Einen Sublimationsapparat einfachster Form beschreibt C. Nicolsen¹⁾. Die Vorrichtung besteht aus einem äusseren, mit Abzugsrohr versehenen zylindrischen Gefäss mit gewölbtem Boden. In dieses ist ein Reagensrohr mittels Stopfens eingesetzt, in dessen zweifach durchbohrten Verschluss ein bis zum Boden des Rohres führendes und ein kurzes Rohr eingesetzt sind. Durch das lange Rohr wird Kühlwasser eingeführt. Die zu sublimierende Substanz kommt in das äussere Gefäss, sie setzt sich während der Sublimation fest an die Wandung des kleinen Kühlers an.

Einen Träger für das von Lunge und Cedercreutz²⁾ beschriebene Zehnkugelrohr, welches häufig zur Analyse des Azetylens benutzt wird, hat A. Schoonjans³⁾ angegeben. Es ist ein in einem Fuss verstellbarer Stab, der mit einem bügelförmigen Stück versehen ist. Dieses ist an seinen Enden gabelförmig gestaltet, zum Einlegen des Kugelrohres, und kann verstellt werden, um diesem die gewünschte Neigung zu geben.

Eine Trichtermensur aus Porzellan beschreibt W. Haldenwanger⁴⁾. An dem Ausguss befindet sich ein trichterförmiger Ansatz, der die Verwendung eines besonderen Trichters überflüssig macht und ein bequemes Arbeiten gestattet.

Zur Entnahme kleiner Quecksilbermengen für Kjeldahl'sche Stickstoffbestimmungen beschreibt R. Meyer⁵⁾ eine kleine Vorrichtung, die eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Späth'schen Sedimentierglas⁶⁾ besitzt. Im Hahnkern des Gefässes befindet sich eine kleine Grube, durch welche beim Abschliessen des Hahnes ein bestimmtes Quantum des Metalls abgetrennt wird das durch ein kleines, angeschmolzenes Röhrchen abfliessen kann. Die hierfür erforderliche Luft tritt durch eine seitliche Öffnung in den Hahnkern ein.

Zum Zerreiben von Erzen empfiehlt Mc. Kenna⁷⁾ einen maschinell getriebenen Apparat, welcher ähnliche Bewegungen ausführt wie die der Hand bei dieser Tätigkeit. Hierzu dient ein exzentrisch an

1) Chemiker-Zeitung **25**, 1031.

2) Vergl. diese Zeitschrift **41**, 367.

3) Chemiker-Zeitung **23**, 106.

4) Chemiker-Zeitung **27**, R. 104.

5) Chemiker-Zeitung **22**, 331.

6) Vergl. diese Zeitschrift **37**, 320.

7) Eng. and Mining Journ. **70**, 462; durch Chemiker-Zeitung **24**, R. 376.

einer rotierenden Achse befestigtes Achatpistill, welches durch eine Feder gegen die Wand des Achatmörser gedrückt wird. Ein seitlich angebrachter Kratzer bringt das Erz immer in die Mitte der Schale, welche gegen die Drehung des Pistills rotiert.

Einen Destillations- und Rückflusskühler hat F. Allihn¹⁾ konstruiert. Der Verfasser hat den von ihm selbst früher beschriebenen²⁾ und jetzt fast überall benutzten Kugelhühler in der untersten Kugel mit einem kleinen aufwärts gerichteten Rohrstück versehen, so dass die Flüssigkeit in der Kugel stehen bleibt, die durch ein anderes schräg abwärts gerichtetes Rohr, das gleichfalls an der Kugel angeschmolzen ist und den äusseren Mantel durchsetzt, abläuft. Wendet man den Kühler in umgekehrter Stellung an, so wirkt er, wie der einfache Kugelhühler, als Rückflusskühler.

Einen Kühlerhalter, welcher der Firma Dittmar und Vierth in Hamburg geschützt ist, beschreibt Lendrich³⁾. Es ist ein rechtwinklig gebogener Stab, unter dessen Biegung sich eine federnde, runde Führungsgabel befindet, während am Ende des Stabes eine Hülse mittels einer Schiebevorrchtung befestigt ist. Der Kühler ruht so unten in der passend geformten Hülse und oben wird er durch die Führungsgabel gehalten. Die Vorzüge des Halters bestehen in der bequemen Handhabung und der sicheren Haltung des Kühlers, ohne dass dieser gedrückt wird.

Einen Kochflaschenisoliergriff empfiehlt die Firma Martin Wallach Nachfolger⁴⁾ in Kassel. Der Griff besteht aus einem etwas über handbreiten, schwach federnden Blechstreifen, der über den Kolbenhals gelegt wird. Der obere Rand des Streifens ist geschlitzt, seine Enden sind umgebogen und greifen über den Halsrand des Kolbens, um ein Verschieben des letzteren in dem Griff zu vermeiden. An dem Blechstreifen sind Filzlappen angebracht, welche sich beim Gebrauch um denselben herumlegen.

Einen Universal-Dreifuss mit verstellbaren Zungen beschreibt F. Allihn⁵⁾. Unter dem Ringe des gewöhnlichen Dreifusses befinden

¹⁾ Chemiker-Zeitung **27**, 301.

²⁾ Diese Zeitschrift **25**, 36.

³⁾ Chemiker-Zeitung **27**, R. 153.

⁴⁾ Chemiker-Zeitung **27**, 54.

⁵⁾ Chemiker-Zeitung **27**, 664.