

von Antimonchlorid führt dagegen zu heftigster Einwirkung. Neben einem schwarzen, harzigen, ammoniakalische Silberlösung reducirenden Körper entsteht ausser den vorher genannten Producten Oxyisobuttersäure und Dichlorpropionsäurealdehyd.  $\alpha$ -Nitronaphthalin, unter denselben Umständen der Elektrolyse unterworfen, liefert in der Hauptsache Nitrostyrol neben geringen Mengen Naphtylamin. *p*-Chloranilin wird kaum angegriffen, mit  $\alpha$ -Nitronaphthalin zusammen in Aceton gelöst, entsteht eine braune krystallinische Masse, welche aus der alkoholischen Lösung durch Wasser in seidenweichen, gelbbraunen Nadeln ausfällt.

*Bgr.*

W. SPILKER. Anode zur Elektrolyse von Salzlösungen. D. R.-P. Nr. 73221, Cl. 75. [Ber. d. chem. Ges. (2) 27, 346, 1894†.]

Um die bei längerer Elektrolyse von Lösungen unter Anwendung von unlöslichen Anoden, z. B. von Kohle, stets eintretende Gaspolarisation, durch welche die Elektrode zerstört wird, aufzuheben, wendet der Verf. eine Anode aus Kohle und Blei an, welche Metalle z. B. in Form von Stäben derart an einander gerückt und ausserhalb sowie innerhalb der Elektrolyten durch eine gemeinsame Leitung mit einander verbunden sind, dass beide an der Elektrolyse theilnehmen. Bei der Elektrolyse von Kochsalz z. B. erleidet diese Blei-Kohlenanode folgende Veränderungen: Am Blei entsteht anfangs ein weisser Ueberzug von Bleichlorid, der sich allmählich in dichtes, nicht sehr fest haftendes Bleisuperoxyd verwandelt. Auch die Kohle bedeckt sich mit Bleisuperoxyd. In dem Maasse, wie diese Bildung des Superoxyds fortschreitet, erhöht sich die Spannung, d. h. die Gaspolarisation nimmt ab und wird auf Kosten des ganz allmählich zerstörten Bleies ganz aufgehoben. In der combinirten Anode kann die Kohle durch Platin ersetzt werden.

*Bgr.*

Société OUTHENIN CHALANDRE FILS et CIE. in Paris. Elektrolytischer Apparat. D. R.-P. Nr. 73964 vom 26. Aug. 1893, Cl. 75. [Ber. d. chem. Ges. 27 [2], 528, 1894†.]

Der Apparat besteht aus zwei ineinandergesetzten wasserdichten Behältern (I und II) mit schräg durch zwei gegenüberliegende Seitenwandungen des inneren Behälters I hindurchgehenden, beiderseits offenen Röhren aus Thon oder anderem geeigneten Material, welche als Diaphragma dienen. Dieselben sind gegen die Wandungen des inneren Behälters gut abgedichtet, indem durch einen,