

trodenkohle, die in ähnlicher Weise vorbereitet wird, wie es für die Anodenherstellung angegeben wurde; doch braucht man dabei nicht so ängstlich darauf bedacht zu sein, daß das Material absolut aschearm ist, weil der Verbrauch an der Kathode gering ist, somit das Metall auch von dieser Seite wenig Verunreinigungen aufnehmen kann. Man kann also z. B. den teuren Petrolkoks durch Gaskoks, Anthrazit u. dgl. ersetzen. Manche Werke mauern die Kathodenkohle als fertig gebrannte Elektrodenblöcke auf die Grundplatte auf, andere tragen die sog. grüne, d. h. ungebrannte Masse auf und unterwerfen die ganze Platte mit der Elektrodenmasse dem Brennprozeß wie bei

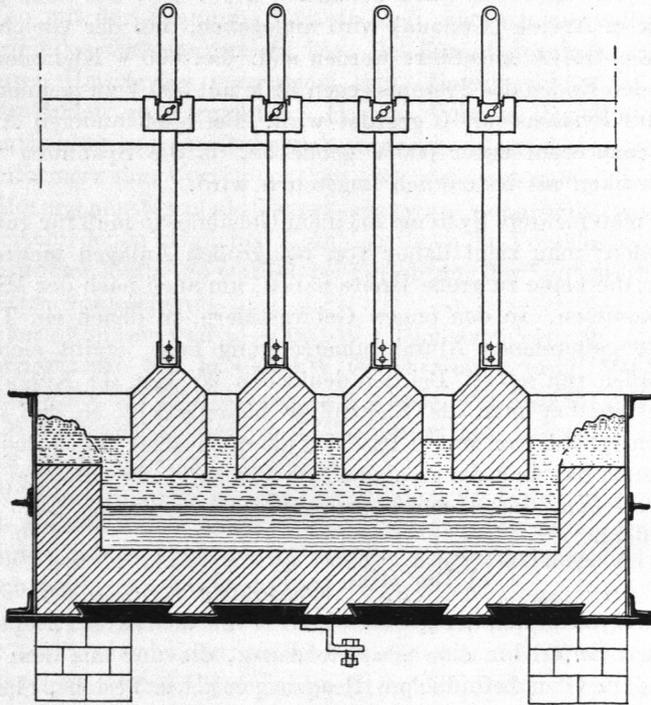


Fig. 177. Aluminium-Ofen.

der Anodenherstellung. Die Masse wird hierzu in erwärmtem Zustand auf die Platte aufgestampft unter Anwendung von Schablonen, um die gewünschte Form zu erzielen. Man gibt ihr meist die Form einer Wanne, damit das abgeschiedene Aluminium besser zusammengehalten wird. Statt zu stampfen kann man sich auch einer Rüttelmaschine bedienen, wie man sie in Gießereien zum Rütteln des Formsandes benutzt. Für das Brennen müssen die Böden mit Kohlenpulver abgedeckt werden, um ein Verbrennen zu verhindern, und auch, um die Eisenteile vor dem Verzundern zu bewahren. Das Brennen der ganzen Ofenböden erfordert die Anlage besonderer Brennöfen, die, wenn es sich nicht um größere Werke handelt, schlecht ausgenutzt sind. Man hat daher auch versucht, die Böden nach der Montage des Ofens an Ort und Stelle mittels elektrischen Stromes zu brennen.