

abgekühlte Rohtellur wird mit concentrirter Schwefelsäure (von der Dichte 1,845) behandelt. Das Tellur löst sich darin mit purpurrother Farbe auf, auch ein Theil der anderen Bestandtheile, wie Kupfer u. dgl. wird aufgenommen, während im Rückstande zum grössten Theile Bleisulfat, Gyps u. dgl. mit eingeschlossenem Tellur zurückbleibt. Die Schwefelsäure wird 48 Stunden unter öfterem Umrühren einwirken, hierauf klar absitzen gelassen, die klare Flüssigkeit in ein anderes Gefäß abgezogen, bedeckt, durch einige Zeit sich selbst überlassen und abermals von dem sich etwa gebildeten Bodensatze abgezogen.

Die schön purpurrothe Lösung wird nun unter ununterbrochenem Umrühren in ein grösseres Gefäß, mit kaltem Wasser gefüllt, in dünnem Strahle gegossen. Das Tellur fällt in intensiv schwarzen Flocken aus, während das Kupfer u. s. w. als Salz in Lösung bleibt. Das ausgeschiedene Tellur bringt man auf ein Filter und wäscht so lange mit heissem Wasser, bis keine Schwefelsäure-Reaction mehr eintritt.

Der Rückstand als auch das Filtrat enthalten noch Tellur (und zwar letzteres um so mehr, je höher die Temperatur beim Lösen oder beim Verdünnen mit Wasser war), und beide können vereinigt nach der ersten Methode aufgearbeitet werden; zuvor ist es gut, die Schwefelsäure zu entfernen.

Wien, am 28. Februar 1888.

Laboratorium Prof. Dr. J. Pohl.

Über eine Vorrichtung zum Filtriren.

Von

Dr. R. Hirsch.

In den Berichten d. deutsch. chem. Ges. 1886, S. 918 beschreibt O. N. Witt eine

Vorrichtung zum Filtriren, bestehend aus einer vielfach durchlochten Platte aus Glas, Metall oder Porzellan, welche in einen Trichter eingesetzt, durch ein kleines Filterscheibchen geschlossen und durch ein grösseres gegen den Trichter gedichtet wird.

Dieser Apparat (Fig. 45), welcher in Tausenden von Exemplaren, zumal in Fabrik-laboratorien, verbreitet

ist, zeigt häufig den Fehler, nicht völlig dicht zu schliessen, so dass das Filtrat, namentlich im Anfang des Saugens, trübe ist.

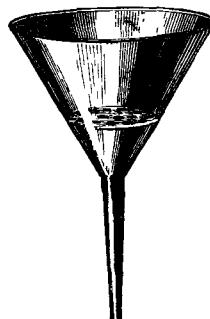


Fig. 45.

Um dieses zu vermeiden, habe ich Porzellantrichter anfertigen lassen, in welche die Filterplatte fest eingesetzt ist. Zum Dichten wird dann nur eine Filterscheibe benutzt, und der Trichter kann entleert und wieder gefüllt werden, ohne dass die Platte sich verrückt und dadurch undicht wird.

Der Apparat wird in bester Ausführung von der Firma Max Kaehler & Martini, Berlin W, Wilhelmstr. 50 angefertigt.

Huddersfield, 3. März 1888.

Neue maassanalytische Bestimmung von Antimonoxydverbindungen und Arsenigesäure.

Von

Dr. Adolf Jolles.

1. Antimonoxydverbindungen. Unter den mannigfachen, in der Literatur verzeichneten Bestimmungen von Antimonoxydverbindungen hat sich nur die jodometrische, d. i. die Oxydation des Antimonoxyds in alkalischer Lösung durch Jod zu behaupten vermocht. Die Alkalität der Flüssigkeit ist von wesentlichstem Einflusse für die vollständige Oxydation des Antimonoxyds, worauf bereits Mohr (Titirmethode S. 240) bei Besprechung der Unregelmässigkeiten, welche Streng's und Kessler's Methoden (Poggend. Ann. 118 S. 17) im Gefolge haben, hinwies, indem er die Behauptung aufstellt: „Wenn der zu oxydirende Körper in eine Säure übergeht, so muss die Einwirkung in alkalischer Flüssigkeit geschehen; wenn der zu oxydirende Körper in ein Oxyd übergeht, so muss die Einwirkung in saurer Flüssigkeit geschehen“. Ich habe diesen Mohr'schen Satz bei meiner Methode, welche auf dem Principe beruht, dass Antimonoxyd von einer alkalischen Kaliummanganatlösung ($K_2 Mn O_4$) vollständig zu Antimonsäure gemäss der Gleichung:

$Sb_2 O_3 + 2 K_2 Mn O_4 = Sb_2 O_5 + 2 K_2 Mn O_3$

oxydiert wird, bestätigt gefunden. Auf die Bedeutung des Kaliummanganats als Oxydationsmittel habe ich bereits hingewiesen (Repert. 1887), und möchte ich hier nur bemerken, dass die Erscheinungen der vollendeten Oxydation so leicht zu erkennen sind, dass man bei einiger Übung nicht über einen Tropfen der zuzusetzenden Flüssigkeit im Ungewissen ist. Den glatten Verlauf der Reaction hat meine Methode mit der jodometrischen gemein, aber in einem Punkte möchte man ihr einen Vorzug vor der jodometrischen zusprechen, nämlich in der