

die Schicht Holzkohle, Koks oder Ziegelstücke *E*, welche durch einen untergestellten Ofen auf dunkle oder helle Rothglut erhitzt

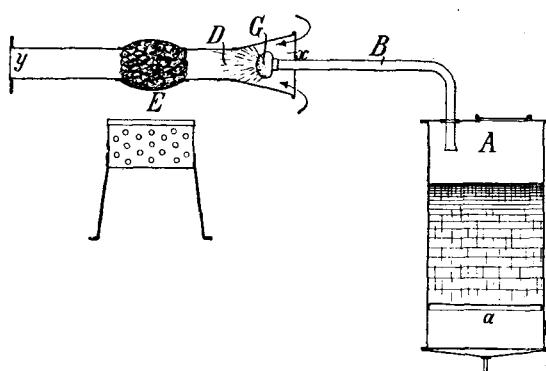


Fig. 126.

ist. Der Methylalkohol soll auf diese Weise in Formaldehyd übergehen, welches bei *y* abgesaugt und in zweckentsprechender Weise verflüssigt werden soll.

Reindarstellung von Guajacol und Kreosol. Nach F. v. Heyden Nachf. (D.R.P. No. 56 003) sind die Baryumsalze des Guajacols und Kreosols in Wasser viel schwerer löslich als die Baryumsalze beigemengter Phenole. 40 k Kreosol aus Buchenholztheer werden mit 64 k rohem, in 150 l heissem Wasser gelöstem Barythydrat gemischt. Man filtrirt nach dem Erkalten den Krystallbrei ab, presst den Rückstand, wäscht ihn nochmals mit Wasser und scheidet darauf durch Zusatz von Salzsäure das Guajacol ab, welches je nach dem Ausgangsproducte mit mehr oder weniger Kreosol gemischt ist. Aus der angesäuerten Masse wird dieses Gemisch von Guajacol und Kreosol durch Wasserdampf übergetrieben. Dasselbe gibt mit starker, wässriger Kalilauge ein sofort erstarrendes Kalisalz. Man trennt Guajacol und Kreosol durch Rectification.

Die Beziehung zwischen der Verbrennungswärme organischer Verbindungen und der Constitution derselben bespricht J. Thomsen (Z. physik. Ch. 1891 S. 55).

Poleiöl. Nach M. Pleissner (Lieb. Anu. 262 S. 1) enthält spanisches Poleiöl als Hauptbestandtheil Pulegon,  $C_{10}H_{16}O$ , welches durch Wasserstoffaufnahme in Menthol,  $C_{10}H_{20}O$ , übergeführt werden kann.

Diamidodiphenylmethanbasen. Die Darstellung von Diamidodiphenylmethan, Amidophenyl-*o*-amidotolylmethan, Amidophenylamido-*m*-xylylmethan, Amidophenyl-

diamidodiphenylmethan, Amidophenyl-*o*-methoxyamidophenylmethan und Amidophenylamido-*o*-amidotolylmethan geschieht nach Angabe der Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. (D.R.P. No. 55 848) durch Erhitzen der entsprechenden Amidobenzylbasen in Form ihrer Halogensalze auf 160 bis 250° mit oder ohne Druck.

Das Verfahren zur Darstellung von Benzyl- $\beta$ -amidothionaphtol der Actiengesellschaft für Anilinfabrikation (D.R.P. No. 55 878) besteht darin, dass man in dem Verfahren des Patents No. 55 222 (S. 92 d. Z.) die daselbst genannten primären Basen der Anilinreihe durch  $\beta$ -Naphthylamin ersetzt und demgemäß Benzyl- $\beta$ -naphthylamin mit Schwefel auf 200 bis 230° erhitzt.

### Fettindustrie, Leder u. dgl.

Glanzwichse für Lederwaaren. Nach O. Eichholz (D.R.P. No. 55 899) siedet man 15 g gelbes Bienenwachs mit 20 g gereinigtem Bernsteinöl (Ambräöl) und giesst unter fortwährendem Umrühren 30 g Terpentinöl, welches auf 30° erwärmt wurde, hinzu. Nachdem die ganze Mischung nochmals unter Rühren erwärmt ist, schüttet man 2,5 g Weinrebenschwärze in dieselbe, um der Wiche eine schwarze Farbe zu geben.

Zur Darstellung eines wasserlöslichen Productes aus geschwefeltem Thran erwärmt A. Seibels (D.R.P. No. 56 065) Thran mit 12 Proc. Schwefel auf 120°, lässt dann absetzen, giesst in ein anderes Gefäß über, erhitzt auf etwa 240° und verseift schliesslich mit Kali- oder Natronlauge von 1,285 sp. G.

### Neue Bücher.

V. Villavecchia e G. Fabris: Studi e ricerche sugli olii minerali lubrificanti adoperati in Italia. Pubblicazione del laboratorio chimico centrale delle Gabelle. (Roma 1891.)

Nach kurzer Besprechung der Untersuchungsverfahren werden zahlreiche Analysen von Mineralölen mitgetheilt.

J. M. Eder: Jahrbuch für Photographie und Reproductionstechnik für das Jahr 1891 (Halle a. S., W. Knapp) Pr. 8 M.

Das schon mehrfach erwähnte Jahrbuch (d. Z. 1890, 225) enthält in vorliegendem Jahr-

gange wieder eine sehr vollständige Übersicht der Fortschritte der Photographie.

**E. Herrmann: Technische Fragen und Probleme der modernen Volks-wirthschaft.** (Leipzig, C. F. Winter) Pr. 9 M.

Der Verf. (Prof. a. d. techn. Hochschule in Wien) bespricht: Die Culturbedeutung der technischen Ökonomik; Formen und Stufen der Technik; das Verhältniss der Technik zur Wirthschaft; der technische Vorgang und die Grundbedingungen des Erfolges; die technische Ordnung und die Methoden der Sicherung; Grundgedanken und Gesetze der Sicherung; qualitative und quantitative Sicherung; die technische Präcision; die Stufen der technischen Präcision; die Classicität der Präcision; die Proportionalität als Grundbedingung der Präcision; die extensive Proportionirung; die intensive Proportionirung; die Emancipation durch Transmutation; die Emancipation durch Substitution; die technischen Progressionen; der technische Process; seine Anordnung und Gliederung; die Gesetze der Entwicklung und der Metamorphosen der Technik.

Der Verf. will damit ein „System der menschlichen Technik nach allen ihren Richtungen in allen ihren Entwicklungphasen“ geben. Mit manchen seiner Ausführungen kann Ref. nicht übereinstimmen. Verf. zählt z. B. eine stattliche Zahl bedeutender Männer Englands und Frankreichs auf, von Mitteleuropa kennt er als „Koryphäen der Jetzzeit“ nur: Gebr. Siemens, Bessemer, Uchatius, Krupp, Borsig, Bunsen und Kirchhoff, v. Robert (Diffusion), Auer v. Welsbach, Engerth, Haswell, Ghega und Mannlicher, Über die chemische Technik Deutschlands ist somit der Verf. nicht unterrichtet. S. 329 behauptet derselbe, erst seit wenigen Jahrhunderten sei die Beheizung der Zimmer, die Beheizung ganzer Wohnungen aber erst nach Meissner's Gedanken der Luftheizung versucht. Die sehr vollkommenen Heizungen der alten Römer, (z. B. auf der Saalburg sehr schön erhalten) und die Sammelheizung des Kaiserhauses in Goslar scheint derselbe also nicht zu kennen. Derartige Angaben sind also nicht immer genau.

Das Buch kann gleichsam als eine Art Philosophie der Technik bezeichnet werden. In ganz eigenartiger, fessender Weise werden die verschiedenen Arbeitsverfahren, Vorgänge, Bestrebungen u. s. w. in der Technik besprochen, so dass das Stadium des Buches Jedem, — selbst wenn er mit Einzelheiten nicht einverstanden ist, — die vielseitigsten Anregungen bietet. Es sei daher bestens empfohlen.

F.

**Ferd. Fischer: Jahresbericht über die Leistungen der chemischen Technologie für das Jahr 1890.** (Leipzig, O. Wigand.)

Der sich durch pünktliches Erscheinen vor allen anderen auszeichnende chem. techn. Jahres-

bericht gibt eine möglichst vollständige Übersicht der neuen Erscheinungen auf folgenden Gebieten:

1. Chemische Technologie der Brennstoffe (S. 1 bis 225): Holz, Torf, Kohle, Koks; Erdöl; Erdwachs, Paraffin, Stearin; Leuchtgas; Wärme- und Lichtmessung; Beleuchtung; Wasser-gas und Generatorgas; Feuerungen; Heizung und Lüftung; Zündstoffe. Statistik; neue Bücher.

2. Chemische Metallurgie (S. 226 bis 441) Eisen (110 S.): Eisenerze und Eisenunter-suchung; Schlacken, deren Bildung und Verwer-thung; Herstellung von Roheisen; Eisengiesserei; Reinigung des Eisens, Stahl; — Mangan, Kobalt, Nickel; Chrom; Aluminium; Kalium und Natrium; Kupfer; Blei; Silber; Gold; Zink und Cadmium; Zinn; sonstige Metalle; Metalllegierungen und Metallüberzüge; neue Bücher; Statistik.

3. Chemische Fabrikindustrie; unor-ganisch (S. 442 bis 617); Schwefel und Schwefel-wasserstoff; Schwefigsäure und Schwefelsäure; Ammoniak; Kochsalz und Salinenwesen; Kalisalze; Soda; Salzsäure und Chlor; Brom und Jod; Sal-petersäure, Nitrate und Nitrite; Phosphor; Phos-phorsäure, künstliche Düngemittel; Sprengstoffe; unorganische Verbindungen; Sauerstoff, Wasserstoff-superoxyd; Wasser und Eis; Apparate; neue Bücher; Statistik.

4. Chemische Fabrikindustrie; orga-nisch (S. 618 bis 738): Alkohole; Organische Säuren; Cyanverbindungen; Aromatische Verbin-dungen; Organische Farbstoffe; Alkaloide; Äthe-rische Öle; sonstige organische Verbindungen; neue Bücher.

5. Glas, Thon, Cement, künstliche Steine (S. 739 bis 788): Glasfabrikation; Thon-waren; Cement; Mörtel.

6. Nahrungs- und Genussmittel (S. 789 bis 1097): Mehl und Brod; Stärke und Dextrin; Zucker; Rohrzucker und Sorghumzucker; sonstige Zuckerarten; Gährungsgewerbe; Wein; Bier; Spi-ritus; sonstige Nahrungs- und Genussmittel; Futter-mittel; neue Bücher.

7. Chemische Technologie der Faser-stoffe (S. 1098 bis 1159): Faserstoffe; Bleichen; Färberei und Zeugdruck; Papier; neue Bücher.

8. Sonstige organisch-chemische Ge-werbe (S. 1160 bis 1188): Fette und Schmier-mittel; Seife, Glycerin; Firnis, Harze, Anstriche; Kautschuck; Gerberei und Leim; Dünger, Abfälle; Holzconservirung.

### Patentanmeldungen.

Klasse:

19. MÄRZ 1891.

12. F. 4908. Verfahren zur Darstellung von Derivaten des **Hydrastins** und Narcostins. — Dr. Martin Freund und Max Heim in Berlin N. W. Dorotheenstr. 34a.
22. C. 3414. Verfahren zur Darstellung von **Diamidonaph-talin- $\beta$ -Disulfosäure**. — Leopold Cassella und Co. in Frankfurt a. M.
- D. 4588. Verfahren zur Darstellung eines violetten **Farbstoffes** aus Diphenylnaphtylendiamiu (2. 7). (3. Zu-satz zum Patente No. 40 886.) — L. Durand, Huguenin & Co. in Hünigen, Elsass.
- F. 4801. Verfahren zur Darstellung eines grünblauen **Farbstoffes** aus Alizarin-Bordeaux. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.