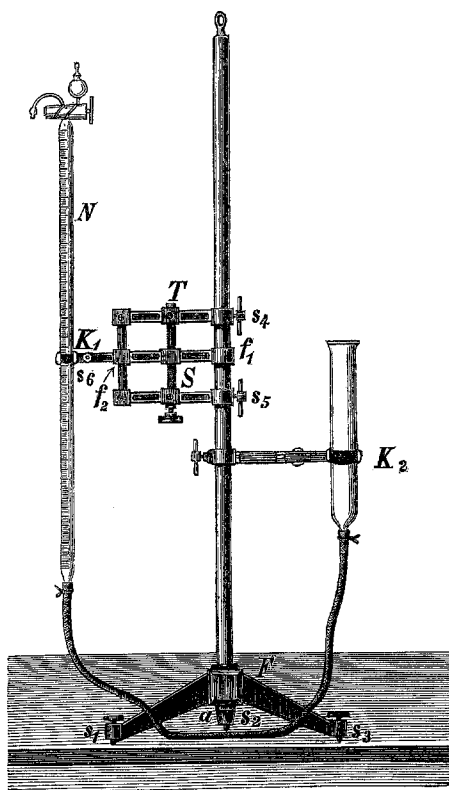


anderen Ende des Wagebalkens ist ein Gegengewicht angebracht, dessen Schwere so gewählt ist, dass der Wagebalken bei richtiger Füllung des Trichters in horizontaler Lage stehen bleibt. Um den Wasserzufluss bei eintretender Ueberfüllung abzustellen, ist der Zuleitungsschlauch dicht an dem einen Arm des Balkens vorbeigeführt und wird von diesem bei Veränderung des Gewichts des Trichters gegen ein festes Widerlager

Fig. 24.



gepresst, wodurch Abschluss stattfindet. Fließt zu viel Wasser aus dem Trichter aus, so öffnet der Wagebalken den vorher zusammengepressten Gummischlauch etwas mehr, so dass eine grössere Wassermenge nachfließt. Durch die grosse Fläche des Filters, sowie dadurch, dass fortwährend frisches Wasser zufließt, sind die günstigsten Bedingungen für eine schnelle und möglichst vollständige Dialyse gegeben.

Zur leichteren Handhabung beim Arbeiten mit dem Nitrometer hat Foehr<sup>1)</sup> ein Stativ mit grober und feiner Einstellung construiert. Dasselbe bietet insofern Vortheil, als es einmal eine Erwärmung des Messrohres mit der Hand ausschliesst, und sodann ein bequemes und sichereres Verschieben desselben und des Quecksilbergefässes ermöglicht.

Der gusseiserne Fuss des Statives, Fig. 24, hat drei Stellschrauben  $s_1$ ,  $s_2$ ,  $s_3$  zur genauen Verticalstellung des Apparates. Der rück-

<sup>1)</sup> Chemiker-Zeitung 16, 503.

wärtige Arm a ist länger als die übrigen, wodurch die Stabilität erhöht wird. Die Grob- und Feineinstellung wird durch die Tragvorrichtung T bewerkstelligt. Durch Lockerung der Schrauben  $s_4$  und  $s_5$  kann die Tragvorrichtung nebst Messrohr gehoben oder gesenkt werden, während man sich zur Feineinstellung der Schraube S bedient, welche bei  $f_1$ ,  $f_2$  eine Führung besitzt.

**Eine Modification des Kühlers mit Kugelhöhre**, welchen Greiner und Friedrichs <sup>1)</sup> früher construirt haben, wird von denselben Verfassern beschrieben <sup>2)</sup>. Die Abänderung besteht darin, dass die Kugelhöhre durch einen Liebig-Mohr'schen Glasmantel ersetzt ist, so dass hierdurch die Vorrichtung einem vor kurzer Zeit von anderer Seite patentirten Apparat sehr ähnlich wird. Weiter bemerken die Verfasser, dass die Kühlerwirkung der gewöhnlichen Kühler erhöht wird, wenn man dem inneren Rohr einen band-, stern- oder hufeisenförmigen Querschnitt gibt.

**Lampen für Natriumlicht.** Einen Intensivnatronbrenner zu spectralanalytischen Beobachtungen beschreibt H. E. J. G. du Bois <sup>3)</sup>. Der Verfasser benutzt einen Linnemann'schen Brenner, in dessen Flamme er einen Natronstift einführt. Am besten eignen sich Stifte von 0,4 cm Durchmesser und 12—15 cm Länge, welche aus Natriumbicarbonat, Natriumbromid und Traganth in bestimmten Verhältnissen dargestellt werden. Die Einführung der Stifte geschieht durch eine Führung mit Zahngetriebe, welche vom Beobachter mittelst eines Schlüssels beliebig regulirt werden kann; hierzu kann aber auch ein Uhrwerk dienen. Die Salzmasse ist ein schlechterer Wärmeleiter als gegossene Stäbe aus Kochsalz, und gibt ihr der Verfasser deshalb den Vorzug vor den letzteren. Der porös verkohlende Traganth trägt wahrscheinlich zur Reduction der noch flüssigen Salze bei, die sich dann vollständig in Dampf verwandeln.

Eine Argandlampe mit einer Vorrichtung, um abwechselnd weisses und monochromatisches Licht bei Spectralbeobachtungen verwenden zu können, hat E. Pringsheim <sup>4)</sup> construirt. In den die Gasleitung mit der Lampe verbindenden Schlauch ist ein

---

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift **30**, 17.

<sup>2)</sup> Zeitschrift f. angew. Chemie 1892, S. 22.

<sup>3)</sup> Zeitschrift f. Instrumentenkunde **12**, 165.

<sup>4)</sup> Wiedemann's Annalen **45**, 426; durch Zeitschrift f. Instrumentenkunde **12**, 317.