

Kohlsäure, von welchen ersteres ebenfalls Cadmiumoxyd reducirt, indem es sich in Manganoxydoxydul ( $Mn_3O_4$ ) verwandelt. Häufiger aber pflegt das in den Zinkerzen enthaltene Reductionsmittel aus Kohlenwasserstoffen (Bitumen) zu bestehen.

**Patentansprüche:** 1. Destillationsverfahren zur Gewinnung von reinem, insbesondere zinkfreiem Cadmium, dadurch gekennzeichnet, dass cadmiumhaltige Zinkerze, welche einen zur Reduction des Cadmiums genügenden Gehalt an Eisencarbonat, Mangancarbonat oder Bitumen, oder an mehreren dieser Stoffe zugleich haben, der Destillation ohne Zuschlag unterworfen werden. 2. Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass keinen ausreichenden Gehalt an Eisen- und Mangancarbonat oder Bitumen aufweisende Erze und cadmiumhaltige Hüttenerezeugnisse (Zinkstaub, Poussière u. s. w.) Zuschläge erhalten, welche keinen oder doch nur geringe Mengen an Kohlenstoff abscheiden, wie z. B. Eisen- und Mangancarbonat, metallisches Eisen, sowie die Oxalate des Eiseinoxiduls und der Alkalien.

**Gold- und Silbergewinnung durch Amalgamation.** (No. 131606; Zusatz zum Patente 129437<sup>1)</sup> vom 8. Januar 1901. The International Metal Extraction Company in Denver, Colorado, V. St. A.)

Das in der Patentschrift 129437 beschriebene Verfahren hat insofern eine ergänzende Änderung erfahren, dass man das Ammoniak statt mit Bromgas mit Chlorgas, oder mit Chlor- und Bromgas zusammen vermischt und dieses Gasgemisch in den nassen Erzbrei führt. Die Beimischung des Chlorgases oder von Chlor- und Bromgas zugleich zu dem Ammoniak übt auf verschiedene Erze eine bessere Wirkung aus, wie die Zusetzung von Bromgas allein nach dem in dem Hauptpatent gekennzeichneten Verfahren;

es wird hierdurch ein ausgedehnteres Feld für das Verfahren geschaffen und die Ausscheidewirkung erhöht.

**Patentanspruch:** Eine Ausführungsform des Verfahrens zur Gold- und Silbergewinnung durch Amalgamation nach Patent 129437, dadurch gekennzeichnet, dass in den Erzbrei neben Ammoniak Chlorgas oder Chlor- und Bromgas eingeführt wird.

**Kupfer-Zinklegirung.** (No. 131514. Vom 25. April 1901 ab. Richard Beauchamp Wheatley in London.)

Gegenstand der Erfindung ist eine Metalllegirung von schönem, goldähnlichem Glanze, welche auch sehr widerstandsfähig gegen atmosphärische Einflüsse ist und nur sehr schwer oxydiert oder matt wird.

**Patentanspruch:** Kupfer-Zinklegirung von goldähnlichem Aussehen, gekennzeichnet durch einen Gehalt von 59,63 Proc. Kupfer, 33,97 Proc. Zink, 2,8 Proc. Aluminium, 2,0 Proc. Wolfram, 0,75 Proc. Nickel, 0,7 Proc. Mangan und 0,15 Proc. Zinu.

**Brikettiren von Erz-, Mineral-, Gesteins-, Metallklein, Hochofenstaub, Schlackensand u. dgl.** (No. 131641. Vom 29. Januar 1899 ab. Dr. A. Hof und Friedr. Lohmann in Witten a. Ruhr.)

**Patentanspruch:** Verfahren zum Brikettiren von Erz-, Mineral-, Gesteins-, Metallklein, Hochofenstaub, Schlackensand u. dgl., für sich allein oder gemischt, dadurch gekennzeichnet, dass als Bindemittel der Niederschlag benutzt wird, welcher entsteht, wenn das mit einer wässrigen Lösung eines Magnesium-, Calcium- oder Aluminiumsalzes gemischte Gut mit einer Lösung eines Kalium-, Natrium- oder Ammoniumsalzes versetzt wird, worauf das Gemenge in bekannter Weise brikettirt wird.

## Wirthschaftlich-gewerblicher Theil.

### Die Thätigkeit des englischen Patentamtes im Jahre 1901.<sup>2)</sup>

N. Es wurden 20 816 vorläufige und 13 583 complete Specificationen eingereicht und 13 062 Patente ertheilt, während 14 194 Patente abgelaufen oder sonst erloschen sind, so dass die Zahl der bestehenden Patente um 1132 sich verringert hat.

Von den Patentanmeldungen entfallen 16 088 auf England und Wales, 3246 auf die Vereinigten Staaten, 2844 auf Deutschland, 1320 auf Schottland, 948 auf Frankreich, 389 auf Österreich, 371 auf Irland, 199 auf Belgien, 195 auf Canada, 154 auf die Schweiz, 104 auf Schweden und 102 auf Russland; die Zahl der Anmeldungen aus anderen Staaten betrug weniger als 100.

580 Anmeldungen erfolgten Seitens weiblicher Personen.

446 Anmeldungen unterstanden dem Schutze der internationalen Convention vom Jahre 1883, davon 297 von den Verein. Staaten, 72 von Frankreich, 20 von Belgien, 13 von Schweden, 13 von Italien, 11 von der Schweiz, 5 von Brasilien, 4 von Queensland, 4 von Norwegen, 4 von Dänemark und 3 von Neu-Seeland.

53,4 Proc. der im Jahre 1900 angemeldeten Patente wurden completirt und besiegelt. Von den im Jahre 1888 ertheilten 9817 Patenten wurden 506, also 5,2 Proc. für die volle Periode von 14 Jahren aufrecht erhalten.

Von je 100 Anmeldungen verschiedener Jahrgänge blieben aufrecht bez. erloschen: Nach 4 Jahren 30,6 und 69,4; nach 5 Jahren 22,9 und 9,3; nach 6 Jahren 19,4 und 5,1; nach 7 Jahren 16,7 und 3,7; nach 8 Jahren 13,7 und 2,9; nach 9 Jahren 10,7 und 2,1; nach 10 Jahren 9,0 und 1,8; nach 11 Jahren 7,1 und 1,5; nach 12 Jahren 5,8 und 1,4 und nach 13 Jahren 5,2 und 1,3.

<sup>1)</sup> Zeitschr. angew. Chemie 1902, 340.

<sup>2)</sup> Vergl. Zeitschr. f. angew. Ch. 1901, S. 626.

Die Zahl der angemeldeten Gebrauchsmuster betrug 16 934, von denen 16 217 ertheilt wurden; die der Trade Marks 8775, von denen 3246 ertheilt wurden. Von den während der Jahre 1876—1887 registrirten Trade Marks wurden 34 innerhalb der ersten 14 Jahre gekündigt und 32 838 erneuert, während 16 518 wegen Nichteinzahlung der Erneuerungsgebühr abgelaufen sind.

Die Einnahmen an Patentgebühren beliefen sich auf £ 210 187, an Gebrauchsmustergebühren auf £ 3432, an Waarenzeichengebühren auf £ 10 506; die Gesamteinnahmen stellten sich auf £ 232 331, die Gesamttausgaben auf £ 125 040, so dass ein Überschuss von £ 107 291 verblieb.

Besondere Erwähnung verdient hier, dass im Laufe des Jahres Seitens der Patentamtsbibliothek eigene Cataloge für Chemie und Chemische Industrie herausgegeben wurden<sup>2)</sup>.

Der Bericht des Comptroller General enthält zugleich Angaben über die in das Jahr 1901 fallenden Abänderungen patentgesetzlicher Bestimmungen der Staaten: Dänemark, Ecuador, Frankreich, Italien, San Salvador, Spanien und Venezuela, sowie der Colonien Jamaica, Rhodesia, Transvaal und Orange Colonie.

Die Abänderungsbestimmungen der internationalen Union, wie sie bei der Conferenz in Brüssel 1900 beschlossen wurden, haben nebst England die Regierungen von Dänemark, Italien, der Schweiz und der Verein. Staaten genehmigt.

Mit der Republik Honduras wurde ein Vertrag betreffs der Section 103 des Gesetzes vom Jahre 1883 abgeschlossen.

### Tagesgeschichtliche und Handels-Rundschau.

**Chicago.** Die Anzahl der im Monat April gegründeten industriellen Gesellschaften ist eine ausserordentlich grosse gewesen. An der Spitze stehen auch jetzt wieder zahlreiche Unternehmungen in den Montan- und Metalindustrien, namentlich in den verschiedenen Zweigen der Eisen- und Stahlindustrie. Von den mit mindestens 1 Mill. Doll. capitalisierten Gesellschaften interessiren hier insbesondere die nachstehenden. Im Staate New Jersey: United Copper Co. (capitalisiert mit 80 Mill. Doll., repräsentirt die Vereinigung der Heinze'schen Kupferminen); Am. Coal & Coke Co. (10 Mill. Doll., aus englischem Capitalisten bestehend); Am. Stone Co. (5 Mill. Doll.); Pocahontas Collieries Co. (4½ Mill. Doll.); Vulcan Detinning Co. (3½ Mill. Doll.), eine Verschmelzung der Vulcan Metal Ref. Co. zu Sewaren, N. J., und Vulcan Western Co. zu Streator, Ill.; U. S. Sulphur Reduction Co. (2½ Mill. Doll.); Stonia Coal & Coke Co. und Stonega Coal & Coke Co. (je 2 Mill. Doll.); Pennsylvania Exploration Co. (1¼ Mill. Doll. — Bergbau); Safety Insulated

Wire & Cable Co. (1½ Mill. Doll.); Lead Mining Co. of America, Steel Re-utilization Co., Boston Mineral Reduction Co., Thomas Deolin Manufacturing Co. (Stahl und Eisen) und Brook Ridge Copper Co. (je 1 Mill. Doll.); ferner International Nickel Co. (24 Mill. Doll.) und Marconi Wireless Telegraphy Co. (6 Mill. Doll.); die Golden Gate Iron & Steel Co., welche zu San Francisco ein grosses Eisen- und Stahlwerk errichten will, hat ihr früheres nominelles Capital auf 10 Mill. Doll. erhöht. Im Staate New York: United States Tube Co. (Metallröhren) und Cove Creek Mining Co. (je 1 Mill. Doll.). Im Staate Maine: Argenta Mines Co. und New Orleans Bagasse Pulp & Paper Co. (je 2 Mill. Doll.), die letztere Gesellschaft will ausgepresstes Zuckerrohr zu Papier und Cellulose verarbeiten); Mexican Mines Co. (2 Mill. Doll.); New Mexico Gold Ore Treating Co. und United Verde Extension Mining Co. (je 3 Mill. Doll.) und Solomon River Hydraulic Gold Mining Co. (1 Mill. Doll.). Im Staate Delaware: Claude L. Mining Co. (2½ Mill. Doll.), die Minen (?) befinden sich angeblich in den Churchill- und Esmeralda Counties in Nevada) und Straight Creek Oil & Gas Co. (1 Mill. Doll.). Im Staate Michigan: Detroit Iron & Steel Co. (1½ Mill. Doll.). Im Staate Massachusetts: San Juan Mining Co. (1 Mill. Doll.). Im Staate Texas: Lone Star Oil & Fuel Co. (5 Mill. Doll.) und Texas Co. (3 Mill. Doll., um Öl-Leitungsröhren zu legen). In New Mexico: United Gold & Copper Co. (5 Mill. Doll.). In Oklahoma: Alabama Barge & Coal Co. (3 Mill. Doll.). In Arizona: Western Iron & Steel Co. (15 Mill. Doll.) und in Georgia: Southern States Cement Co. (2 Mill. Doll., um zu Rock Mar eine grosse Cementfabrik zu errichten). — Anschliessend an unseren letzten Bericht über die productive Capacität der U. S. Steel Corporation, dürfen die nachstehenden von dem Directorium des „Trusts“ veröffentlichten Angaben über die Production während des am 31. März d. J. abgeschlossenen Geschäftsjahres von Interesse sein. Im Ganzen wurden in den der Gesellschaft gehörigen Lake Superior-Eisenenerzminen 13 326 705 t gefördert. Von Roheisen (pig iron) wurden 6 961 543 t, von Spiegeleisen 134 064 t und von Ferromangan 56 514 t hergestellt, also zusammen 7 152 121 t. Es repräsentirt dies ca. 45 Proc. der gesamten Eisen-Production der Verein. Staaten, welche sich im vorigen Jahr auf 15 878 354 t stellte. Von Blockstahl wurden 9 034 580 t erzeugt und zwar 6 262 202 t Bessemer- und 2 772 378 t Siemens-Martin-Stahl. Da die ganze Stahlproduktion der Union 13 369 613 t betrug, so entfallen auf den „Trust“ ca. 67 Proc. Deutschland producirt 6 394 222 t, Gr. Britannien 4 850 000 t, die Production des „Trusts“ macht also ca. 83½ Proc. der Production von beiden Ländern zusammen aus. — Die United Mine Workers in den Pennsylvania Anthracit-Kohlen-Districten haben in der zu Hayleton abgehaltenen Delegirten-Versammlung endgültig beschlossen, die Arbeit einzustellen. Die sämtlichen Gruben feiern und die Anzahl der Beschäftigungslosen beträgt, unter Zurechnung der Bahnarbeiter, ca. 175 000. Ferner sind die Beamten des Nationalverbandes der Kohlengräber aufgefordert worden, eine Convention

<sup>2)</sup> No. 6: Chemistry and Chemical Technology. Subject List. — No. 7: Chemical Industries: Destructive Distillation, Gas Lighting, Acetylene; Oils, Fats, Soap, Candles, Perfumery; Paints, Varnishes, Gums; Paper and Leather Industries. Subject List.

einzuverufen, um event. auch über eine allgemeine Arbeitseinstellung in sämtlichen Weichkohlen-gruben der Verein. Staaten zu beschliessen, wodurch im Ganzen ca. 450000 Mann ausständig werden würden. Während die Arbeiter lediglich auf Erhöhung der Löhne und Verkürzung der Arbeitszeit dringen, ist es den Grubenbesitzern angeblich um die Vernichtung der Arbeiter-Organisation selbst zu thun. M.

**Handelsnotizen. Deutschlands Aussenhandel im April 1902.** Es betrug in dz zu 100 kg die

Einfuhr: Ausfuhr:

	April	Januar bis April	April	Januar bis April
1902	87 104 460	121 593 461	27 419 522	101 642 960
1901	38 618 655	127 637 377	24 938 643	97 282 784
1900	36 609 727	120 414 216	26 008 683	104 440 146
1899	87 161 495	127 435 934	24 374 143	94 470 981
1897	33 548 223	112 123 631	21 997 039	82 932 563
1895	25 915 103	82 444 861	19 707 817	70 370 538

**Dividenden** (in Proc.). Actiengesellschaft „Elektra“, 1. Deutsche Gold- und Silberscheideanstalt 16. Ilsener Hütte 40 (50).

**Eintragungen in das Handelsregister.** Chemische Fabrik „Zirkel“ Dr. August Oetker in Bielefeld. — Kohlenwerke Weisswasser, G. m. b. H., mit dem Sitze in Weiss-

wasser O.-L. Stammcapital 195 000 M. — Spremberger Hartsteinwerke, G. m. b. H., zu Spremberg. Stammcapital 45 000 M.

**Klassen: Patentanmeldungen.**

- 22a. F. 13 015. **Azofarbstoffe**, Darstellung von substantiven —; Zus. z. Pat. 122 904. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 14. 6. 00.  
 22f. D. 11 537. **Berlinerblau**, Gewinnung von — aus dem nach dem Verfahren der Patentschrift 112 459 erhaltenen Cynschlamm. Deutsche Continental-Gas-Gesellschaft, Dessau. 11. 5. 01.  
 10a. Z. 3022. **Destillation**, fractionirte — von Mineralkohlen, Torf u. dgl. Ludwig Zechmeister, München. 5. 6. 00.  
 22f. H. 25 570. **Farben**, Herstellung von — durch Rösten von Eisensalzen. J. W. Hinckley, London. 7. 3. 01.  
 12q. F. 12 538. **Phenylglycin-o-carbonestersäuren**, Darstellung; Zus. z. Pat. 120 105. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 9. 1. 00.  
 12p. T. 7748. **Pyrimidinderivat**, Darstellung; Zus. z. Pat. 115 253. Dr. Wilhelm Traube, Berlin. 2. 9. 01.  
 22f. W. 18793. **Russ**, Darstellung; Zus. z. Pat. 127 467. Gottfr. Wegelin, Kelscheuren. 20. 2. 02.  
 12k. F. 15 961. **Schwefelsaures Ammoniak**, Sättigungsapparat für die Gewinnung von —. Dr. A. Feldmann, Bremen. 24. 2. 02.  
 40a. C. 9680. **Sulfidische Mischerze**, Abkürzung der Röstzeit für — durch Zusatz von Bleisulfat. J. C. Clancy u. L. W. Marsland, Sydney. 28. 2. 01.  
 16. C. 10 589. **Thiertheile**, Vorrichtung zur Abscheidung des Fettes bei Apparateu zur Verarbeitung von — auf Düngermehl, Leim und Fett. E. Clarenbach, Berlin. 15. 2. 02.  
 22a. C. 10 219. **Trisazofarbstoff**, Darstellung eines substantiven blauen — aus  $\alpha$ -Naphthylaminsulfösüre-Cleve; Zus. z. Anm. C. 9963. Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M. 19. 10. 01.

## Verein deutscher Chemiker.

### Hauptversammlung in Düsseldorf.

(Vorläufiger Bericht.)

Die Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker hat in den Tagen vom 21. bis 24. Mai in Düsseldorf getagt und einen sehr günstigen Verlauf genommen. Die Zahl der Theilnehmer, welche in Folge des reichhaltigen Programms und angeregt durch die vorzüglich gelungene Industrie-, Gewerbe- und Kunstausstellung von Rheinland und Westfalen nach Düsseldorf geeilt waren, überschritt die bislang erreichte Höchstbetheiligung um mehrere Hundert. Auch die Zahl der Damen, welche der rheinischen Kunststadt ihren Besuch abstatteten, war viel grösser, wie es in früheren Jahren der Fall zu sein pflegte, so dass der Rheinisch-westfälische Bezirksverein und der überaus thätige Ortsausschuss in Düsseldorf den Lohn für ihre grosse Mühe und Arbeit in dem vorzüglichen Gelingen des Werkes finden werden.

Der engere Vorstand hielt am 20. Mai Abends 7 Uhr im Parkhotel zu Düsseldorf eine mehrstündige Sitzung ab, um die Tagesordnung für die Sitzung des Vorstandsrathes nochmals durchzuberathen.

Am Mittwoch, den 21. Mai Vormittags 10 Uhr trat der Vorstandsrath in der städtischen Tonhalle zur satzungsmässigen Sitzung zusammen, zu welcher sämmtliche Bezirksvereine ihre Vertreter, theilweise auch noch deren Stellvertreter, entsandt hatten. Die eingehende Durchberathung der Tagesordnung war Nachmittags gegen 5 Uhr beendet.

Abends gegen 8 Uhr war Empfangs- und Begrüssungsabend in den Sälen des Hauptweinrestaurants der Ausstellung, woselbst, angeregt durch ernste und heitere Reden, sehr bald bei den zahlreich anwesenden Theilnehmern eine vergnügte Feststimmung Platz griff.

Am Donnerstag, den 22. Mai Vormittags 10 Uhr wurde die Festsetzung im Rittersaal der städtischen Tonhalle durch eine Ansprache des stellvertretenden Vorsitzenden Herrn Director Dr. C. Duisberg, Elberfeld, eröffnet. Der Vorsitzende dankte dem anwesenden Vertreter des Kaiserlichen Patentamtes für sein Erscheinen, begrüsste die Ver-