

Wassergehalt einer Substanz innerhalb 1 Stunde zu bestimmen. Fernere Vorzüge dieses Apparates sind, dass man keine weitere Waage braucht und dass die Ausführung der Bestimmung verhältnissmässig mit recht beträchtlichen Mengen (300 g) erfolgt.

Die Feststellung des Wassergehaltes mittels der Bestimmung des 1000 K.-G. ist sehr einfach und für Wasserbestimmungen an fremden Orten äusserst angenehm, wo keine einschlägigen Hilfsmittel zur Verfügung stehen. Die Fehler liegen innerhalb der zulässigen Grenzen und werden wahrscheinlich bei weiterer Handhabung der Methode bedeutend eingeschränkt werden.

Brauerpech löst nach J. Brand (Z. Brauw. 1899, 419) bei der beim Pichen üblichen Temperatur von 180 bis 200° Eisen. Das Dunkelfärben des Peches während des Erhitzens beim Pichen hat seine Ursache weniger in einer Zersetzung des Peches selbst durch die hohe Temperatur, als in der Bildung einer geringen Menge einer Eisenverbindung des Peches, welche aus den eisernen Kesselwänden und den Pichapparaten in Lösung geht. Thatsächlich enthielt auch jedes in Untersuchung genommene gebrauchte Brauerpech verhältnissmässig grosse Mengen von Eisenoxyd.

Die Spaltung der Trehalose in d-Glukose durch Einwirkung von Hefe erfolgt nach A. Bau (W. Brauer 1899, 305) ziemlich unregelmässig. Zur Unterscheidung von Hefearten und -rassen ist Trehalose nicht verwendbar.

#### Nahrungs- und Genussmittel.

Milchconservirung. Nach R. G. Nash (D.R.P. No. 105 022) wird die Milch zunächst theilweise sterilisirt, worauf in dieselbe gereinigte und sterilisirte Luft gepresst wird. Die gelüftete Milch wird hierauf in Flaschen abgezogen und in denselben vollständig sterilisirt.

#### Fettindustrie, Leder u. dgl.

Zur Herstellung einer Masse zum Einfetten von Metallgegenständen, insbesondere Waffen und Munition, zum Schutz gegen Oxydation, werden nach O. Vetter (D.R.P. No. 106 040) gleiche Theile reines Bienenwachs und Copaivabalsam zusammengeschmolzen.

Zur Herstellung eines festhaftenden Anstriches auf Aluminium löst man nach P. Nauhardt (D.R.P. No. 106 964) 100 Th. Gummilack in 300 Th. Ammoniakflüssigkeit und erhitzt die Lösung etwa 1 Stunde lang mässig im Wasserbade. Nach dem Erkalten ist die Lösung zum Gebrauche fertig. Das zu bestreichende Aluminium wird in gewohnter Weise gereinigt, gebeizt und in der Hitze getrocknet; nachdem es dann mit dem Lack überzogen ist, wird es in einer Trockenkammer einige Zeit lang auf ungefähr 300° erhitzt. Dieses Anstreichen und darauffolgende Erhitzen wird mehrmals wiederholt. Der erhaltene dunkelfarbige Überzug soll die Aluminiumflächen gegen die Einflüsse von Luft, Feuchtigkeit, Wasser (hauptsächlich Seewasser) u. s. w. schützen.

Zur Herstellung von Beizpulver lässt man nach Kochen & Beeck (D.R.P. No. 106 723) Rohleim ungefähr 8 Stunden in Wasser aufweichen, wodurch derselbe von letzterem 60 Proc. seines eigenen Gewichtes aufnimmt. Dieser aufgeweichte Leim wird dann so lange gekocht, dass ungefähr 25 Proc. des aufgenommenen Wassers wieder verdampfen. Dann setzt man 150 bis 180 Proc. des ursprünglichen Rohleimgewichtes calcinirte Soda hinzu und lässt das Ganze erkalten. Das hierdurch gewonnene Product ist völlig hart und lässt sich leicht mahlen. Die dann dem Leimpulver zuzusetzenden Mengen von Seife und Alaun richten sich nach den in der Decorationsmalerei gemachten Erfahrungen.

## Wirthschaftlich-gewerblicher Theil.

### Rentabilität und Neugründungen der chemischen und verwandten Industrien in Russland.

Btz. Ueber die Rentabilität der chemischen und verwandten Industrien in Russland, soweit sie aus den Abschlüssen der Actiengesellschaften zu ersehen ist, gibt nachstehende Zusammenstellung<sup>1)</sup>

einigen Aufschluss. Von den speciell die chemische Grossindustrie vertretenden Anlagen russischer Unternehmungen sind in dem Berichte 14 Etablissements aufgeführt. Der insgesamt erzielte Gewinn dieser Fabriken beträgt 1 064 294 Rbl. 90 Kop. Im Durchschnitt hatten die Fabriken 8 Proc. Reingewinn im Verhältniss zum Grundcapital. Die ausgezahlte Durchschnittsdividende beträgt 5 Proc. Eine Fabrik arbeitete mit Verlust und zwei zahlten keine Dividenden. Unter letz-

<sup>1)</sup> Russ. Chemiker-Kalender 1900.