

Das Erz wird auf den Herd b durch den Trichter h aufgebracht und hier in bekannter Weise unter Ausnutzung der Abgase geröstet, worauf man es auf die Brennstoffschicht im Raum a aufharkt. Hier findet nun ähnlich wie bei dem Wetherill-Verfahren infolge der reduzierenden Einwirkung

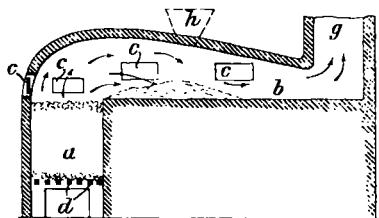


Fig. 6.

der Gase und des Kohlenstoffs eine Verflüchtigung des Zinks statt; die abziehenden Zinkdämpfe werden in geeigneten Niederschlagsräumen nach ihrer Verbrennung im Raume b gesammelt. Inzwischen wird eine neue Erzpost auf den Herd b aufgetragen und alsdann frischer Brennstoff auf die

ganz oder doch zum größten Teil entzinkte Erzschicht aufgegeben, worauf wieder das Erz auf diese Brennstoffschicht aufgeharkt wird u. s. w. Auf diese Weise bildet sich in dem Raume a über dem Roste d eine Reihe abwechselnder Schichten von Erz und Brennstoff. Das entzinkte Erz wird von Zeit zu Zeit am unteren Ende des Raumes a gezogen.

Patentanspruch: Verfahren zur Gewinnung von Zinkoxyd aus Erzen durch Reduktion der unter Ausnutzung der Abgase gerösteten Erze auf einer Brennstoffunterlage und Oxydation der Zinkdämpfe durch die Verbrennungsgase, dadurch gekennzeichnet, daß das Erz aus dem Röstraum auf die Brennstoffschicht aufgeharkt wird, worauf nach erfolgter Entzinkung der Erzschicht diese letztere mit Brennstoff bedeckt wird zur Aufnahme einer weiteren Erzschicht u. s. w., sodaß in dem Verbrennungsraum Erz- und Brennstoffschichten abwechseln, welche nach Abscheidung des Zinks am unteren Teil des Verbrennungsraumes gezogen werden, um so einen ununterbrochenen Ofengang zu ermöglichen.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Vergleichende Statistik des Kaiserlichen Patentamts für das Jahr 1902.

I. Patente.

Hauptübersicht der angemeldeten, erteilten, erloschenen und noch bestehenden Patente.

Jahr	Anmeldungen	Bekanntgemachte Anmeldungen	Ver-sagungen nach der Bekanntmachung	Erteilte Patente	Vernichtete und zurückgenommene Patente	Abgelaufene und sonst erloschene Patente	Nach der Patentrolle am Jahresende in Kraft gebliebene Patente	Um-schreibungen
1877 (II. Halbj.)	3 212	1 674	—	190	—	—	190	—
1878	5 949	4 807	187	4 200	3	160	4 227	—
1879	6 528	4 570	406	4 410	17	1 813	6 807	—
1880	7 017	4 422	300	3 966	21	2 745	8 007	—
1881	7 174	4 751	313	4 339	24	3 703	8 619	—
1882	7 569	4 549	255	4 131	25	3 273	9 452	—
1883	8 121	5 025	318	4 848	30	3 740	10 535	—
1884	8 607	4 632	357	4 459	18	3 984	10 994	—
1885	9 408	4 456	358	4 018	25	3 947	11 046	—
1886	9 991	4 361	368	4 008	22	3 786	11 249	—
1887	9 904	4 221	356	3 882	34	3 587	11 512	—
1888	9 869	4 262	287	3 923	26	3 625	11 810	—
1889	11 645	4 962	247	4 406	15	3 473	12 732	—
1890	11 882	5 351	205	4 680	15	3 761	13 639	—
1891	12 919	5 989	199	5 550	23	4 435	14 735	—
1892	13 126	6 920	189	5 900	10	4 799	15 826	—
1893	14 265	6 957	210	6 430	12	4 949	17 299	—
1894	14 964	6 532	256	6 280	22	5 638	17 921	—
1895	15 063	6 112	236	5 720	18	5 567	18 057	—
1896	16 486	6 205	228	5 410	32	4 953	18 486	—
1897	18 347	5 925	193	5 440	22	4 573	19 334	—
1898	20 321	6 504	199	5 570	31	4 950	19 931	—
1899	21 080	8 549	135	7 430	24	5 143	22 198	—
1900	21 925	10 129	171	8 784	19	5 854	25 115	—
1901	25 165	11 925	227	10 508	28	7 051	28 550	882
1902	27 565	11 521	303	10 610	41	8 403	30 725	1 049
1877—1902	338 102	155 311	6 503	139 092	557	107 912	—	—
					108 469			

Die Steigerung in der Anzahl der Patentanmeldungen des Berichtsjahres 1902 gegen die des Vorjahrs erreicht zwar nicht die bisher höchste Zunahme von fast 15 Proz., wie sie der Bericht für 1901 gegen das Vorjahr 1900 verzeichnen konnte, bleibt aber mit einer Zunahme von fast 10 Proz. die höchste, sonst festgestellte Jahressteigerung. Andererseits ist aber die Zahl der bekannt gemachten Anmeldungen um 404 oder 3,4 Proz. gegen das Vorjahr zurückgegangen, während die Erteilungen um ein Geringes zugenommen haben.

Die Zahl der Patentanmeldungen und -Erteilungen des Berichtsjahres in den für die chemische Industrie in Frage kommenden Patentklassen ergibt sich aus folgender Übersicht:

Klassen-No.		Patent-Anmeldung	Patent-Erteilung
1	Aufbereitung von Erzen und Brennstoffen	69	38
4	Beleuchtung, außer elektrischer Beleuchtung	674	249
6	Bier, Branntwein, Wein, Essig, Hefe	245	113
8	Blecherei, Wäscherei, Färberei, Druckerei, Appretur	657	281
10	Brennstoffe	163	52
12	Chemische Verfahren und Apparate, soweit nicht in besonderen Klassen aufgeführt	895	383
16	Düngerbereitung	46	5
17	Eis- und Kälteerzeugung, Eisaufbewahrung und Wärmeaustausch	199	65
18	Eisenhüttenwesen	101	33
21	Elektrotechnik	1890	732
22	Farben, Firnisse, Lacke, Anstriche, Klebemittel	422	216
23	Fett- und Ölindustrie	147	28
24	Feuerungsanlagen	474	132
26	Gasbereitung	249	101
28	Gerberei und Lederbearbeitung	74	27
30	Gesundheitspflege, auch Tierheilkunde	568	215
32	Glas	98	72
40	Hüttenwesen, Legierungen (außer Eisenhüttenwesen)	102	78
48	Metallbearbeitung, chemische	951	408
53	Nahrungs- und Genußmittel, soweit nicht in besonderen Klassen aufgeführt	340	85
55	Papierherstellung	159	78
57	Photographie	315	135
78	Sprengstoffe, sowie Sprengen mittels Explosivstoffen, Zündwarenherstellung	134	49
80	Tonwaren, Steine, Kalk, Cement, Asphalt, auch Brikettpressen	521	153
89	Zucker- und Stärkegewinnung	122	69

Vergleicht man die Zahl der Anmeldungen und Erteilungen des Berichtsjahres aus dem deutschen Reiche und dem Auslande, so ergibt sich folgendes Verhältnis:

	Anmeldungen		Erteilungen	
	insgesamt	Prozent-satz	insgesamt	Prozent-satz
Deutsches Reich	19 646	71,3	6 697	63,1
Ausland . . .	7 919	28,7	3 913	36,9

Die Anmeldungen verteilen sich auf das Ausland in folgendem Zahlenverhältnis:

	Proz.
Ver. Staaten von Amerika mit 1805, also mit	22,7
Frankreich	18,3
Großbritannien	16,8
Österreich-Ungarn	14,2
Schweiz	6,1
Belgien	4,6
Rußland	3,6
Schweden und Norwegen	3,8
Dänemark	2,8
Italien	1,8
Sonstige Länder	5,3

II. Gebrauchsmuster.

Die Zahl der im Berichtsjahre 1902 erfolgten Gebrauchsmuster-Anmeldungen verteilt sich auf die hier in Betracht kommenden Klassen (die gleichen wie die oben angeführten Patentklassen) wie folgt: Kl. 1: 16; Kl. 4: 913; Kl. 6: 128; Kl. 8: 523; Kl. 10: 45; Kl. 12: 217; Kl. 16: 5; Kl. 17: 136; Kl. 18: 9; Kl. 21: 1302; Kl. 22: 29; Kl. 23: 26; Kl. 24: 286; Kl. 26: 134; Kl. 28: 34; Kl. 30: 976; Kl. 32: 38; Kl. 40: 4; Kl. 48: 7; Kl. 53: 112; Kl. 55: 57; Kl. 57: 251; Kl. 78: 66; Kl. 80: 193; Kl. 89: 35. — Die Gesamtzahl der i. J. 1902 angemeldeten Gebrauchsmuster beträgt 27 483 (gegen 24 082 des Vorjahres); eingetragen wurden 24 102 Gebrauchsmuster. Insgesamt sind von 1891—1902 eingetragen 190 602 Gebrauchsmuster.

III. Warenzeichen.

Die nachstehende Tabelle enthält für das Berichtsjahr die Zahl der Anmeldungen und Eintragungen für die in erster Linie die chemische Industrie interessierenden Klassen:

Klassen-No.	Anmelde.	Eintrag.
2 Arzneimittel und Verbandstoffe für Menschen und Tiere, Drogen, Tier- und Pflanzenvertilgungsmittel, Konserverungsmittel, Desinfektionsmittel	709	365
4 Beleuchtungs-, Heizungs-, Koch- und Ventilationsapparate und Geräte	233	112
6 Chemische Produkte, außer den unter 2, 8, 11, 13, 20, 34 und 36 angeführten, sowie mineralische Rohprodukte, außer den unter 37 genannten	122	67
7 Dichtungs- und Packungsmaterialien, Wärmeschutz- und Isoliermittel, Asbestfabrikate, Putzwolle	53	19
8 Dünger, natürlicher und künstlicher	14	7
11 Farben, außer Malfarben und Tinten	395	157
13 Firnisse, Lacke, Harze, Klebstoffe, Wachse, Bohnermasse u. dgl.	322	137
20 Heiz- und Leuchtstoffe, sowie Schmiermittel	211	110
26 Nahrungs- und Genußmittel	1331	623
34 Seifen-, Putz- und Poliermittel, Rostschutzmittel, Waschmittel, Parfümerien und Toilettenmittel	736	307
36 Sprengstoffe, Zündwaren, Feuerwerkskörper	101	57
37 Steine, natürliche und künstliche, und andere Baumaterialien (Cement, Gips, Kalk, Kies, Asphalt, Teer, Pech, Rohrgewebe und Dachpappen)	102	51

In der Zeit vom 1. Oktober 1894 bis 31. Dezember 1902 sind im ganzen 86 958 Warenzeichen angemeldet und 57 391 Zeichen eingetragen worden.

In diesem Zeitraume sind reine Wortzeichen eingetragen 21 557, für die Warengruppe „Chemische Industrie“ allein 5761 Wortzeichen. Die Zahl der abgewiesenen und zurückgenommenen Warenzeichen beträgt für den angegebenen Zeitraum 29 567. Der Grund der Abweisung oder Zurücknahme ist u. a. in 5562 Fällen Beschaffenheits- oder Bestimmungsangabe, 1435 Fällen Herkunftsangabe, 199 Fällen täuschende Angaben, 1555 Fällen Freizeichennatur. Gelöscht wurden von 1894—1902 766 Warenzeichen, und zwar war der Grund der Löschung für 58 Zeichen Herkunftsangabe, 18 Zeichen täuschende Angaben, 165 Zeichen Freizeichennatur.

Die Gesamteinnahmen des Patentamtes beliefen sich i. J. 1902 auf 5 981 007 M. — Dieselben setzen sich wie folgt zusammen: Patentanmeldungen 545 865 M., Beschwerdegebühren 40 019 M., Patentgebühren 4 554 707 M., Patentzuschlagsgebühren (Zahlung einer Gebühr von M. 10 bei Versäumung rechtzeitiger Gebührenzahlung) 27 330 M., Gebühren für das Nichtigkeits- und Zurücknahmeverfahren 5600 M., Anmeldegebühren für Gebrauchsmuster 363 093 M., Verlängerungsgebühren für Gebrauchsmuster 171 300 M., Anmeldegebühren für Warenzeichen 240 205 M., Beschwerdegebühren für Warenzeichen 18 420 M., verschiedene Einnahmen 14 468 M. — Die Ausgaben des Patentamtes betrugen 3 046 570 M., wonach der Überschuß 2 934 437 M. beträgt.

Tagesgeschichtliche und Handels-Hundschau.

Chicago. Der Kongreß zu Washington ist vertagt worden, ohne eine ganze Anzahl der in diesen Berichten früher erwähnten Gesetzesvorschlägen erledigt zu haben. Es gehören hierzu u. a. die Lovering Drawback Bill, durch welche die gegenwärtig gültigen Bestimmungen betr. die Gewährung von Einfuhrzoll-Rückvergütungen bedeutend erweitert werden sollen; die Joy Bill, welche die Verbrauchssteuer für Alkohol, der für Kunst- oder gewerbliche Zwecke verwandt wird, auf 70 Cts. pro 1 Gallon erniedrigen soll; die früher an dieser Stelle ausführlich besprochene „pure food bill“; die Vorlage betr. die Einführung des metrischen Maß-Systems; die verschiedenen Anti-Trust-Gesetzentwürfe, sowie die sämtlichen Handelsvertragsentwürfe, einschließlich des kubanischen. Letzterer ist zwar von dem Senat in einer von Präsident Roosevelt n. a. für diesen Zweck anberaumten Extra-Session angenommen worden, indessen ist dem Entwurf die Klausel beigefügt worden, daß der Vertrag erst in Kraft treten dürfe, nachdem auch das Repräsentantenhaus seine Zustimmung zu demselben gegeben habe, da durch den Vertrag die Zolleinkünfte der Vereinigten Staaten verändert würden, wozu die Genehmigung des Hauses erforderlich sei. Die nächste ordentliche Sessionsperiode des Kongresses beginnt erst im kommenden Herbst und, da es ausgeschlossen erscheint, daß Präsident Roosevelt das Haus noch vorher zu einer Extra-Sitzung zusammenberufen wird, so wird das endgültige Schicksal des Vertrages, welches jetzt überhaupt wieder fraglich geworden ist, bis dahin unentschieden bleiben. — Von dem Schiedsgericht, welches von Präsident Roosevelt

Ende Oktober eingesetzt worden war, um die zwischen den Besitzern der Anthrazitkohlengruben in Pennsylvania und den Kohlengräbern bestehenden Streitfragen zu entscheiden, ist nunmehr endlich das Urteil veröffentlicht worden. Die Entscheidung ist im allgemeinen zu Gunsten der Kohlengräber ausgefallen, denen eine Lohn erhöhung von 10 Proz., zahlbar vom Tage der Wiederaufnahme der Arbeit (1. November), Verkürzung der Arbeitszeit um 1 Stunde (statt 10 noch 9 Stunden pro Tag) und einige andere Vergünstigungen zugesprochen werden. Diese Bestimmungen sollen bis zum Jahre 1906 in Kraft bleiben. — Gemäß einem von dem Direktorium der Welt-Ausstellung zu St. Louis am 10. Februar er. gefaßten Beschuß, in Verbindung mit der Ausstellung einen „International Congress of Arts and Science“ abzuhalten, werden zur Zeit von einem aus einer Anzahl amerikanischer Gelehrten bestehenden Komitee die Vorarbeiten zur Durchführung des Planes erledigt. Zum Präsidenten des Kongresses ist Professor Simon Newcomb zu Washington erwählt worden. Das Programm besagt u. a., daß der Kongreß am 19. September 1904 eröffnet werden soll, und zwar wird derselbe einen bestimmten Zweck haben, nämlich „to bring out the unity of knowledge, and thus to bring harmony and inter-relation into the scattered scientific works of the day“. Die bedeutendsten Gelehrten der ganzen Welt sollen eingeladen werden „to discuss every theoretical and practical science in its definite position; to trace the development of each science during the last century, and to state the open problems of to-day“, und dieselben sollen für ihre Mühe neben Reisespesen durch ein angemessenes Honorar entschädigt werden. Ebenso sollen im praktischen Leben stehende Männer, wie Geschäfts- und Finanzleute etc., sowie nationale und internationale Gesellschaften, Kongresse etc., zur Teilnahme aufgefordert werden. *M.*

Dividenden (in Proz.). Aktien-Gesellschaft für Maschinenpapier-Fabrikation, Aschaffenburg 8 (10). Chemische Werke vorm. H. & E. Albert, Amöneburg-Biebrich a. Rh. 18½ (13½). Aktien-Gesellschaft für Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens, Dresden 18 (18).

Eintragungen in das Handelsregister. Otto Laddey, Zündwarenfabrik, G. m. b. H., mit dem Sitz in Gernrode (Harz), Stammkapital 45 000 M. — Konsortium für elektrochemische Industrie, G. m. b. H., mit dem Sitz in Nürnberg. Stammkapital 75 000 M.

Patentanmeldungen.

- 12 q. F. 13 843. **Amidoanthrachinone**, Darstellung monoalkylierter —; Zus. z. Pat. 136 777. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 20. 2. 01.
- 12 m. F. 15 775. **Bariumoxyd**, Darstellung von — und Cyaniden bez. Rhodanaten unter Benutzung von Kapseln. Walther Feld, Hönningen a. Rh. 29. 6. 01.
- 26 a. F. 16 219. **Bitumen**, Verwertung des — aus Kupferschiefern, Alaunschiefern u. s. w. in Schachtöfen behufs Gewinnung von Generator- oder Wassorgas und Teer. Dr. Fritz Frank und Dr. Eduard Marckwald, Berlin und Martius Ziegler, Schöneberg b. Berlin. 24. 4. 02.
- 22 e. F. 16 258. **Bromindigo**, Herstellung. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 3. 5. 02.

Klasse:

- 26d. F. 16239. Cyan, Überführung des in Destillationsgasen oder Verbrennungsgasen enthaltenen — in lösliche Eisencyanverbindungen. Walther Feld, Hönningen a. Rh. 30. 4. 02.
- 53i. Z. 3617. Eiweiß, Gewinnung von — aus Samen oder Pflückständen der Ölindustrie, insbesondere aus Baumwollsamen. Julius Zink, Hamburg. 17. 6. 02.
- 21h. St. 7431. Elektrischer Ofen, drehbarer — zum Reduzieren von Mineralien und Raffinieren von Metallen. Ernesto Stassano, Rom. 10. 3. 02.
- 48c. R. 16482. Emailmassen, Herstellung weißer — und Glasuren. Dr. Rudolf Rickmann, Kalk b. Köln a. Rh. 10. 3. 02.
- 12d. L. 17305. Filterkörper aus Naturstein; Zus. z. Pat. 126132. Cristian Lanz, Homburg v. d. Höhe. 7. 10. 02.
- 5b. G. 17335. Kalifabrikation, Beseitigung der bei der — sich ergebenden Endlaugen durch Verwendung zum Bergversatz. Dr. Albert Forcke, Wernigerode a. H. 1. 9. 02.
- 40a. M. 20875. Metalle, Ausfällen der —, insbesondere der Edelmetalle, aus ihren Lösungen mittels Schwefel-

Klasse:

- wasserstoffs. Frederick William Martino, Sheffield, Engl. 26. 9. 01.
- 22a. K. 22082. Monoazofarbstoff, Darstellung eines besonders für die Herstellung von Farblacken geeigneten —. Kalle & Co., Biebrich a. Rh. 19. 10. 01.
- 12o. E. 8486. Oxalate, Darstellung von — der Alkalien aus den entsprechenden Formiaten. Elektrochemische Werke, G. m. b. H., Bitterfeld. 17. 6. 02.
- 23a. M. 22397. Ricinusöl, Reinigen. Dr. Wilh. Majert, Berlin. 22. 4. 02.
- 1a. P. 13136. Schüttelherd zum Trennen und Konzentrieren von Mineralien, metallführenden Erden u. dergl. Léon Van de Putte, Paris. 2. 12. 01.
- 10a. Z. 3370. Torf, Ofen mit stehenden Retorten von ovalem Querschnitt zum Verkoken von — oder ähnlichen, viel Feuchtigkeit enthaltenden Brennstoffen. Martin Ziegler, Schöneberg b. Berlin. 26. 9. 01.
- 40a. 141811. Wolfram, Gewinnung von reinem — aus Wolframerzen, wolframhaltigen Schlacken und Aschen aller Art. Egon Franz Joseph Clotten, Frankfurt a. M. 25. 6. 02.

Verein deutscher Chemiker.

Technolexikon.

Trotz wiederholter Aufforderung zur lebhaften Beteiligung an den Arbeiten für das Technolexikon durch die Vorstände der Bezirksvereine hat sich bisher doch nur eine geringe Zahl von Mitgliedern des Vereins deutscher Chemiker bereit erklärt, an diesen Arbeiten teilzunehmen. Wie es sich bei der letzten Wanderversammlung des Bezirksvereins Rheinland zu Köln gezeigt hat, ist diese Tatsache nicht etwa auf Gleichgültigkeit der Mitglieder zurückzuführen, sondern auf ein gewisses Gefühl der Unsicherheit in der Auswahl der einzusetzenden Bezeichnungen und Erklärungen, auch scheinen die von dem Verein deutscher Ingenieure gelieferten, umfangreichen Merkbücher nur geteilten Beifall zu finden, während anscheinend von den Mitgliedern gelegentliche Einzelmitteilungen leichter zu erhalten sein dürften. Der Bezirksverein Rheinland hat daher beim Vorstand des Vereins deutscher Chemiker angeregt, Formulare drucken zu lassen, auf denen an Hand einer größeren Anzahl von Beispielen aus den verschiedenen Zweigen der angewandten Chemie erläutert ist, in welcher Art Mitteilungen aus der Praxis erwünscht sind. Dieser dankenswerten Anregung Folge gebend, hat der Vorstand des Vereins deutscher Chemiker beschlossen, durch Herrn Dr. Zipperer eine Anzahl derartiger Beispiele zusammenstellen zu lassen, welche, auf einem einzelnen Blatte vereinigt, dem Mitarbeiter am Technolexikon veranschaulichen, wie die Materialien zu behandeln sind. Es wurden ferner Blankoformulare hergestellt, auf welchen die Aufzeichnungen in den betreffenden Sprachen eingetragen werden können, wenn man nicht vorzieht, zu diesem

Zwecke die Merkbücher zu benutzen. Diese Blankoformulare bestehen aus losen Blättern, welche durch Perforation in einzelne Abschnitte geteilt sind, von denen je einer zur Aufnahme einer Bezeichnung und deren fremdsprachlicher Übertragungen dient. Die Formulare sind nur auf einer Seite zu beschreiben und wurden nach der seinerzeitigen Anordnung des Vereins deutscher Ingenieure in verschiedenen Farben (weiß, blau und rot) ausgeführt. Die weißen Blätter dienen zur Übersetzung der deutschen, die blauen zur Übersetzung der englischen Ausdrücke, während die roten Blätter zur Übersetzung der französischen, chemisch-technischen Wörter u. s. w. bestimmt sind.

Die Handlichkeit dieser Formulare ist in die Augen springend: sie können entweder ganz oder an den Perforationsstellen abgetrennt in jede Brieftasche u. s. w. eingelegt und bei Gelegenheit ausgefüllt werden. Auch bei der Zusammenstellung des gesamten Materials wird durch diese losen Zettel eine erhebliche Vereinfachung der Aufgabe für jene Organe erzielt, welche sich schließlich mit deren Ordnung und Einteilung zu befassen haben.

Der Inhalt der losen Blätter soll, nach einer Mitteilung des Vereins deutscher Ingenieure, nicht in die Merkhefte übertragen werden; die ausgefüllten Blätter sollen vielmehr später durch unsere Sammelstelle direkt an das mit der Herstellung des Technolexikons betraute Bureau des Vereins deutscher Ingenieure eingesandt werden. Diese Stelle ersucht auch um Zurücksendung der nicht gebrauchten Merkbücher.

Sowohl die neuverfaßten Beispiele für die Ausarbeitung der Materialien zum Technolexikon wie die Blankoformulare gelangen von jetzt ab an die Vorstände der verschie-