Bürette zum Titriren erhitzter Flüssigkeiten.

Von

Dr. L. L. de Koninck,
Professor an der Universität Lüttich.

Bei verschiedenen Bestimmungen durch Titreflüssigkeiten müssen die zu titirenden Lösungen erhitzt werden. Ich erinnere z. B.

an die Bestimmung der Carbonate, des Zuckers durch Fehling'sche Lösung, von Eisen und Kupfer durch Zinnchlorür u. dgl. Bei den jetzt gebräuchlichen Büretten ist es nicht zweckmässig, mit dem Erhitzen der Lösungen während des Einfließens der Titreflüssigkeiten fortzufahren, da sich erstens der Wasserdampf an dem Robre verdichtet und das Ablesen erschwert und zweitens die Titreflüssigkeiten erwärmt, wodurch Ungenauigkeiten hervorgerufen werden. Man muss die Titration einige Male unterbrechen, um die Lösungen von Neuem erhitzen zu können.

Durch die Fig. 75 dargestellte Bürettenanordnung wird diesen Übel-

Fig. 75.

ständen abgeholfen. Die Bürette ist mittelst eines Stückchen Kautschukschlauchs bei *a* mit

einem langen rechtwinklig gebogenen Ausflussrohre verbunden, welches an dem Stativ bei *c* befestigt und an der Spitze dünn ausgezogen und nach unten wieder gebogen ist. Die Schale, welche die zu titirende Flüssigkeit enthält, wird durch einen beweglichen Arm des Stativs getragen. Der Verbindungsschlauch ist mit einem Quetschhahn versehen, welcher durch eine Schraube *e* gestellt wird, und dessen Verlängerung an dem Stativ befestigt ist.

Über die Wiedergewinnung des Schwefels im Leblanc-Sodaverfahren.

Von

G. Lunge.

Kaum hatte ich in meinem, in Heft 4 dieser Zeitschrift abgedruckten Aufsatz über die allgemeinen Reactionen des Sodafabrikationsprocesses die Ansicht ausgesprochen, dass wohl das Leblanc-Verfahren durch Wiedergewinnung des Schwefels (und Calciumcarbonates) in vollkommenerer Weise als früher abgerundet werden könnte, als sich auch dies schon als erfüllt herausstellt — wenn nicht alles trügt, worauf sonst solche Schlüsse überhaupt begründet werden können. Nach vieljährigen Anstrengungen ist es nunmehr Alexander F. Chance in Oldbury gelungen, jenes Ziel zu erreichen, und zwar mit Anwendung von Kalkofen-Kohlensäure. Er fusst zwar im Wesentlichen auf dem Verfahren von Opl und v. Miller, hat dieses aber in sehr wesentlichen Stücken verbessert und nunmehr durch mehrmonatlichen Betrieb eines ganzen Bleikammersystems den Beweis erbracht, dass man wirklich fast den ganzen Schwefel des Sodarückstandes (95 Proc.) in Form von Schwefelsäure, oder (bei Anwendung des Claus'schen Verfahrens) in derjenigen von Stangen- oder Blumenschwefel¹⁾ zurückgewinnen kann, und zwar mit äusserst geringem Aufwand an Arbeit und ohne allen Aufwand an Brennmaterial, ausser

¹⁾ Bei Verbrennung des Schwefelwasserstoffs zu Schwefel wird an den 95 Proc. doch nicht alles in nützlicher Form gewonnen, immerhin aber der grösste Theil.