

flach. Die erhöhten Ränder derselben sind mit drei oder mehr halbkreisförmigen sich gegenüberstehenden Auskerbungen *D* (Fig. 184 bis 188) versehen, welche mit an den Außenwänden und an der Basis der Schalen befindlichen Kanälen *F* verbunden sind. Die unteren Ablaufrinnen sind nach der Mitte zweckmäßig verflacht, um der überlaufenden Flüssigkeit den leichten Abfluss zu gestatten.

Wenn die Schalen zur Füllung von Gloverthürmen verwendet werden, so soll dadurch die gewöhnliche Füllung mit Scharmottesteinen zum Theil entbehrlich und eine viel energischere Verdampfung und Denitration erzielt werden. Man könnte zwar den Gloverthurm ganz mit den Schalen füllen, doch ist dieses nicht zu empfehlen, da dadurch der Zug im Thurm zu sehr beschränkt werden würde; es ist daher am zweckmäßigsten, den unteren Theil der Füllung in gewöhnlicher Weise aus Steinen, den mittleren aus Cylindern und nur den oberen Theil, an Stelle der häufig noch angewendeten Koksstücke, aus Schalen herzustellen.

Bei Plattenhürmen können diese Schalen die Platten ersetzen. Die Säure gelangt in bekannter Weise auf den Thurm, rieselt über die Schalen herab und wird durch die Einwirkung der ihr von unten entgegenströmenden Schwefigsäuregase von ihren Stickstoffverbindungen befreit und concentrirt.

#### Neue Bücher.

J. M. Eder: Jahrbuch für Photograpie und Reproductionstechnik für das Jahr 1899. (Halle a. S., W. Knapp.) Pr. 8 M.

Der vorliegende 13. Jahrgang dieses in Fachkreisen geschätzten Jahrbuches bringt wieder eine grössere Zahl guter Abhandlungen und eine Übersicht der neueren Fortschritte auf diesen Gebieten. Die beigegebenen 39 Kunstbeilagen sind wieder sehr schön.

R. Lupke: Grundzüge der Elektrochemie auf experimenteller Basis. 3. Aufl. (Berlin, Julius Springer). Pr. 5 M.

Die vorliegende dritte Auflage dieses Grundrisses ist grösstenteils umgearbeitet und vervollständigt. Dem Zwecke des Buches, als Vorstufe für das Studium der elektrochemischen Erscheinungen zu dienen, entspricht dasselbe in vortrefflicher Weise.

W. Reuling: Rechtsgutachten zur Processsache der Firma Haarmann & Reimer in Holzminden wider die Firma Franz Fritzsch & Cp. zu Hamburg betreffend die patentrechtliche Unabhängigkeit des Zieglerschen Veilchenöl-Verfahren vom Jonon-Patent 73 089. (Berlin, R. Gärtner's Verl.)

Die umfangreiche Schrift ist nicht nur des Veilchenölstreites wegen beachtenswerth, sondern jedem, der sich für chemische Patente interessirt, zu empfehlen.

A. Bernthsen: Kurzes Lehrbuch der organischen Chemie. 7. Aufl. bearbeitet in Gemeinschaft mit E. Buchner. (Braunschweig, Friedr. Vieweg und Sohn).

In jeder Beziehung gut und empfehlenswerth.

F. P. Treadwell: Kurzes Lehrbuch der analytischen Chemie. 1. Band: Qualitative Analyse (Leipzig, F. Deuticke) Pr. 8 M.

Durchaus zweckentsprechend.

G. Rupp: Anleitung zur Probeentnahme von Nahrungs- und Genussmitteln sowie Gebrauchsgegenständen zum Zwecke der chemischen und mikroskopischen Untersuchung (Karlsruhe, F. Gutsch) etc. Pr. 0,60 M.

Die kleine Schrift ist recht praktisch.

W. Bermbach: Der elektrische Strom und seine wichtigsten Anwendungen in gemeinverständlicher Form. 2. Aufl. (Leipzig, Otto Wigand).

Das Buch ist ganz zweckentsprechend geschrieben.

## Wirthschaftlich-gewerblicher Theil.

### Zur Lage der Alkoholindustrie in Portugal. Von Dr. H. Mastbaum.

Wie in den meisten Staaten Europas ist auch in Portugal die Lage der Alkoholindustrie seit langen Jahren ein permanentes Schmerzenskind der Hygieniker, der Landwirthe und Industriellen und ganz besonders der theoretischen und praktischen Volks-

wirthschaftler, mit dem Finanzminister an der Spitze.

Die Lage war noch verhältnismässig einfach, als der für den einheimischen Verbrauch nötige Alkohol entweder im Inlande aus Wein und Weinrückständen destillirt oder aus dem Auslande fertig eingeführt wurde. Die Höhe des Imports und die daraus erzielten Zolleinnahmen waren allerdings ausserordentlich schwankend, weil