

Wiedergewinnung der salpetersauren Gase bei der Schwefelsäurefabrikation. Nach A. F. Izidore und M. Biscons (D.R.P. No. 106 022) schliesst sich eine Kammer *P* (Fig. 291) an die Bleikammer an. In die Kammer ist ein Kanalsystem *C* aus Blei von cylindrischer oder pris-

entgegengesetzt dem Wege der Schwefelsäure und treten bei *a B B₁ B₂* miteinander und mit der Schwefelsäure in innige Berührung. Die eingeführte Luft hat die Bestimmung, die abgemagerten Stickstoffverbindungen wieder höher zu oxydiren. Durch *D* treten die erschöpften Gase aus.

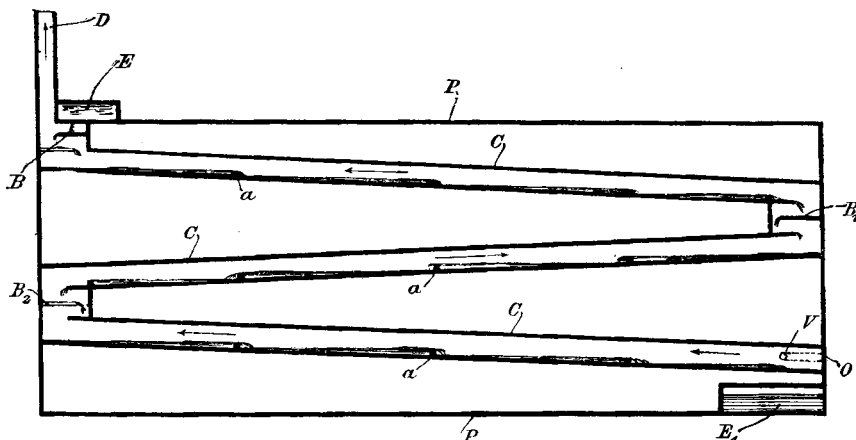


Fig. 291.

matischer Form eingebaut. Die übereinander liegenden Kanäle *C* sind geneigt angeordnet und am Boden mit Erhöhungen oder Hindernissen *a* versehen; an den Enden communiciren die Kanäle abwechselnd rechts und links miteinander, und an diesen Stellen sind die

Farbstoffe.

Zur Herstellung von spec. schwerem Lampenruss wird nach G. Wegelin (D.R.P. No. 105 633) der zur Verrussung bestimmte Brennstoff, wenn er ein fester

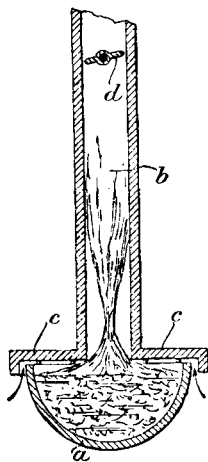


Fig. 292.

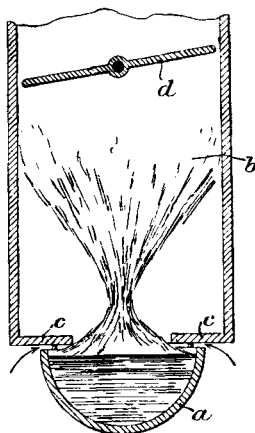


Fig. 293.

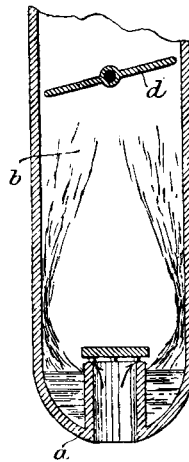


Fig. 294.

Zwischenplatten *B B₁ B₂* eingebaut. Die Schwefelsäure von 60° kommt aus dem Behälter *E*, durchfliesst im Zickzackwege das abfallende Kanalsystem *B C B₁ C B₂ C* und sammelt sich als Nitrose in dem unteren Behälter *E₁*. Bei *O* treten die salpetersauren Gase ein, und hier mündet auch das Lufrrohr *V* in das Kanalsystem ein, durch welches mittels eines Ventilators ein mässiger Luftstrom hineingeschickt wird. Die Gase und die Luft durchströmen das Kanalsystem

oder flüssiger ist, einem Behälter *a* (Fig. 292 und 293), falls er aber ein gasförmiger ist, einem geeigneten Brenner zugeführt und zur unvollkommenen Verbrennung gebracht. Um nun durch eine geeignete Luftzuführung den Druck auf die Verbrennungsflamme auszuüben, ist dicht über dem Behälter *a*, also auch in unmittelbarer Nähe der Flammbasis, zwischen Behälter und Ofen *b* ein ringförmiger, schmaler Luftspalt angeordnet, in welchen die Luft mit grosser Schnellig-

keit eintritt und in nahezu horizontaler Richtung auf die Verbrennungsflamme stösst, letztere derartig zusammenpressend, dass durch die Einschnürungsstelle ein Doppelkegel entsteht. Gleichgültig für die Wirkungsweise der Vorrichtung ist es hierbei, ob die Verengung des Flammenquerschnittes durch einen winkelförmigen Einbau der Ofenwandung *c* dicht über dem Luftspalt, oder durch eine Verengung des Ofenquerschnittes selbst begünstigt wird; der Druck auf die Verbrennungsflamme liesse sich ebenso leicht auch durch eine innere Einwirkung auf die Flamme hervorbringen (vgl. Fig. 294). Dies kann zweckmässig durch ein in die Mitte des Brennstoffbehälters einmündendes Luftzuführungsrohr geschehen, aus welchem die Luft in das Flammeninnere durch den ringförmigen Luftspalt kraterförmig entweicht.

Farbstoff aus Birkenrinde. Nach C. J. Reichardt (D.R.P. No. 106 724) wird die Rinde möglichst jüngerer Bäume zerschnitten und in Wasser geweicht, dem ungefähr $\frac{1}{20}$ seines Gewichts an doppeltkohlensaurem Natron oder einem anderen kohlensauren Salze oder einem Alkali zugesetzt ist. Hierauf wird die Masse gekocht und diese Abkochung dann filtrirt. Das rothbraune Filtrat wird hierauf mit so viel Salzsäure versetzt, bis die klare Flüssigkeit anfängt, sich zu trüben und ein rothbrauner Niederschlag entsteht. Dieser Niederschlag wird auf einem Filter gesammelt und gut ausgewaschen. Dann wird er bei gelinder Wärme getrocknet. Es entsteht ein rothbraunes, in Weingeist lösliches Pulver, dessen Aufbewahrung in gut verschlossenen Gefässen zu geschehen hat. Je nach der Art des erschliessenden Salzes und dessen Gewichtsverhältnisse zur Rinde wird eine hell- oder dunkelrothbraune alkoholische Farbstofflösung erzielt. Der Farbstoff soll zum Färben pharmaceutischer und kosmetischer Producte dienen. Er ist vor der Färbung stets mit 90 procentigem Alkohol anzureiben. Die Lösung ist dann zu filtriren, falls nicht eine nachherige Filtrirung der gefärbten Flüssigkeit beabsichtigt wird.

Farbstoffe von J. R. Geigy & Cp. (D.R.P. No. 106 722).

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung pentaalkylirter und zum Methankohlenstoff zugleich orthosubstituirt Farbstoffe der Rosanilinreihe, darin bestehend, dass man *o*-Chlormonomethyl-*p*-amido-*m*-toluylaldehyd mit 2 Mol. *m*-Chlordimethylanilin, *o*-Chlormonoäthyl-*p*-amido-*m*-toluylaldehyd mit je 2 Mol. Dimethylanilin, Diäthylanilin, *m*-Chlordimethylanilin, *m*-Chlordiäthylanilin condensirt und die entstandenen Leukobasen durch Oxydation in Farbstoffe überführt.

Schwarzer Disazofarbstoff der Actiengesellschaft für Anilinfabrikation (D.R.P. No. 106 725).

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung schwarzer Disazofarbstoffe mit α -Naphthylamin in Mittelstellung, dadurch gekennzeichnet, dass Amidophenyl- β -naphthylaminsulfosäuren als erste Componente, Naphtholsulfosäuren als endständige Componenten verwendet werden.

Nahrungs- und Genussmittel.

Milchuntersuchung. Nach H. Timpe (Z. öff. 1899, 413) wird ein Gooch-Tiegel von 45 mm Höhe und 40 mm grösster Weite mit feinfaserigem Asbest bis zu etwa 1 cm vom Rande entfernt mässig fest gestopft, gegläht u. s. w. und gewogen. Die in dem Tiegel enthaltene Asbestmasse saugt 10 bis 12 cc Milch auf, ohne dass Feuchtigkeit an dem durchlochten Boden hervortritt. Um indessen ganz sicher zu gehen und zudem die Zeit des Trocknens abzukürzen, verwendet man etwa 5 cc Milch, welche auf die Oberfläche der Asbestpackung gebracht wird. Die Wägung des Tiegels mit Milch muss sehr schnell geschehen, da die Verdunstung an der Oberfläche eine sehr energische ist; u. U. wird man sich eines Deckels während der Wägung bedienen. Der Tiegel kommt hierauf sogleich in den Trockenschrank und zwar so, dass der Boden desselben auf eine Öffnung in der durchlochten Platte des Schrankes zu stehen kommt, um die Luftcirculation durch das Innere des Tiegels zu ermöglichen und somit das Trocknen zu beschleunigen. Letzteres geschieht wie gewöhnlich bei 100 bis 102°. Die Gewichtsconstanz ist unter den angegebenen Verhältnissen in 4 bis 5 Stunden erreicht. Nach der Bestimmung der Trockensubstanz wird der Tiegel zum Zwecke der Fettbestimmung in den Soxhlet'schen Extractionsapparat gebracht.

Verfälschung von Schweineschmalz. Liegt nach A. Prager (Z. öff. 1899, 416) die Jodzahl eines Fettes wenig unter der nach den Vereinbarungen obersten Grenze, tritt dagegen auch nur eine der Reactionen nach Becchi, Welmans oder mit Salpetersäure ein, so liegt Verdacht der Verfälschung vor, welche durch die Phytosterinprobe nachzuweisen ist. Liegt die Jodzahl eines Schweinefettes wenig über der Grenzzahl, so kann dasselbe trotzdem noch als reines Fett zu betrachten sein, sobald keine der genannten Reactionen eintritt, u. U. ist auch hier die Phytosterinprobe entscheidend.