Luftpumpe dient. Der Stopfen verschliesst den oberen Theil eines scheidetrichterähnlichen Rohres, dessen unterer, ausgezogener Theil in einen starkwandigen Schlauch mündet; dieser kann durch eine Klemmschraube geschlossen werden. Das untere Ende des Schlauches ist über ein Rohr gezogen, welches in den dreifach durchbohrten Stopfen einer weithalsigen Flasche mündet. Von den beiden anderen Bohrungen des Stopfens ist die eine mit einem Hahnrohr, die andere mit einem Kugelrohr mit Schlauch und Quetschhahn versehen; an das Kugelrohr kann ebenfalls eine Luftpumpe angeschlossen werden.

Der ganze Apparat wird vor seiner Verwendung, am Besten durch heisses Wasser, sterilisirt, dann erst legt man zwei Scheiben Filtrirpapier auf und giesst nun vorsichtig die in Wasser aufgeschlämmte Kieselguhr auf, und zwar zweckmässig in zwei Portionen, so dass man eine ganz gleichmässige Filtrirschicht erhält. Nachdem diese Vorbereitungen gemacht sind, kann die zu sterilisirende Flüssigkeit aufgegossen werden, von dem Filtrat können, je nach Bedarf, kleinere Mengen entnommen werden, ohne dass die Filtration unterbrochen werden muss.

Einen Druckregulator für Luftpumpen, den Hausser¹⁾ gleichfalls construirt hat, kann ich hier nur erwähnen.

Eine Saugpumpe, die, je nach der Stellung der Hähne, auch als Gebläse benutzt werden kann, hat Edwin Dowzard²⁾ construirt. Ich kann auf den Apparat hier nur verweisen.

Ueber eine Fehlerquelle bei Verwendung von Bürettenschwimmern berichtet H. Thiele³⁾. Da man mittelst der Schwimmer das Volumen zwischen zwei Flüssigkeitsmeniscen messen will und nicht dasjenige, welches zwischen den beiden Einstellungen der Schwimmermarken liegt, so können beide Volumina nur dann gleich sein, wenn das Büettenrohr völlig cylindrisch ist.

Ist ein Büettenrohr unten weiter als oben, so liest man mittelst des Schwimmers zu niedrig ab. Der Verfasser fand zum Beispiel bei einer Bürette von 50 cc Inhalt einen Minderwerth von 0,33 %₀. Der Fehler vermindert sich mit Verringerung der Entfernung zwischen Meniscus und Schwimmermarke, die meist unnöthig tief angebracht ist. Beim Kugelschwimmer liegen die Verhältnisse günstiger.

1) Bull. de la soc. chim. de Paris (3. série) **21**, 253.

2) Chem. News **81**, 53.

3) Zeitschrift f. öffentliche Chemie **6**, 172.