Staßfurt 169 218 M, für Ammendorf 421 865 M. Die Erweiterung von Ammendorf ist hiermit beendet und die dortige Anlage in technischer Beziehung auf eine hervorragende Stufe gebracht.

Essen. Die Wirkungen des Bergarbeiterausstandes waren im Monat März überwunden, da die meisten Zechen die volle Förderung wieder erreicht hatten. Es wurden gefördert:

	Steinkohlenförderung		Kokserzeugung	
	1904	1905	1904	1905
	t	t	t	t
Januar	9 969 763	7 590 980	987 980	780 461
Februar	9 718 268	7 795 013	957 473	655 548
März	10 639 803	11 031 059	1 034 130	1 151 610

zus.: 30 327 834 26 417 052 2 979 583 2 587 619

während die Förderung von Braunkohle, die Herstellung von Briketts und Naßpreßsteinen in der gleichen Zeit ergab:

	Braunkohlenförderung		Briketts u. Naßpreßsteine	
	1904	1905	1904	1905
	t	t	t	t
Januar	4 152 658	4 462 998	945 224	957 592
Februar	3 932 048	4 279 623	910 373	980 758
März	4 263 505	4 405 759	972 551	1 099 221

zus.: 12 348 211 13 148 380 2 828 148 3 037 571

Stellt man Einfuhr und Ausfuhr gegenüber, berechnet daraus den Verbrauch, so erhält man das folgende Bild:

	Steinkohleneinfuhr		Steinkohlenausfuhr		Steinkohlenverbrauch	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
	t	t	t	t	t	t
Januar.	390 021	583 089	1 572 570	1 322 584	8 787 214	6 851 485
Februar	348 452	1 223 742	1 364 255	1 120 595	8 702 465	7 898 160
März	490 737	723 686	1 486 951	1 654 675	9 643 598	10 100 070
zus.:	1 229 210	2 530 517	4 423 776	4 097 854	27 133 268	24 849 715

	Kokseinfuhr		Koksausfuhr		Koksverbrauch	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
	t	t	t	t	t	t
Januar.	44 255	65 533	208 132	200 827	821 103	645 167
Februar	43 951	73 305	209 154	165 276	792 270	563 577
März	47 879	54 106	222 664	223 328	859 345	892 388
zus.:	133 085	192 944	639 950	589 431	2 472 718	2 191 132

Düsseldorf. Die Roheisenerzeugung in Deutschland und Luxemburg betrug nach den Ermittlungen des Vereins Deutscher Eisen- und Stahlindustrieller während des Monats März 895 908 t gegen 672 473 t im Februar und 766 209 t im Januar 1905. Im März 1904 betrug die Gesamtherstellung 850 340 t. Die Roheisenerzeugung hat also die mit dem Bergarbeiterstreik im Zusammenhang stehenden Schwierigkeiten nunmehr überwunden, und ist wieder in normale Bahnen eingelenkt.

Elberfeld. Die „Kölnische Ztg.“ schreibt über den Geschäftsbericht der Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., wie folgt: Daß die Jahresrechnung für 1904 wieder eine nicht unerhebliche Gewinnsteigerung aufweisen kann, führt der Rechenschaftsbericht hauptsächlich da-

rauf zurück, daß sich die Vorteile der Verlegung der Betriebe nach Leverkusen immer mehr geltend gemacht haben. Die in der außerordentlichen Hauptversammlung vom 1./6. 1904 beschlossene Erhöhung des Aktienkapitals von 14 auf 21 Mill. ist durchgeführt worden. Die neuen Aktien nehmen an dem Gewinn aus dem Geschäftsjahr 1904 zur Hälfte des auf die alten Aktien entfallenden Betrages teil. Das erhöhte Grundkapital wird zur Einlösung der auf den 1./4. 1905 gekündigten Anleihe verwendet. Der Bericht geht sodann darauf ein, daß das Geschäftsjahr 1904 für die Entwicklung der Firma insofern von hervorragender Bedeutung war, als die Interessengemeinschaft mit der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik und der A.-G. für Anilinfabrikation abgeschlossen worden ist. Diese hat mit dem 1./1. 1905 begonnen, so daß von diesem Zeitpunkt an die Gewinne der drei Gesellschaften zusammengeworfen und in dem vereinbarten Verhältnis unter die drei Gesellschaften verteilt werden sollen. Der Vorstand hofft, daß, wenn auch erst in der Zukunft, aus dem Zusammenschluß der drei großen Unternehmungen und dem daraus folgenden Zusammenarbeiten auf kaufmännischem und technischem Gebiete sich doch Vorteile ergeben werden. Die inzwischen abgeschlossenen Handelsverträge haben die Hoffnungen der Verwaltung nicht erfüllt, ihre Befürchtungen aber übertroffen. Insbesondere der Handelsvertrag mit Österreich-Ungarn bringe eine schwere Schädigung der Interessen der Teerfarbenindustrie mit sich. Die Gesellschaft will infolge der geänderten Zollverhältnisse an einen weiteren Ausbau ihrer

Fabriken im Auslande herantreten. Dem einheitlichen Betriebe erwachse durch diese Dezentralisierung der Betriebe ein großer Ausfall, sehr zum Nachteil nicht nur des Geschäfts der Gesellschaft, sondern der deutschen Teerfarbenindustrie überhaupt sowie der darin beschäftigten Arbeiter. Einschließlich des 842 174 M (i. V. 827 910 M) betragenden Vortrags ergab sich ein Betriebsnutzen (abzüglich aller Betriebsunkosten, Gewinnanteile, Verkaufsgebühren und Unkosten, Ausbesserungen und Ersatzanschaffungen) von 13 026 078 M (i. V. 9 930 850 M). Eine Spezialisierung dieses Postens würde nicht unerwünscht sein. Die allgemeinen Unkosten erforderten 1 914 944 M (1 996 151 M), die Anleihezinsen 257 501 M, das Aufgeld auf die ausgelosten und auf die zum 1./4. 1905 gekündigten Schuldverschreibungen 375 800 M, Verluste an

Ausständen 142 295 M (92 962 M) und die Zuweisungen zu den Unterstützungskassen 300 000 M. Nach 3 083 878 M (2 031 392 M) Abschreibungen auf Anlagen verblieb sodann ein Reingewinn von 7 793 832 M (6 027 374 M), wovon 30% (25%) Dividende auf 14 Mill. M alte Aktien und 15% Dividende auf 17 Mill. M neue Aktien verteilt, 273 000 M (235 200 M) satzungsmäßige Gewinnanteile vergütet, 1 204 218 M (1 250 000 M) der Rücklage II überwiesen, 200 000 M (wie i. V.) zur weiteren Ausstattung des Bestandes für Wohlfahrtsanlagen verwandt und 866 614 M (842 174 M) vorgetragen werden. Ein so glänzendes Ergebnis wie diesmal, hat die Gesellschaft noch nie erzielt, und es ist ihr durch diesen Erfolg gelungen, die Führung in der deutschen Teerfarbenindustrie zu übernehmen. Wenn der Rechenschaftsbericht als Grund für die erhebliche Gewinnsteigerung bescheiden nur die Vorteile der Verlegung der Betriebe nach Leverkusen gelten lassen will, so dürfen die Aktionäre jedoch nicht außer acht lassen, eine wie große Summe von Intelligenz und Arbeitskraft dazu gehört hat, 30% Dividende herauszuarbeiten. Bei einem Grundkapital von 21 Mill. M und einer Anleihe Schuld von 4 776 450 M, der eine besondere Hinterlegung bei der Deutschen Bank von 4 684 047 Mark zur Einlösung der gekündigten Schuldverschreibungen gegenübersteht, erscheinen Grundstücke und Gebäude Elberfeld und Zweigstellen mit 7 450 127 M (6 606 336 M) und Maschinen und Geräte Elberfeld und Zweigstellen mit 4 487 506 M (3 288 039 M). Die Vorräte an Rohstoffen, fertigen und halbfertigen Erzeugnissen, Materialien usw. wurden mit 12 577 437 M (12 112 586 M) bewertet. In bar, Reichsbankguthaben, Wechseln und Bankguthaben waren 18 188 067 M (12 112 586 M) vorhanden. Während bei Schuldnern 7 468 130 M (7 065 830 M) ausstanden, hatten Gläubiger 9 364 036 Mark (9 194 847 M) zu fordern. Die beiden Rücklagen enthalten 9 412 406 M. Die Aussichten für das laufende Geschäftsjahr kann der Vorstand trotz der Fortdauer des Krieges zwischen Rußland und Japan nicht als ungünstig bezeichnen. Immerhin seien die wirtschaftlichen Verhältnisse, besonders in Russisch-Polen, durch den Krieg stark in Mitleidenschaft gezogen, und eine starke Beeinflussung des übrigen russischen Geschäfts werde sich möglicherweise noch fühlbar machen. — In der Generalversammlung am 29./4. wurde die Frage aufgeworfen, ob auch im laufenden Jahre eine ebenso hohe Dividende wie für 1904 zu erwarten sei. Die Verwaltung erwiderte, daß sich, da erst ein Vierteljahr vergangen sei, eine bestimmte Zusage sich noch nicht machen lasse, aber nach dem bisherigen Gang der Geschäfte und der gesamten Lage könne angenommen werden, daß, wenn nichts Unvorhergesehenes eintrete, für das gesamte Grundkapital von 21 Mill. M. auch für 1905 auf eine Dividende von 30% gerechnet werden könne. — Eine weitere Anfrage, ob die durch die Handelsverträge hervorgerufenen ungünstigeren Verhältnisse mit Österreich-Ungarn nicht geeignet seien, die in Aussicht gestellte Dividende zu beeinträchtigen, beantwortet die Verwaltung dahin, daß die Farbenfabriken in ihrem Geschäft international und auf einen bestimmten Teil der Erde nicht beschränkt

seien. Man habe gefunden, daß, wenn in einzelnen Teilen der Welt ungünstigere Verhältnisse herrschten wie seinerzeit in China und in England durch die ungünstige Baumwollkonjunktur, so wie jetzt in Japan, in anderen Gebieten stets ein Ausgleich gefunden sei. Auch die russischen Verhältnisse habe man bei den obigen Mitteilungen in Betracht gezogen.

Dresden. Nach dem Geschäftsbericht der A.-G. für Glasindustrie vorm. Siemens, hat die wenig erfreuliche Geschäftslage im Flaschengeschäft das vergangene Geschäftsjahr in erhöhtem Maße beherrscht. War der Bedarf auch besser infolge des günstigen Sommers, so machte doch der große Wettbewerb jeden Versuch zu nichts, eine Preisbesserung zu erzielen. Erst gegen Ende des Jahres haben die seit langem gepflogenen Verhandlungen zu einem Zusammenschluß der Deutschen Flaschenfabriken geführt. Der Betrieb der sämtlichen Anlagen verlief während des ganzen Jahres ohne nennenswerte Störungen. Der Flaschenverkauf steigerte sich von 128 Mill. Stück auf 144,7 Mill., ebenso steigerte sich der Versand aller übrigen Erzeugnisse. Der Gesamtumsatz nach Abzug der Frachten und Zölle betrug 1903 12 694 000 M und 1904 13 707 000 M. Die Gesamtabschreibungen betragen 924 492 M (i. V. 977 627 M). Es verbleibt zur Verteilung ein Reingewinn von 1 533 124 M (1 531 966 M). Hier-von sollen 14% Dividende (wie i. V.) bei 39 223 M Vortrag verteilt werden. Die Beschäftigung in allen Abteilungen ist bis jetzt gut und steht dem Vorjahre im Durchschnitt nicht nach. Aufträge sind für längere Zeit in genügender Zahl vorhanden. Mit Rücksicht auf den Zusammenschluß der Flaschenfabrikanten Deutschlands ist begründete Hoffnung vorhanden, daß allmählich eine Besserung in den Geschäftsergebnissen eintritt.

Personalnotizen.

Dr. O. Spitta, Privatdozent für Hygiene und Mitglied der Königl. Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässer-beseitigung zu Berlin ist zum Professor ernannt worden.

Prof. Dr. Prior, Direktor der Österreichischen Versuchsstation und Akademie für Brau-industrie wurde das Ritterkreuz des Franz-Joseph-Ordens verliehen.

Obermedizinalrat Prof. Dr. Hilger, Direktor des Pharmazeutischen Instituts und Laboratoriums für angewandte Chemie der Universität München, ist noch nicht imstande, seine Tätigkeit wieder aufzunehmen. Er wird durch den Adjunkten des Instituts, Dr. C. Mai, vertreten, der mit der Führung der Vorstandsgeschäfte, der Leitung der Praktika und der Abhaltung der Vorlesungen für das Sommersemester 1905 weiter beauftragt wurde.

Alexander Werigo, o. Professor der Chemie in Odessa ist am 26. März gestorben.

Augusto Piccini, Prof. der Pharmazeutischen Chemie an der Hochschule zu Florenz ist am 15./4. gestorben.