

metall konnte ich nach den Angaben von Hallopeau nicht erhalten, auch nicht bei Anwendung einer Stromstärke von 3 Amp. und 15 Volt.

Bisher war die Darstellung der Lithiumwolframbronze nur durch Reduction mit Zinn (Scheibler; v. Knorre) gelungen, nicht aber auf elektrolytischem Wege. Die günstigsten Ausbeuten erhielt ich bei Anwendung eines Stromes von 3 Amp. und 4 Volt. Obwohl das Lithiumparawolframat wiederholt umkrystallisirt wurde, gelang es mir nicht, ein vollständig von Kalium und Natrium freies Präparat herzustellen. Wie die spektroskopische Untersuchung aber zeigte, trat ein geringer Kaliumgehalt nur in der zu Anfang ausgeschiedenen Lithiumbronze auf, nicht aber auch bei den späteren Abscheidungen.

Analyse. 1.4087 g nahmen beim Erhitzen im Sauerstoffstrom um 0.0163 g zu = 1.157 pCt. (1.125 pCt. v. Knorre) zu; der Wolframgehalt wurde nach der Wöhler'schen Methode ermittelt und wurden in 1.421 g oxydirter Substanz 1.3768 g WO_3 = 96.889 pCt. (96.90 pCt. v. Knorre) gefunden.

Anorg. Laborat. d. Königl. Techn. Hochschule Berlin.

459. A. Stavenhagen: Herstellung von Molybdän und Uran mit Hülfe flüssiger Luft.

(Eingeg. am 6. November; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Rosenheim.)

Genau in derselben Weise, wie beim Wolfram beschrieben, wurde flüssige Luft auch bei der Darstellung des Molybdäns und Urans verwendet. Beim Molybdän war die Ausbeute an Metall der Flüchtigkeit der Molybdänsäure wegen nicht besonders günstig, beim Uran dagegen bewährte sich die Anwendung flüssiger Luft ganz besonders. Ein der Gleichung $\text{UO}_3 + 2\text{Al} = \text{U} + \text{Al}_2\text{O}_3$ entsprechendes Gemisch von Uransäure und Aluminium, unter Anwendung eines geringen Ueberschusses vom letzteren Metall, liess sich nur sehr schwierig entzünden und verglimmte langsam, ohne einen Regulus zu liefern. Bei Anwendung von ca. 20 ccm flüssiger Luft auf etwa 30 g Gemisch trat jedoch sehr energische Reaction unter blendender Lichterscheinung ein; auf dem Boden des Tiegels fand ich nach dem Erkalten einen gut durchgeschmolzenen Uranregulus vor. Ueber die weitere Untersuchung des so erhaltenen Molybdäns und Urans soll in einer späteren Abhandlung berichtet werden.

Anorg. Laborat. d. Königl. Techn. Hochschule Berlin.