

Zeitschrift für angewandte Chemie.

1889. Heft 4.

Über eine Verbesserung bei der Titrierstellung des Chamäleons.

Von

Rudolf Jahoda,

Assistent an der K. K. Versuchsstation für Lederindustrie in Wien.

Die Bestimmung des Eisens mittels übermangansauren Kalis ist bekanntlich sehr bequem und beliebt. Der Umstand, dass diese Lösung sehr leicht veränderlich ist, macht es nothwendig, in kürzeren Zwischenräumen den Titer immer wieder von Neuem zu stellen. Hierbei ist wohl jedenfalls die Methode mittels blanken Eisendrahtes die verlässlichste.

An dem von Fresenius in dessen Lehrbuch der quantitativen Analyse angegebenen Verfahren lässt sich durch eine kleine Änderung eine wesentliche Vereinfachung und Verbesserung erzielen.

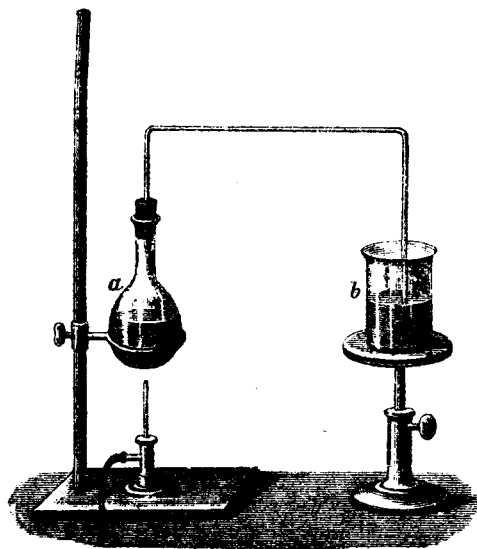


Fig. 36.

Man löst im Kolben *a* (Fig. 36) den Eisendraht unter den üblichen Vorsichtsmassregeln, dass man nämlich einige Körnchen Natriumbicarbonat hineinwirft, verschliesst ihn sodann mit einem Kork, der ein 2mal gebogenes Glasrohr trägt (wie aus beistehender Figur ersichtlich). Das freie Ende dieses Rohres taucht in ein Becherglas, welches mit einer Lösung von Natriumbicarbonat zur Hälfte angefüllt ist.

Nach beendigter Lösung lässt man den Kolben erkalten, dabei steigt aus dem Becherglase die Flüssigkeit in den Kolben, aber nur wenige Tropfen genügen, um eine Kohlensäureentwicklung hervorzurufen, die jedes weitere Nachfliessen verhindert. Dieser Vorgang wiederholt sich einige Male in aller Ruhe und ohne jede Gefahr des Verspritzens.

Man kann sogar den Apparat beim Abkühlen sich selbst überlassen.

Die Menge des zufließenden Wassers kann je nach der Concentration der Bicarbonatlösung beliebig geregelt werden.

Tabellen zur Analysenberechnung.

Von

R. Bensemann.

Die anbei mitgetheilten Tabellen habe ich im Laufe der Zeit zum Gebrauch bei der Berechnung von Analysen zusammengestellt. Dieselben enthalten wohl sämtliche Factoren, welche bei der Berechnung technischer Analysen überhaupt vorkommen können, in übersichtlicher Zusammenstellung. Die Tabellen sind der in der analytischen Chemie gebräuchlichen Eintheilung der Basen in Gruppen entsprechend angeordnet, und es enthält:

Tab. I. die Basen der Gruppe I.		
- II.	-	II.
- III.	-	III. u. IV. (4werthig)
- IV.	-	IV. (2werthig)
- V.	-	V.
- VI.	-	VI.

Diesen sechs Tabellen ist noch eine siebente hinzugefügt, enthaltend:

Tab. VII. Brom, Chlor, Cyan, Jod.

Die Anordnung in den einzelnen Tabellen ist der leichteren Orientirung wegen alphabetisch.

Der Gebrauch der Tabellen ist leicht zu verstehen und möge an ein Paar Beispielen erläutert werden.

Beispiel I. In einem schwefelsauren Kali seien gefunden 40 Proc. Schwefelsäure SO_3 ; es soll das Kali K_2O berechnet werden, welches auf die gefundene Schwefelsäure als Kaliumsulfat K_2SO_4 zu verrechnen ist.

[Fortsetzung S. 93.]