Schlitz versehen, so dass die Querleisten H^1 und H^2 , beim Oeffnen der seitlichen Schrauben, bequem auf und ab geschoben werden können. Die Querleisten sind aus Holz und bestehen aus zwei zusammen verschraubbaren Hälften, sind mit fünf Bohrungen versehen und dienen zum Festhalten der Kühler. Die zum Anheizen dienenden Brenner f_1 — f_5 sind auf einem gemeinsamen, unter dem oben erwähnten Rahmen R liegenden Gasrohr g montirt. Auf den Rahmen kann auch sehr gut ein Wasserbad gesetzt werden, in dem die Kölbchen dann erhitzt werden können.

Einen allgemein verwendbaren Gasentwicklungsapparat hat F. Völler¹⁾ construiert. Die in Fig. 5 abgebildete Vorrichtung ist sehr einfach und besteht aus einem oben offenen cylindrischen Gefässe B zur Aufnahme der Säure. Der untere Theil ist so eingeschnürt, dass ein conischer Fuss C entsteht. In diesem Gefässe steht eine cylindrische Flasche A mit einigen nahe dem Boden befindlichen Löchern a, durch welche die Säure zu dem festen Körper, wie Schwefeleisen, Zink, Marmor etc., gelangen, respective wieder zurückfließen kann.

Durch eine nicht abgebildete, an A angebrachte einfache Vorrichtung lässt sich vermeiden, dass, auch bei geschlossenem Hahn f, nachträglich entwickelte kleine Gasmengen durch a und B entweichen.

A ist oben mit einem einfachen durchbohrten Gummistopfen geschlossen, der das zur Waschflasche d führende Hahnrohr e trägt.

Ein neuer Kolben zur schnellen Destillation mit gespannten Wasserdämpfen, den Josef Ziegler²⁾ be-

Fig. 5.

¹⁾ Chemiker Zeitung 20, 306.

²⁾ Chemiker Zeitung 21, 96.

Fig. 6.

schreibt, wird durch Fig. 6 veranschaulicht, aus welcher die Construction ohne Weiteres ersichtlich ist. Die Destillationen sollen sich leicht und ohne Ueberspritzen etc. ausführen lassen. Der Kolben ist aus dickwandigem, gut gekühltem Glase herzustellen.

Unter der Bezeichnung Intensiv-Rührer beschreibt die Firma C.

Gerhardt ¹⁾ in Bonn ein Instrumentchen, das aus einem mit einer Turbine, oder sonstigen Vorrichtung zur Erzeugung rotirender Bewegung, verbundenen Glasstab besteht, an dessen Ende sich zwei an starken Platin-Iridiumdrähten befestigte hohle Glasklöppel befinden. Der Rührer kann in jede Kochflasche eingehängt werden, die herabhängenden Glasklöppel erhalten beim Einsenken in eine Flüssigkeit eine horizontale Lage. Die Wirksamkeit des Rührers soll vorzüglich sein; von besonderem Vortheil ist er dann, wenn das Flüssigkeitsniveau ein niedriges ist, wenn die Flüssigkeit breiig wird, wenn eine lebhafte Bewegung der Flüssigkeiten nöthig ist und wenn Emulsionen hergestellt werden sollen.

Die häufig zu Schmelz- und Färbeversuchen dienenden Porzellanbecher hat L. Paul ²⁾ modificirt. Dieselben haben die Form eines Bechers beibehalten, der jedoch mit einem Griff versehen ist und auch einen Ansatz besitzt, um das Einsetzen in einen Ring etc. zu ermöglichen. Ein zu dem Becher gehörender Helm mit zwei Tuben macht das Gefäß auch zur Verwendung als Destillations- und Sublimationsapparat geeignet.

Neue Laboratoriumsapparate beschreibt die Firma Peters und Rost ³⁾. Von denselben ist zuerst zu erwähnen ein sogenannter Rückfluss-Destillator nach Fresenius-Offenbach. Der Apparat besteht aus einem auf das Siedegefäß aufzusetzenden, von dem Kühlwasser durchströmten Mantelgefäß mit innerer Kühlschlange. Er hat nahe dem Boden ein unter der Kühlschlange endendes Hahnrohr, welches, wenn es geöffnet ist, der condensirten Flüssigkeit das Austreten aus

¹⁾ Circular der Firma.

²⁾ Zeitschrift f. angew. Chemie 1896, S. 619.

³⁾ Zeitschrift f. angew. Chemie 1896, S. 485.