Batterie in Verbindung, so dass die dünne Kupferspirale in A zum Glühen kommt. Um auch die zwischen b und dem Quecksilber befindliche Luftmenge der Wirkung der glühenden Kupferspirale auszusetzen, lässt man einfach das Quecksilber bis b steigen. Wenn aller Sauerstoff entfernt ist und der Apparat sich wieder bis zur Anfangstemperatur abgekühlt hat, bringt man das Quecksilber in f wieder bis zur Marke m und liest an dem Maassstabe e den Quecksilberstand in g ab. Aus der Differenz gegen den Quecksilberstand zu Anfang des Versuches ergibt sich die Druckabnahme und hieraus der Sauerstoffgehalt.

Wird eine Kupferspirale mehr als einmal angewandt, so muss man natürlich vor jedem neuen Versuche ihre Oberfläche wieder metallisch blank machen, was am einfachsten durch Reduction im Wasserstoffstrome geschieht.

Einen neuen Gasbrenner hat Bulton*) construiert. Fig. 15 auf Taf. IV zeigt einen Durchschnitt desselben.

Durch die Röhren B tritt das Gas und durch die Oeffnungen A die Luft in den ringförmigen Raum C, durch dessen eigenthümliche Form Wirbelbewegungen entstehen sollen, die eine sehr innige Mischung von Gas und Luft bewirken. Diese Mischung brennt aus 16 kleinen Oeffnungen in einer den Mischraum C bedeckenden Platte.

Auch Rob. Muencke**) hat eine Gaslampe beschrieben; dieselbe stimmt im Principe vollkommen mit der in dieser Zeitschrift 13, 27 von Stöckmann angegebenen überein, indem die Regulirung des Luftzutrittes in beiden Fällen durch höhere oder tiefere Stellung des Mischrohres im Verhältniss zur conischen Gasausströmungsspitze bewirkt wird.

Gravivolumeter. Unter diesem Namen beschreibt A. Houzeau***) ein Tropfglas, welches Tropfen von genau gleicher Grösse liefern soll, so dass man mit diesem Instrumente nach dem Verfasser viel genauer arbeiten kann, als auf rein volumetrischem Wege.

Der Apparat (Fig. 14 auf Taf. IV) besteht aus einem Glasgefässe, welches auf einem Fusse steht und zwei Tubulaturen hat. Die eine derselben A dient zum Einfüllen der titrirten Flüssigkeit und wird, nachdem dies geschehen, mit einem gut schliessenden Stopfen luftdicht verschlossen.

*) Engineer 47, 170 durch Dingler's pol. Journ. 233, 307.

**) Dingler's pol. Journ. 233, 227.

***). Comp. rend. 88, 747.