

einen seitlichen Ansatz, welcher mit einem Kautschukschlauch mit Quetschhahn verbunden ist. Will man die Gasentwicklung unterbrechen, so schliesst man den Hahn des Gasentbindungsrohres, öffnet den Quetschhahn und lässt die Säure durch das Ansatzrohr in ein Vorrathsgefäss fließen. Einen dem eben beschriebenen ganz ähnlichen Apparat hat H. Brearley¹⁾ angegeben. Von obiger Construction unterscheidet sich der Apparat nur dadurch, dass das einfache gerade Trichterrohr durch ein U-förmiges ersetzt ist.

Einen weiteren Schwefelwasserstoff-Apparat, den Hinds²⁾ beschreibt, können wir nur erwähnen, da er mit dem vor einigen Jahren von L. L. de Koninck³⁾ zur Darstellung von Salzsäuregas construirten identisch ist.

Bunsenbrenner mit einem Sicherheitskorb aus Drahtnetz⁴⁾ hat die Actiengesellschaft für Wasserleitungen, Beleuchtungs- und Heizungsanlagen construirt. Dieselben sollen dazu dienen, brennbare Flüssigkeiten zu erhitzen, ohne dass die Gefahr einer Entzündung der Dämpfe besteht. Die Wirkung beruht auf dem Princip der Davy'schen Sicherheitslampe. Damit auch beim Zurückschlagen der Flamme eine Entzündung der Dämpfe ausgeschlossen ist, werden auch die Luftzutrittsöffnungen mit einer Drahtnetzverkleidung geschützt. Schwefelkohlenstoffdämpfe werden nicht an der Entzündung verhindert, da deren Entflammungspunkt so niedrig liegt, dass die Sicherheitslampen bei Schwefelkohlenstoffdampf wirkungslos werden.

Als Ersatz der chemischen Wage hat H. Joshua Phillips⁵⁾ eine Vorrichtung empfohlen, die aus einem Schwimmer von der Form der gewöhnlichen Aräometer (die Hohlkugeln sind aus vergoldetem Messing, der lange obere Theil aus Aluminium) besteht. Das obere Ende des Aluminiumstabes trägt zwei horizontale Arme. Durch Bohrungen derselben gehen zwei Führungsstangen hindurch, die an dem zur Aufnahme des Schwimmers bestimmten, mit Wasser gefüllten Cylinder angebracht sind. Die Aluminiumstange trägt in der Mitte weiter eine kleine Schale zur Aufnahme der zu wägenden Körper.

1) Chem. News **70**, 160.

2) Chem. News **71**, 143.

3) Diese Zeitschrift **19**, 467.

4) Pharm. Centralhalle **35**, 431.

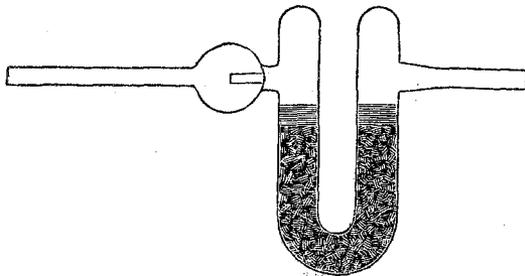
5) Chem. News **72**, 16.

Durch einen solchen wird der Schwimmer bis zu einem bestimmten Grade tiefer eingetaucht, als wenn er unbelastet ist. Markirt man diese Stellung durch Einstellen eines an der einen Führungsstange verschiebbaren Zeigers auf eine an der Aluminiumstange angebrachte Spitze, so kann man den Körper entfernen und dann so viel Gewichte auflegen, bis eben wieder die beiden Spitzen einspielen. Der Apparat gestattet selbstverständlich, ebenso wie alle auf dem gleichen Princip beruhenden, nur zwischen engen Grenzen schwankende Massen zu wägen.

Eine Modification des Nitrometers hat Emile Henry ¹⁾ in Vorschlag gebracht. Sie besteht darin, dass der Hahn, der das eigentliche Nitrometerrohr mit dem oberen Trichterchen verbindet, eine sehr weite Bohrung hat und das Trichterchen oben mit einem eingeschliffenen Stopfen versehen ist. Man soll nach des Verfassers Vorschlag in diesem verschlossenen Trichterchen die Auflösung der zu untersuchenden Substanz (Salpeter, Schiessbaumwolle etc.) in der concentrirten Schwefelsäure vornehmen und erst die fertige Lösung mit dem Quecksilber in Berührung bringen.

Apparate zum Trocknen und Absorbiren von Gasen, speciell für die Elementaranalyse, beschreibt James Leicester ²⁾. Von denselben wollen wir hier nur das in Fig. 16 abgebildete Chlorcalciumröhrchen

Fig. 16.



erwähnen. Es ist anfangs an beiden Schenkeln offen und wird nach der Füllung zugeschmolzen. Dadurch dass das seitliche kleine Ansatzröhrchen in die Kugel hineinragt, kann das zuerst condensirte Wasser nicht zu dem Chlorcalcium gelangen und kann leicht ausgegossen werden.

¹⁾ Bull. de la soc. chim. de Paris [3. Série] **11**, 24.

²⁾ Chem. News **69**, 130.