

Raffination von Silber.

Während man früher das goldhaltige Silber mit Säuren behandelte, um das Gold abzuscheiden, reinigt man es heutzutage durch Elektrolyse. Als Elektrolyt dient Silbernitratlösung, als Gefäße geteerte Holzbottiche. Das Silber scheidet sich an der Kathode in nadel förmigen Kristallen ab. Damit diese Kristalle

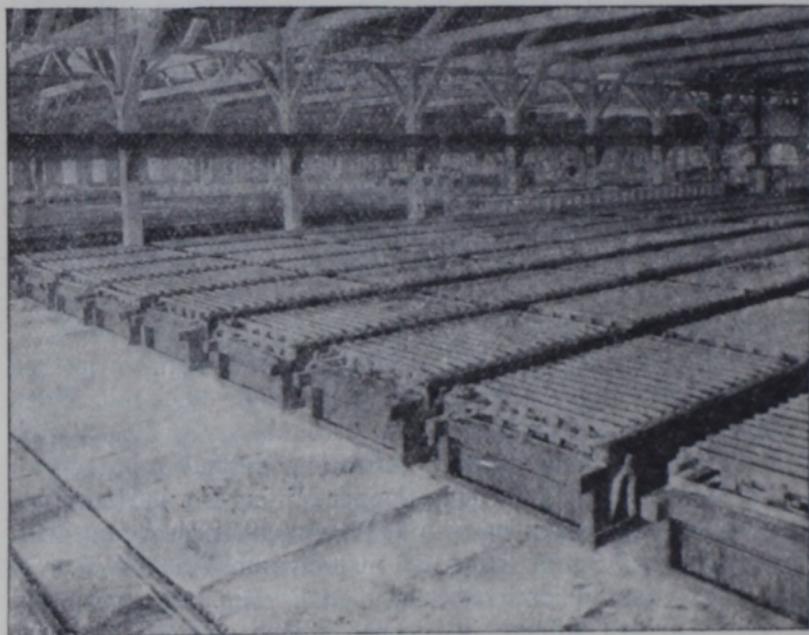


Fig. 10.

nicht zur Anode hinüberwachsen und Kurzschluß bilden, werden sie von den Kathodenblechen durch langsam hin- und hergehende hölzerne Arme abgestreift; sie fallen auf einen Siebboden, der täglich herausgenommen wird. Die Anodenplatten von etwa 95% Silbergehalt sind mit Segeltuch bedeckt, in dem sich der goldhaltige Anodenschlamm ansammelt. Nach diesem Verfahren wird in Deutschland von der Norddeutschen Affinerie in Hamburg und von der Deutschen Gold- und Silberscheideanstalt zu Frankfurt am Main gearbeitet.

Goldraffination.

Das Rohgold enthält Silber, Blei und Platinmetalle. Man reinigt es ebenso wie Kupfer und Silber durch elektrolytische Raf-