

	Nach dem Verfahren von Kuthe-Anders mit 1,15 Proc. Kalk		Nach dem Verfahren von Frey-Jelinek mit 2,7 Proc. Kalk	
	Saturations-schlamm	Scheideschlamm		
		nicht ausgesiebt	ausgesiebt	
Zucker	9,24	8,43	3,98	3,27
Kohlenauer Kalk	77,84	60,91	52,15	71,82
Kalk an Zucker gebunden	0,10	0,50	1,84	0,62
Kalk an org. Säuren gebunden	2,77	8,09	15,60	3,45
Asche ausschl. org. gebund. Kalk	0,65	0,37	0,36	0,23
Org. Nichtzucker u. dgl.	9,40	21,70	26,07	20,61
	100,00	100,00	100,00	100,00
Stickstoffsubstanz	1,38	2,32	2,13	1,56

Auf gleiche Trockensubstanz berechnet, enthält nach diesen Zahlen der ausgeschiedene Scheideschlamm eine grössere Menge organischer Säuren, Nichtzuckerstoffe, Asche und Stickstoffsubstanzen, als der Saturations-schlamm nach Jelinek, so dass also eine grössere Reinigung bei dem Kuthe'schen Verfahren wahrscheinlich gemacht wird; da die Verf. jedoch nicht Gelegenheit hatten, persönlich die ganze Arbeitsweise in Opatenitz zu beachten, so wollen sie die dort erhaltenen Resultate keiner weiteren Kritik unterziehen und haben dieselben nur der Vollständigkeit halber mitgetheilt.

Ein Probeversuch in der Zuckerfabrik Tyrnau fiel ebenfalls günstig für das Kuthe'sche Verfahren aus.

Nach Kettler (Z. Zucker. 1891 S. 253) hat das Verfahren von Kuthe und Anders bei der versuchsweisen Anwendung in Opatenitz nicht befriedigt, da die Arbeit langsam, der Tücherverbrauch grösser war.

### Neue Bücher.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt. 7. Bd. 1. Heft. (Berlin, Julius Springer.) Pr. 16 M.

Ausser verschiedenen bakteriologischen Arbeiten enthält das vorliegende, 252 Seiten starke Heft eine sehr beachtenswerthe Arbeit von E. Sell: Über Arak, Rum und Cognac, und ferner eine Arbeit über sterilisierte Milch.

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte. 7. Bd. 2. und 3. Heft. Mit 16 Tafeln. (Berlin, Julius Springer.) Pr. 20 M.

Die vorliegenden Hefte enthalten sehr beachtenswerthe Untersuchungen, besonders über Milchsleudern, Wasseranalysen, Pöckelfleisch u. A.

R. Arendt: Technik der Experimentalchemie (Hamburg, L. Voss). 2. Aufl.

Die vorliegenden beiden ersten Lieferungen lassen dieses Werk sehr beachtenswerth erscheinen. Wir werden darauf zurückkommen, sobald dasselbe fertig vorliegt.

Annual Report of the Connecticut Agricultural Experiment Station for 1890. (New Haven 1891.)

Das 205 S. starke Heft enthält landwirtschaftliche Untersuchungen, Düngemittelanalysen; es verdient besonders die Beachtung landwirtschaftlicher Laboratorien.

E. Bauer: Gährungstechnische Untersuchungsmethoden für die Praxis der Spiritus- und Presshefeindustrie. (Braunschweig, Fried. Vieweg & Sohn.) Pr. 14 M.

Verf. bespricht kurz die Untersuchung von Wasser, dann die Bestimmung von Stickstoff, die Polarisation, Bestimmung der Stärke, der Zuckerarten, Untersuchung der Rohstoffe, Betriebsuntersuchungen, Untersuchung der verzuckerten und der vergohrenen Maische, Attenuationslehre, Untersuchung der Schlempe, des Alkohols (einschl. De-naturierungsmittel), Presshefe, schliesslich Schlempe Kohle. Zahlreiche Tabellen erleichtern die Berechnungen. Das Buch ist daher auch Handelslaboratorien zu empfehlen.

J. Berendes: Die Pharmacie bei den alten Culturvölkern (Halle a. S., Tausch & Grossé). Pr. 9 M.

Verf. bespricht die Pharmacie bei den alten Indern, Persern, Chinesen, Ägyptern, Hebräern und Griechen, dann die Zeit von Hippokrates bis Galen. Der Werth dieser "historisch kritischen Studien" wird noch durch sorgfältige Quellen-nachweise erhöht. Das Buch verdient wegen seiner Gründlichkeit nicht nur die Beachtung aller Pharmaceuten, sondern auch aller derer, welche sich für Geschichte der angewandten Chemie interessiren.

F.

G. Bornemann: Die flüchtigen Öle des Pflanzenreiches (Weimar, B. F. Voigt). 5. Aufl. Pr. 12 M.

Die Gewinnung der flüchtigen Öle und deren physikalische und chemische Eigenschaften werden eingehend beschrieben, dabei ist der rein technische Theil durch Beigabe guter Abbildungen erläutert, der wissenschaftliche auf Grund der bahnbrechenden Arbeiten Wallach's in anerkennenswerther Weise bearbeitet. Analytikern wird besonders der Abschnitt über die Untersuchung der flüchtigen Öle willkommen sein.

P. Goepel: Das Urheberrechtsgesetz in den Vereinigten Staaten, gültig vom 1. Juli 1891 an. (New-York, E. Steiger & Co.)

J. J. Hummel: Die Färberei und Bleicherei der Gespinnstfasern. Deutsche Bearbeitung von E. Knecht. (Berlin, Julius Springer.) 2. Aufl. Pr. 8 M.

Die vorliegende 2. Auflage des bereits (d. Z. 1888, 61) lobend erwähnten Buches zeigt, dass der Verf. bemüht war, alle Neuerungen auf diesem Gebiete mit zu berücksichtigen. Das Buch kann daher in jeder Beziehung empfohlen werden.

V. v. Lang: Einleitung in die theoretische Physik (Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn). Pr. 20 M.

E. Lauber: Praktisches Handbuch des Zeugdruckes. (Leipzig, G. Weigel.)

Das werthvolle Handbuch, von welchem der erste Band bereits 1886 ausgegeben wurde, erscheint jetzt unter Mitwirkung von J. Herzfeld erfreulicherweise in rascherer Aufeinanderfolge. Die in diesem Jahre erschienenen beiden Lieferungen (3 und 4 des zweiten Bandes) bringen neben zahlreichen Vorschriften für Farbmischungen, Drucke u. dgl. auch schöne Abbildungen der erforderlichen mechanischen Hülfsmittel. Es sei empfohlen.

Meddelelser fra Carlsberg Laboratoriet. Tredie Bind, forste Hefte. (Kopenhagen, H. Hagerup). Pr. 4 Kr.

Das vorliegende Heft enthält beachtenswerthe Mittheilungen von J. Ch. Holm über Reinhefe, von E. Ch. Hansen über Alkoholfermente, von J. Kjeldahl über Cholin im Bier und Stickstoffbestimmung.

W. Kirchner: Die Kupolöfen für Giesereien. (Berlin 1891.) Pr. 3 M.

H. Volz: Statistik der oberschlesischen Berg- und Hüttenwerke (Kattowitz 1891).

W. v. Miller und H. Kiliani: Kurzes Lehrbuch der analytischen Chemie

2. Aufl. (München, Th. Ackermann). Preis 10 M.

Das Buch ist wesentlich für Anfänger bestimmt und hat daher auch die vorliegende zweite Auflage die sog. aufgelösten Formeln beibehalten, da diese das Verständniss der Reactionen wesentlich erleichtern. Übersichtliche Anordnung und klare Darstellung lassen dasselbe für den Unterricht sehr geeignet erscheinen.

J. Pechan: Leitfaden der Elektromaschinentechnik (Reichenberg, J. Fritsche). Pr. 3,60 M.

G. Pizzighelli: Handbuch der Photographie für Amateure und Touristen. 2. Aufl.

Der vorliegende erste Band behandelt sehr eingehend die photographischen Apparate. Die beigegebenen 531 Abbildungen erleichtern das Verständniss, so dass das Buch allen Liebhabern der Photographie empfohlen werden kann.

G. Schultz und P. Julius: Tabellarische Übersicht der künstlichen organischen Farbstoffe. (Berlin, R. Gärtner's Verlag.)

Die vorliegende 2. Auflage dieser werthvollen Übersicht (vgl. d. Z. 1888 624), ist vielfach ergänzt und durch Hinzufügung von über 100 neuen Farbstoffen vermehrt. Jedem, der sich irgendwie mit Farbstoffen beschäftigt, wird diese Zusammenstellung von grossem Nutzen sein.

Sixth annual Report of the Board of Gas and Electric Light Commissioners of the Commonwealth of Massachusetts. January 1891 (Boston 1891).

Das Heft enthält beachtenswerthe Beiträge zur Kenntniß des Beleuchtungswesens in Amerika.

### Patentanmeldungen.

Klasse:

30. Juli 1891.

10. J. 2561. Verfahren zum Briquetiren von Steinkohlenstaub. — Eduard Jenkner in Antonienuhütte, O.-Schl. — St. 2872. Verkokungsofen für continuirlichen Betrieb. — E. Staub in Hamburg.
12. A. 2643. Verfahren zur Darstellung von Tertiärbutylytolymethan zwecks Gewinnung von moschusähnlichen Riechstoffen aus demselben. — Richard Avenarius in Gaualgesheim a. Rb.
31. P. 4877. Schmelzofen. — Albert Piat in 17 Rue St. Maur, Paris.
40. R. 6452. Neuerungen an unlöslichen porösen Anoden für elektrolytische Zwecke. — M. M. Rotten in Berlin N.W.

3. August 1891.

12. II. 10919. Verfahren zur Darstellung von gebrannten Paroxybenzoësäuren. — Dr. H. Hähle in Dresden.
22. C. 8542. Verfahren zur Darstellung einer  $\beta$ -Naphtylamin- $\beta$ -Naphtol-Disulfosäure (C). — Leopold Cassella & Co. in Frankfurt a. M.
- D. 8771. Verfahren zur Darstellung gemischter Azo-farbstoffe aus Thioxylidinsulfosäure. (Zusatz zum Patente No. 57095.) — Dahl & Co. in Barmen.

## Klasse:

22. F. 5112. Neuerung in dem Verfahren zur Darstellung echter Azofarbstoffe für Färberei und Druck aus Amidocarbonsäuren. (1. Zusatz zum Patente No. 58271.) — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.
- F. 5288. Neuerung in dem Verfahren zur Darstellung echter Azofarbstoffe für Färberei und Druck aus Amidocarbonsäuren. (2. Zusatz zum Patente No. 58271.) — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.
- F. 5423. Verfahren zur Darstellung von beizenfärbindenden Azofarbstoffen. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.
- H. 10731. Verfahren zur Darstellung wasserlöslicher basischer Farbstoffe der Indulinreihe. — Dr. R. Hirsch in Berlin W.
- K. 7854. Verfahren zur Darstellung von Azofarbstoffen aus Naphtoltrisulfosäuremonamid. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M.
- K. 8736. Verfahren zur Darstellung von Hexamethyl-triamidotriphenylmethan aus Auramin. — Kern & Sandoz in Basel.
- M. 7956. Herstellung eines gegen Hitze widerstandsfähigen Lackfrieses aus festen Fetten bez. Fettsäuren und Bleioxyden. — Odo M. Meissel in Wien III.
- S. 5943. Verfahren zur Darstellung von Monobenzoylderivaten aromatischer Diamine. — Société anonyme des matières colorantes et produits chimiques de St. Denis in Paris.
- S. 5955. Verfahren zur Darstellung substantiver, von aromatischem Benzoyl-Diamin abgeleiteter Farbstoffe. — Société anonyme des matières colorantes et produits chimiques de St. Denis in Paris.
40. K. 8016. Muffelofen mit festliegendem Ofencylinder. (Zusatz zum Patente No. 57522.) — Rudolph Köbler in Lipine, Oberschlesien.

## 6. August 1891.

6. G. 6779. Verfahren, den aus Hefewaschwasser, sowie aus vergorenen Würzen der Presshefefabrikation zu gewinnenden Alkohol zu verfeinern. — Georg Giegold jr. in Schwarzenbach a. S.
10. C. 3444. Verfahren und Einrichtung zum Abkühlen der die Presse verlassenden Presskohlen. — W. B. MC. Clure und Genossen in St. Paul.
22. A. 2841. Verfahren zur Darstellung einer Amide-naphtolmonoäusulfosäure. (Zusatz zur Patentanmeldung A. 2658.) — Actiengesellschaft für Anilin-Fabrikation in Berlin S.O.
- E. 2922. Verfahren zur Darstellung von m-Amido-benzaldehyd-p-sulfosäure aus m-Nitro-p-chlorbenzaldehyd. — Dr. Hugo Erdmann in Halle a. S.
- E. 3102. Verfahren zur Darstellung von p-Chlor-m-nitro-benzaldehyd. — Dr. Hugo Erdmann in Halle a. S.

## Klasse:

22. F. 5356. Verfahren zur Darstellung blauer Farbstoffe aus Patentblau. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M.
- F. 5397. Neuerung in dem Verfahren zur Darstellung blauer Farbstoffe aus Patentblau. (Zusatz zur Patentanmeldung F. 5356.) — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M.
- F. 5432. Verfahren zur Darstellung von Monoxyalizarinblau. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.

## 10. August 1891.

8. M. 8052. Verfahren zum Bleichen von Faserstoffen unter Anwendung von Benzin oder von Toluol. — Auguste Mahieu in Armentières.
12. H. 10863. Verfahren zur Herstellung von geruch- und geschmacklosen, neutralen, die Schleimhäute nicht angreifenden Stoffen aus ätherischen Ölen. (Zusatz zum Patente No. 58129.) — Firma Dr. F. von Heyden Nachfolger in Radebeul bei Dresden.
22. B. 10801. Verfahren zur Darstellung von Azofarbstoffen aus Naphtolsulfamidulfosäure. (2. Zusatz zum Patente No. 57484.) — Badische Anilin- und Sodaefabrik in Ludwigshafen a. Rh.
- F. 5147. Verfahren zur Darstellung violetter, indulinartiger Farbstoffe. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.
23. Sch. 6948. Ein Verfahren zur Darstellung von oxyfettsauren Glycerinäthern bez. Oxyfettsäuren. — Firma Dr. Schmitz & Toenges in Cleve.

## 13. August 1891.

8. D. 4628. Verfahren zum Bedrucken von Schleifenstoffen (Teppichen n. s. w.) — James Dunlap in Philadelphia.
- F. 5481. Verfahren zur Herstellung von echtem Schwarz mit Allizarin auf Seide. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M.
22. S. 4814. Verfahren zur Darstellung von Naphtolgelb S. — Dr. Paul Seidler in Berlin S.O.
53. H. 11054. Vacuum-Verdampfapparat. — C. Heckmann in Berlin S.O.
- M. 8129. Cndlraparatur. — Ferdinand Maas in Ratibor.
62. V. 1643. Herstellung von Schmelzblöcken und Broden aus Salz. — P. Vincent in Paris.
75. G. 6865. Apparat zur Condensation von Salpetersäure. — Oscar Guttmann in London und Ludwig Rohrmann in Krauschwitz bei Muskau.

## 17. August 1891.

78. M. 7731. Verfahren zur Herstellung von Nitrocellulose. — Georg Mordey Mowbray in Northeldams.
89. B. 11821. Verfahren zur Entzuckerung krystallisationsfähiger, zuckerhaltiger Syrupa aller Art und allen Ursprungs unter Gewinnung des Zuckers mittels Centrifugen. — Carl Bögel in Brieg.

## Deutsche Gesellschaft für angewandte Chemie.

## Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

## Kölner Bezirksverein.

Versammlung am 8. Mai 1891. — Das Ergebniss der Vorstandsewahl, welche in Folge Verzuges des bisherigen Geschäftsführers, Herrn A. Höfmann, sich verzögert hatte, war folgendes:

1. Vorsitzender: Stadtrath Th. Kyll, Köln.
2. Vorsitzender: Dr. O. Brencken, Köln.
1. Schriftwart: Dr. Th. Meyer, Mülheim a. Rh.
2. Schriftwart: Dr. J. Herzfeld, Mühlefeld a. Rh.
- Kassenwart: E. Meisinger, Ehrenfeld.

Versammlung am 29. Mai 1891. — Stadtrath Kyll regt die Frage an, den Kölner Bezirksverein nach dem Muster des Sachsisch-An-

haltinischen, Oberschlesischen u. s. w., unter Mitwirkung der Fachgenossen in Aachen, Bonn, Düsseldorf, Elberfeld-Barmen u. s. w. zu einem Rheinischen Bezirksverein zu erweitern und sich zu diesem Zweck mit den einflussreichen Mitgliedern der Gesellsch. f. angew. Chem. an genannten Orten in Verbindung zu setzen. Der Vorschlag wird einstimmig angenommen.

Der Schriftwart wird beauftragt, allen Mitgliedern des Kölner Bezirksvereins sowohl als auch den auswärtigen Bezirksvereinen je ein Exemplar der „Gebührensätze der öffentlichen chem. Laboratorien zu Köln a. Rh.“ zu übersenden, welche für die Beratung der Gebührentarife auf der diesjährigen Generalversammlung zu Goslar willkommene Unterlagen darbieten dürfen. M.