

kathode der Wasserstoff stets am Bleischwamm und nicht am Gitter ab. Die Anwesenheit von Antimon im Gitter kann daher die Ladespannung nicht herabdrücken, wohl aber kann sie die Ursache dafür sein, dass während des Betriebes allmählich Antimon in die Masse hineinkommt, wodurch dann die Ladespannung beträchtlich sinkt. Bei Bleischwamm, der nach PLANTÉ'S Verfahren auf einem Bleistab erzeugt ist, liegt die zur Wasserstoffentwicklung nothwendige Spannung zwischen der des Bleies und der des Bleischwammes in dicker Schicht.

Bgr.

COMMELIN u. VIAU. A. BAINVILLE. Gasaccumulator. L'Electricien 20, 282—284. [ZS. f. Elektrochem. 7, 362, 1900 †.

Ein durch einen Deckel luftdicht verschlossenes cylindrisches Gefäß enthält als Elektrolyt eine Lösung von Cadmiumsulfat, in welche die am Deckel befestigten Elektroden tauchen. Die Anode ist ein unten geschlossener Kohlecylinder, dessen Längsaxe mit der des Gefäßes zusammenfällt; sein Innenraum steht durch ein den Deckel durchsetzendes Rohr mit einem Gasbehälter in Verbindung. Die conaxial zur Anode angebrachte Kathode besteht aus einem unten offenen Cylinder aus Antimonblei. Aus dem Zwischenraum zwischen Anode und Kathode führt ebenfalls ein durch einen Hahn verschliessbares Rohr zum Gasbehälter. Die für den industriellen Bedarf construirten Apparate sind etwas anders eingerichtet. Während der Ladung entsteht an der Kathode schwammförmiges Cadmium, an der Anode Sauerstoff. Zeigt ein am Element angebrachtes Manometer einen Gasdruck von 1 kg an, so ist die Ladung beendet und der erwähnte Hahn wird geschlossen. Beim Entladen soll sich das Cadmium wieder lösen und der dabei entstehende Wasserstoff zur Anode wandern, um daselbst Wasser zu bilden. Die elektromotorische Kraft ist 1,5 Volt, die normale Stromdichte 0,3 Amp. pro Quadratdecimeter Kathodenfläche.

Bgr.

L i t t e r a t u r.

- G. GUTH. Ein Jahrhundert des galvanischen Elementes. Století galvanického članku. Čas 30, 1900.
Böhmisch. *Gs.*
- J. KOLLERT. Die galvanischen und thermoelektrischen Stromquellen. 56 S. Leipzig, S. Hirzel, 1900.