

Feste Producte	Wasser- gehalt Proc.	Berechnet in Procenten der Trockensubstanz				
		Glüh- verlust	Asche	Gesamt- stickstoff	Ammoniak- stickstoff	Kalk
Schlamm aus dem Absitzkasten	57,22	47,94	52,06	1,44	0,35	25,57
Schlamm aus dem Schlammkasten	82,29	45,74	54,26	2,56	0,51	25,97
Torf aus dem Torfilter	73,42	83,41	16,56	5,19	0,24	8,01
Poudrette	12,66	64,73	35,27	2,58	0,08	18,56
Ungebrauchter Torf	20,95	90,95	9,05	3,27	0,07	4,95

Die Bestimmung der entwicklungsfähigen Keime in 1 cc ergab:

Flüssigkeit aus dem Mischgefäß	20 Millionen
Flüssigkeit aus der offenen Rinne (nach dem Chemikalienzusatz)	6 Millionen
Geklärte Flüssigkeit a. d. Absitzkasten	100
Aus d. Torfilter abfließende Flüssigkeit	120 000
Aus dem Schlammkasten abfließende Flüssigkeit	115 000

Schlamm aus dem Absitzkasten	30 000
Schlamm aus dem Schlammkasten	500 000
Torf aus dem Torfilter	30 Millionen
Poudrette	12 Millionen
Ungebrauchter Torf	90 000

Die gleichzeitig ausgeführte Untersuchung der Jaucheflüssigkeit nach jedem einzelnen Zusatz ergab für die Gesamtflüssigkeit und nach dem Absetzen folgende Gehalte:

mg in Liter	Nicht decantirte Flüssigkeit						Decantirte Flüssigkeit					
	Rückstand	Glüh- verlust	Asche	Gesamt- stickstoff	Ammoniak- stickstoff	Kalk	Rückstand	Glüh- verlust	Asche	Gesamt- stickstoff	Ammoniak- stickstoff	Kalk
Jauche a. d. Mischgefäß b. Beginn d. Vers.	3144	1866	1278	490	70	140	2045	1403	642	355	61	118
Nach Zusatz von Kalk	7027	2325	4702	391	52	3294	2265	593	1672	257	41	613
Nach Zusatz von Kalk u. Magnesiumsulfat	7073	2692	4381	386	46	3309	2135	686	1449	259	37	534
N. Zus. v. Kalk, Magnesiumsulf. u. Phosphat	6735	2490	4245	390	46	3877	2288	791	1497	241	23	559
Nach Zusatz von Kalk, Magnesiumsulfat, Phosphat und Magnesiumchlorid	8060	2638	5422	389	47	3889	2368	816	1552	231	26	509
Jauche a. d. Mischgefäß am Ende d. Versuch.	3290	1902	1388	510	77	125	2120	1440	680	405	68	111

Darnach war auch bei dieser Versuchsreihe die Zusammensetzung der Flüssigkeit nicht gleichbleibend; soviel geht aber doch daraus hervor, dass die Verminderung der organischen Stoffe bez. des Gesamtstickstoffes lediglich durch den Kalk bewirkt wird; die übrigen Stoffe beschleunigen nur die Klärung. Dieses bestätigt auch die

Keimzählung in sofort untersuchten Proben:

Jaucheflüssigkeit	20 Millionen
Nach Zusatz von Kalk	5 "
Kalk u. Magnesiumsulfat	6 "
desgl. und Phosphat	6 "
sämmtl. Chemikalien	"
(entspr. Inhalt d. offenen Rinne)	6 "

Eine neue Anzahl Proben wurden sofort und nach einigem Stehen untersucht:

	Keimgehalt in 1 ccm nach				
	Sofort nach der Entnahme	10 Minuten	1½ Stunden	24 Stunden	10 Tagen
Ursprüngliche Jauche	20 000 000	—	—	—	—
Nach Zusatz von:					
Kalk	9 000 000	700 000	60 000	1 000	viele Tausende
Kalk und Magnesiumsulfat	9 000 000	1 000 000	75 000	3 000	desgl.
Kalk, Magnesiumsulfat u. Phosphat	9 000 000	1 500 000	75 000	zerflossen	400 000
Kalk, Magnesiumsulfat, Phosphat und Magnesiumchlorid	9 000 000	1 000 000	500 000	120 000	unzählige

Die Magnesiumverbindungen vermindern also die bacterientödtende Wirkung des Kalkes. Weitere Versuche mit Jaucheflüssigkeit, welche 9 Millionen Keime enthielt, ergaben bei Zusatz von 0,1 Proc. Kalk nach 10 Minuten 4 Millionen, nach 1 Stunde 300 Keime, bei 1 Proc. Kalk nach 10 Minuten keimfrei. Magnesiumsalze allein zeigten selbst bei Verwendung von 5 Proc. keinerlei Wirkung auf den Keimgehalt.

Neue Bücher.

G. Arends: Synonymen-Lexikon. Sammlung der gebräuchlichsten gleichbedeutenden Benennungen aus dem Gebiete der technischen und pharmaceutischen Chemie, der Pharmacognosie und der pharmaceutischen Praxis (Leipzig, Fr. Pfau). In 15 Lieferungen zu je 1 M. Wir werden auf dieses zeitgemässe Nachschlagebuch zurückkommen, sobald dasselbe vollständig ist.

C. Grawinkel und K. Strecker: Hilfsbuch für die Elektrotechnik (Berlin, Julius Springer). 2. Aufl.

Der erste Theil des Buches gibt eine Übersicht über allgemeine Hilfsmittel, der zweite behandelt die Messkunde, der dritte die Dynamomaschinen, galvanischen Elemente, Leitung, Kraftübertragung u. dgl. Leider ist der Abschnitt über Elektrolyse (von Goppelsröder) mangelhaft ausgefallen, indem die eigentlich technische Verwendung recht unvollständig behandelt ist, während die Goppelsröder'schen Farbstoffversuche, welche — wenigstens bis jetzt — keinerlei technische Bedeutung haben, ausführlich mitgetheilt sind.

Dagegen geben besonders die Abschnitte über Elektrizitätsmessung, Leitung, Beleuchtung u. s. w. auch für Chemiker und Hüttenleute recht brauchbare Anleitungen, so dass das Buch auch die Beachtung der Leser d. Z. wohl verdient.

M. Krieg: Taschenbuch der Elektrizität; 2. Aufl. (Leipzig, (O. Leiner). Kann in keiner Richtung empfohlen werden.

Fr. Vogel und A. Rössing: Handbuch der Elektrochemie und Elektrometallurgie (Stuttgart, Fr. Enke). Pr. 8 M.

Der Vorrede nach wendet sich das Buch an den Praktiker!

Die Einleitung gibt auf 46 Seiten eine kurze, aber ganz gute theoretische Übersicht, leider ohne Quellenangabe. Der — angeblich — praktische Theil, S. 46 bis 274, besteht fast ausschliesslich aus dem nur wenig gekürzten Abdruck der in Deutschland ertheilten Patente. Die Verfasser haben hier lediglich mit der „Scheere“ gearbeitet, da weder die bez. Literatur berücksichtigt noch irgend welche Bemerkung zu den abgedruckten Patentschriften gemacht werden. Nicht einmal ist angegeben, welche von diesen Patenten überhaupt noch gelten oder bereits von den Erfindern selbst aufgegeben sind.

Was eine solche kritiklose, noch dazu unvollständige Zusammenstellung dem Praktiker nützen soll, ist unerfindlich.

K. Elbs: Die synthetischen Darstellungsmethoden der Kohlenstoffverbindungen (Leipzig, Joh. Ambr. Barth).

Der vorliegende zweite Band dieses bereits (d. Z. 1889, 712) empfohlenen Buches behandelt eingehend die Synthesen durch Abspaltung und kürzer die Synthesen durch Elektrolyse. Übersichtliche Darstellung mit sorgfältiger Angabe der Literatur lassen diese fleissige Arbeit besonders werthvoll erscheinen.

Repetitorium der organischen Chemie.

Nach den besten Quellen bearbeitet für Studierende der Medicin und Pharmacie (Augsburg, B. Schmid).

Der Verfasser dieser Schrift hat sich anscheinend selbst genirt, seinen Namen derselben vorzusetzen. Dass das kleine Heft für Mediciner

und Pharmaceuten durchaus unbrauchbar ist, zeigt besonders die Behandlung der Farbstoffe, Alkaloide und Eiweissstoffe.

C. Krauch: Die Prüfung der chemischen Reagentien auf Reinheit. 2. Aufl. (Berlin, Julius Springer). Pr. 6 M.

Die bereits (d. Z. 1889, 32) lobend erwähnte Arbeit liegt in einer neuen, wesentlich vermehrten Auflage vor, welche allen analytischen Laboratorien bestens empfohlen werden kann. Einigermassen störend ist nur die alphabetische Anordnung der Reagentien nach den lateinischen Bezeichnungen. Wer wird z. B. Wasserstoffsuperoxyd unter H (als Hydrogen. peroxydat. puriss.) suchen?

F. Holdefleiss: Das Knochenmehl, seine Beurtheilung und Verwendung (Berlin, P. Parey).

G. Vortmann: Anleitung zur chemischen Analyse organischer Stoffe (Leipzig und Wien, Fr. Deuticke).

Vorliegende 2. Hälfte dieses bereits erwähnten Buches (Z. 1889, 354) enthält die Bestimmung der organischen Verbindungen. Die Brauchbarkeit der übersichtlichen Zusammenstellung wird noch erhöht durch Angabe der wichtigsten Quellenliteratur. Das Buch kann daher empfohlen werden.

F. Fischer: Jahresbericht (vgl. S. 256). Die Redaction der „Deutschen Zuckerindustrie“ (1891 S. 541) beurtheilt denselben folgendermassen:

„Der soeben erschienene Band dieses Werkes (Leipzig 1891, Wigand) schliesst sich, was Unparteilichkeit der Darstellung, Vollständigkeit und Verarbeitung des Materials, Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Berichterstattung betrifft, in jeder Hinsicht seinen Vorgängern an; neues Lob bedarf dieses, für jeden Fachmann unentbehrliche Nachschlagewerk nicht, es sei denn bezüglich der Raschheit seines Erscheinens, welche angesichts des ungeheuren zu bewältigenden Stoffes ganz besondere Anerkennung verdient.“ (Vgl. Bergh. Ztg. 1891, 162).

Verschiedenes.

Zucker-Production und vorläufige Productions-Schätzungen (in Tonnen):

	1890—91	1889—90	188—89	1887—88
Deutschland	1310000	1235000	978484	955400
Österreich .	750000	740500	525000	408000
Frankreich .	687500	778000	474000	405750
Belgien . . .	177000	203000	117000	115000
Holland u. A.	110000	120000	68746	70538
Russland . .	520000	430000	500000	435361
	3554500	3506500	2663230	2390049

Die Zuckerausfuhr Deutschlands betrug in den Monaten Aug. 1890 bis April 1891: 4004252 hk Rohzucker (mit 8,50 Rückvergütung), 1759942 hk raffin. Zucker u. dgl. (m. 10,65 Rückvgt.) und 39850 hk desgl. (mit 10,00 Rückvergütung).

Das neue Zuckersteuergesetz ist entschieden und die Gesetzesvorlage, die am 12. Nov. 1890 dem Bundesrath, am 27. desselben Monats dem Reichstage zuzug, am 12. Decbr. den Reichstag in erster Lesung und, nachdem die Commissionsberathung ergebnisslos verlaufen, am 27. und 29. April 1891 in zweiter und am 8. Mai in dritter Berathung angenommen. Die ursprüngliche Vorlage wollte unter Abschaffung der Materialbesteuerung vom Betriebsjahr 1892-93 bis 1894-95 einschliesslich Ausfuhrzuschüsse von 1 M., 1,75 M. und 1,40 M. gewähren und 20,75 M. für 1 hk Verbrauchssteuer festsetzen; vom 1. August 1895 sollte eine Steuer von 22 M. erhoben werden und die Ausfuhrprämien wegfallen; als Eingangszoll war 36 M. vorgeschlagen. Die vom Reichstage gefassten Beschlüsse, die der Zustimmung des Bundesraths und des Kaisers sicher sind, enthalten eine fünfjährige Übergangsperiode mit Gewährung von Prämien (1892-93—1896-97) in Höhe von 1,25—2 und 1,65 M. für die ersten drei und dann 1—1,75 und 1,40 M. für die folgenden zwei Betriebsjahre, ferner von 1892-93 ab eine Verbrauchssteuer von 18 M. und setzen den Eingangszoll auf 36 M. für Zucker jeder Art, auch Rübensäfte, Füllmassen und Zuckerabläufe (Syrup und Melasse). Im Betriebsjahre 1891-92 bleibt die Materialsteuer mit 0,80 M. vom hk, die Verbrauchsabgabe mit 12 M. und der Einfuhrzoll von 15 M. für Syrup und Melasse und 30 M. für alle anderen Zucker bestehen. Den Hauptzweck ihrer Reform, die Abschaffung der Materialsteuer, haben die verbündeten Regierungen erreicht. Da fremde Staaten theilweise erheblich höhere Ausfuhrprämien zahlen als hier festgestellt sind, so ist dieses Vorgehen nicht ohne Bedenken (vgl. Fischer's Jahresb. 1890 S. 952).

Festreden auf den Eisernen Reichskanzler gehalten von Prof. Ziegler in Strassburg und Prof. Maurenbrecher in Leipzig (Stahleisen 1891 S. 361); besonders erstere ist sehr beachtenswerth. Ziegler sagte u. A.: „... der Culturkampf, der uns um den Genuss und das erste Hochgefühl unserer nationalen Einigung gebracht hat, er ist nur die Wirkung jener Ursache, nur ein Act der Nothwehr gegen die Schöpfung Windthorst's gewesen.

Doch, was ich sagen wollte, ist dass: Während sich die deutsche Presse gegen Windthorst einer Gerechtigkeit befleissigte, die vielmehr zur Ungerechtigkeit und Unwahrheit wurde und den Schein erweckte, als sei das deutsche Volk selbst für die Wunden dankbar, die man ihm geschlagen, sehen wir Bismarck gegenüber das widerliche Schauspiel einer ganz unerhörten Pietätlosigkeit und Undankbarkeit....“

Sitzungsbericht des Chemiker-Vereins in Köln.

In der Sitzung am 20. März theilt der Vorsitzende Stadtr. Kyll mit, dass in den Zeitschriften kürzlich von Hempel betr. Exsiccatoren vorgeschlagen wurde, das Trockenmittel stets über der Probe aufzustellen, da durch die in dem

oberen Theile gebildete trockene Luft, weil sie schwer ist, eine starke Luftströmung herbeigeführt werde, indem sie immerfort die leichte feuchte Luft über der Substanz verdränge. Kyll beschreibt einen kleinen Apparat, den er, denselben Principien huldigend, seit etwa 20 Jahre benutze, ohne heute zu wissen, wo er denselben erhalten. In ein grosses Glas wird ein kleines umgestülpt eingesetzt, welches mit Potasche gefüllt und nach unten mit Fensterleder verschlossen ist, wodurch die Luft frei circuliren kann.

Ferner wurde kürzlich empfohlen, zur Wasserbestimmung in der Butter grob zerkleinerten, vorher ausgeglühten Bimsstein zu benutzen. Kyll bemerkt hierzu, dass er dieses Verfahren schon seit einigen Jahren benutze.

Luckow bespricht sodann die von H. Moldenhauer angegebene Titration des Zinks mit Ferrocyankalium. Sowohl aus saurer, wie ammoniakalischer Lösung lässt sich nach Luckow die Titration gut vornehmen. Als Indicator schlägt er statt Kupfersulfat eine etwas überschüssige Essigsäure haltige Lösung von essigsaurem Kupferoxyd vor, getränkt in Streifen von weissem Filtrirpapier, wie auch Moldenhauer angegeben. Versuche mit Ferridcyankalium haben nach Luckow ebenfalls sehr gute Resultate gegeben; nur benutzt er dann als Indicator Kobaltsalz oder Ferrisulfat. Vergleiche stellte er an zwischen diesen Titrationen und den elektrolytischen Zinkbestimmungen, wie er selbst selbige vor einigen Jahren schon veröffentlicht. In eine Platinschale werden 2 bis 4 g Quecksilber gebracht und dann abgewogen; die betr. Zinklösung, welche nicht zu sauer sein darf, wird zugesetzt. Sobald der elektr. Strom wirkt, vertheilt sich das Quecksilber und es bildet sich Zinkamalgam von der Mitte anfangend bis zum Rande der Flüssigkeit. Luckow erhielt bei diesen Vergleichsanalysen sehr gut übereinstimmende Resultate. Ferro- und Ferridcyankalium lassen sich zur Bestimmung verschiedener Metalle benutzen.

In der Sitzung vom 24. April sprach Dr. Lauber aus M.-Gladbach, über die directe Erzeugung unlöslicher Azofarbstoffe auf der Baumwollfaser. Die Gruppe der Azokörper, welcher die meisten aller Farbstoffe angehören, hatte wegen ihrer geringen Affinität zur Baumwollfaser bislang wenig Eingang in die Baumwollfärberei und in Zeugdruck gefunden, bis man vor einigen Jahren zu den Diazoverbindungen oder den Benzidin- oder Diphenylfarbstoffen gelangte, welche die besondere Eigenschaft aufwiesen, die Pflanzenfaser direct ohne jede Vorbeizung zu färben. Besonders das Benzopurpurin und Chrysin sind heute in starker Anwendung und das Benzobraun beginnt dem natürlichen Catechu eine starke Concurrenz zu machen. Aus dem Bestreben aber, auch die älteren Azofarbstoffe zur Verwendung zu bringen, rühren die Versuche von H. Schmidt, Holliday, Grässler her, welche zuerst verschiedene Verfahren angaben, die nicht sulfonirten Azofarben auf der Faser direct zu erzeugen. Weber in Winterthur bildete die erste leicht und sicher auszuführende Methode aus, mit der seit kurzer Zeit in einigen grossen Häusern des Elsass gute Erfolge erzielt werden. Der

Firma Farbwerke vorm. Meister, Lucius und Brüning in Höchst ist es besonders zu danken, dass durch die Veröffentlichung guter und einfacher Vorschriften das Verfahren allgemein und in weiten Kreisen bekannt geworden ist. Sie bringen die nahezu chemisch reinen, in Teigform befindlichen Basen mit der nöthigen Menge Nitrit versehen in den Handel und geben ausführliche Anweisungen für Färberei und Druck. Redner schilderte sodann ausführlich, wie er den im Druck vorkommenden Beschwerden abgeholfen habe, hebt ferner auch die Vortheile im Druck hervor gegenüber den älteren Druckmethoden. Als besonders brauchbar erwiesen sich die mit β -Naphtolpräparation hergestellten Töne. Man erhält mit Anilin als Grundbase ein Orangegelb, mit Metatoluidin ein volles Orangegelb, mit Metanitrilanilin feuriges röthliches Gelb, mit Paranitrilanilin ein Saffranroth, mit Nitroparatoluidin ein Orange, mit α -Naphtylamin ein bläulich Bordeaux, mit β -Naphtylamin ein Türkischroth, mit Amidoazobenzol ein Roth, mit Orthoamidoazotoluol ein gelbliches Bordeaux, mit Benzidin ein Puce (Braun) und mit Toluidin ebenfalls ein Puce. Durch Mischung von α - und β -Naphtol lassen sich dann eine weitere Reihe granatrother, bordeauxrother und brauner Farben herstellen. Die mit α -Naphtol hergestellten Farben besitzen geringere Lichtechtheit. Besonders echt sind von den mit β -Naphtol hergestellten Tönen das Bordeaux, durch Kuppelung mit α -Naphtylamin erhalten und das Orangeroth durch Kuppelung mit Paranitrilanilin erzeugt, ferner das nach Angaben der Farbenfabrik K. Oehler in Offenbach erzeugte Türkischroth durch Kuppelung von β -Naphtylamin mit β -Naphtol-Benzidin. Puce ist zwar gegen kochende Seife und Trockenchlor widerstandsfähig, aber wenig lichtecht. Das von Köchlin und Gallens mittels Saffranin hergestellte Blau ist absolut unecht, daneben sehr unschön und theuer. Redner geht nun noch über zur Besprechung der praktischen Ausführung der Verfahren an der Hand der Angaben der Höchster Farbwerke und der Oehler'schen Broschüre über diesen Gegenstand und fügt dem hinzu die von ihm getroffenen Abänderungen und weist besonders auf die gut gelungene Combination von Blauholzschwarz und Alizarinblau mit Azofarbstoffen hin. Ein beachtenswerther Fortschritt ist dann auch in letzter Zeit von den Höchster Farbwerken gemacht worden, wonach die Diazotirung auf der Faser ohne Anwendung von Eis erfolgt. Zuletzt wendet sich der Redner zu der sehr hübschen Anwendung der directen Herstellung der Azofarben auf der Faser zum Ätzen von Indigoblau gefärbter Waare, ein Verfahren, welches vor kurzem dem Dr. Elbers i. Hagen patentirt worden ist. Der Vortrag war reichlich mit Mustern belegt.

Redner sprach noch sein lebhaftes Bedauern aus, dass in Deutschland bisher noch so wenige Schritte gethan worden sind, für dies so wichtige Gebiet wie die Färberei und Druckerei entsprechende Fachschulen unter Leitung von Praktikern, mit den nöthigen Hilfsmitteln ausgestattet, zu errichten, dass man noch immer darauf angewiesen sei, Beamte, Leiter und Assistenten aus dem Auslande kommen zu lassen, denen man unsere Industrie blindlings anvertraut, während

unsere Jugend vergebens auf Ausbildung harret, aus Mangel einer passenden Arbeitsstätte. Weder eine Chemieschule, noch ein Polytechnikum ertheile hier passende Unterweisung. Von anderer Seite wurde auf die vorzügliche Einrichtung in Österreich hingewiesen, wo drei gut organisirte Staatslehranstalten in Wien, Reichenberg und Bielitz bestehen. Vielleicht würde es sich empfehlen, gerade in Köln, dem geographischen Mittelpunkt der Industrien Rheinlands und Westfalens und Süddeutschlands eine Erweiterung der hier so segensreich wirkenden Fachschule nach dieser Richtung hin vorzunehmen.

Patentanmeldungen.

Klasse:

8. Mai 1891.

8. K. 8428. Verfahren zum Färben mit Metallsalzen des Nitroso β -Naphtylamins. — Kalle & Co. in Biebrich a. Rh.
40. P. 4990. Mechanischer Laugeapparat, insbesondere für feinschlammige Erzpulver. — Josef Perino in Siegen.

11. Mai 1891.

22. L. 5790. Verfahren zur Darstellung eines Orange-Farbstoffes der Akridinreihe. — A. Leonhardt & Co. in Mühlheim i. H.
75. V. 1618. Neuerung an Apparaten zur Darstellung von Natriumbicarbonat bei dem Ammoniaksodaverfahren — John Vivian in Whitehaven und George Bell in Wevertree, England.

14. Mai 1891.

12. C. 3530. Verfahren zur Darstellung von Dinitrosopiperazin und Benutzung desselben zur Gewinnung von Piperazin. — Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering) in Berlin N.
22. F. 4727. Verfahren zur Darstellung von Nitroso-(2-6)-Dioxynaphthalin. (Zusatz zum Patente No. 53915.) — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld. Die diese Anmeldung betreffende Bekanntmachung vom 4. d. M. wird zurückgenommen.
39. F. 5132. Verfahren zur Herstellung von Kautschukgegenständen, insbesondere von Spielwaaren durch Ausstanzen. — Hippolyte Charles Washington Farjasse in Paris.

16. Mai 1891.

12. G. 6676. Verfahren zur Darstellung von Condensationsproducten des Formaldehyds mit Anilin, o- und p-Toluidin und Phenylhydrazin sowie zur Darstellung von Monomethylanilin, -toluidin und symmetrischem Methylphenylhydrazin aus diesen Condensationsproducten. — Joh. Rud. Geigy & Co. in Basel, Schweiz.
22. C. 3557. Verfahren zur Darstellung von Triphenylmethanfarbstoffen. — Leopold Cassella & Co. in Frankfurt a. Main.
 - F. 4899. Verfahren zur Darstellung blauvioletter, blaugrüner bis schwarzer sekundärer Disazofarbstoffe aus Dioxynaphthalindisulfosäure S. (Zusatz zu Anmeldung F. 4386.) — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.
 - F. 5175. Verfahren zur Darstellung von Nitro- und Amidoalizarinblau. — Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M.
 - F. 5213. Verfahren zur Darstellung von schwarzen Disazofarbstoffen aus Dioxynaphthalindisulfosäure. — Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M.
 - H. 10182. Verfahren zur Darstellung basischer Farbstoffe durch Oxydation von Amidodimethylanilin. — Dr. R. Hirsch in Berlin W., Potsdamerstr. 113.
 - K. 7927. Neuerung in dem Verfahren zur Darstellung wasserlöslicher blauer Farbstoffe aus Gallocyanin. (2. Zusatz zum Patente No. 55942.) — Kern & Sandoz in Basel, Schweiz.
 - M. 7677. Verfahren zur Darstellung von Thionylanilin und Thionyltoluidin. — Dr. A. Michaelis, Professor, in Rostock in Mecklenburg.
 - N. 2302. Verfahren zur Darstellung von Azofarbstoffen aus Diazodinitrodiphenylamin und seinen Analogen. — Dr. R. Nietzki, Professor, in Basel.
23. D. 4644. Verfahren und Einrichtung zur Herstellung von Kerzen mit farbigen Einlagen. — Hermann Doelle in Leipzig-Connwitz, Leopoldstr. 24.