Oxycellulose niederschlagen lässt. Um auf die Menge des Vanadiums einen Schluss ziehen zu können, haben sie das fixirte Vanadin zur Erzeugung von Anilinschwarz benutzt und die Intensitäten der unter sonst gleichen Umständen auftretenden Färbungen verglichen. Hinsichtlich der Einzelheiten muss ich auf das Original verweisen.

Zur Herstellung reiner Phosphorsäure empfiehlt A. Joly *) folgendes Verfahren :

Gewöhnliches phosphorsaures Ammon, welches, wenn es Arsen enthält, erst durch Ansäuern und Behandeln mit Schwefelwasserstoff davon zu befreien ist, wird mit so viel Salzsäure versetzt, dass es eben mit Poriers Orange No. 3 eine schwache saure Reaction zeigt, und zur Krystallisation eingedampft. Man erhält so zweifach saures phosphorsaures Ammon, welches nach nochmaligem Umkrystallisiren rein ist, ausser einer etwaigen Beimengung von Salmiak, die nichts schadet. Diese Krystalle werden mit so viel concentrirter Salzsäure übergossen, dass sie eben bedeckt sind und erhitzt. Es bildet sich dann Chlorammonium, welches sich nach dem Erkalten fast gänzlich ausscheidet, und freie Phosphorsäure. Man saugt letztere auf einem Porzellantrichter mit Platinsieb ab, wäscht die Krystalle etwas mit concentrirter Salzsäure nach und erhitzt die Flüssigkeit unter Zusatz von Salpetersäure in einer Porzellanschale, wodurch die Salzsäure ausgetrieben und unter dem Einfluss des Königswassers das Ammoniak zerstört wird. Zuletzt treibt man die Salpetersäure in einer Platinschale völlig aus und hat dann reine Phosphorsäure, die, wenn man etwas Wasser zufügt und kocht, sicher nur Orthophosphorsäure ist.

II. Chemische Analyse anorganischer Körper.

Von

E. Hintz.

Die Oxydation der Sulfide durch Einwirkung des elektrischen Stroms **) bewirkt Edgar F. Smith ***) unter Anwendung des nachfolgend beschriebenen und in Fig. 49 (Seite 613) abgebildeten Apparates.

Auf dem Tische T befindet sich das Gestell A, an dessen Fuss eine Klemmschraube befestigt ist, welche einen dicken Kupferdraht trägt.

*) Bull. de la soc. chim. de Paris **45**, 329.

) Vergl. hierzu diese Zeitschrift **29, 330.

***) Journal of the Franklin Institute 1890; vom Verfasser eingesandt.