

Die einzige heute noch allgemein bei der Cyanlaugung im großen angewandte Bauart ist die von Merrill (Fig. 22) mit drei- oder viereckigen Platten, welche ein Austragen des Filterkuchens ohne Auseinandernehmen dadurch ermöglicht, daß er durch Einführen von Druckwasser aufgeschwemmt wird. Man verwendet sie sowie die verbesserte Bauart nach Atkins-Shriver auch zur Trennung des ausgefällten Goldes von den Endlaugen, wobei es sich um nur geringe Mengen festen Produktes handelt (s. S. 43 „Merrill“-Verfahren).

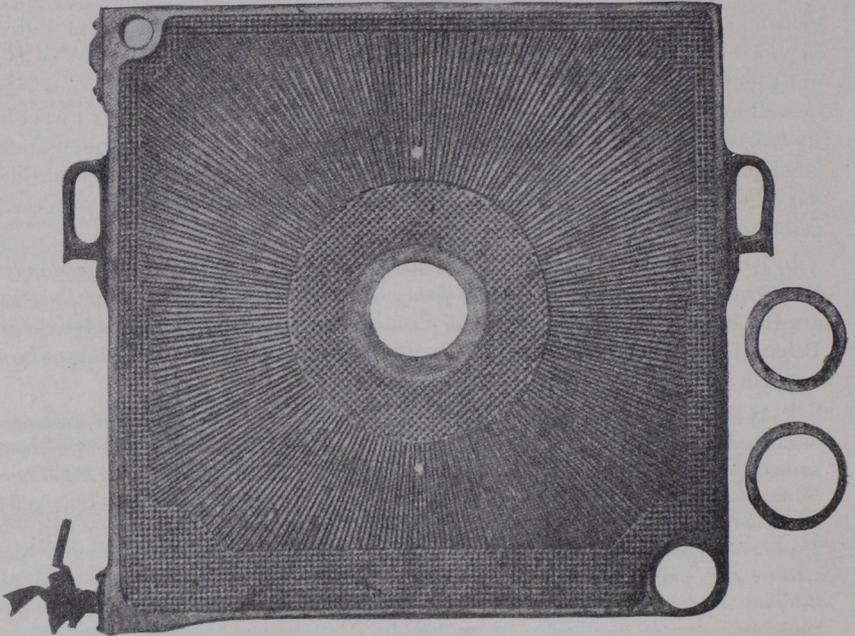


Fig. 22. Filterplatte einer Merrill-Filterpresse. (Aus Liddell, Handbook of Non-Ferrous Metallurgy.) Die Öffnung rechts unten dient zur Einführung der Trübe und zum Abtransport des Filterkuchens, welcher durch ein durch die mittlere Öffnung geführtes drehbares Düsenrohr aufgeschwemmt wird.

Zur Bewältigung größerer Mengen benutzt man heute im allgemeinen sog. Vakuum- (Saug-) und Druckfilter (vacuum, suction filters, pressure filters), deren wichtigste Vertreter im folgenden beschrieben sind.

Butters Vakuumfilter (Fig. 23): feststehend, intermittierend arbeitend.

Besitzt eine Anzahl von Säcken aus Filterstoff, in einen Holz- oder Metallrahmen eingespannt und durch Druckschläuche mit einer Vakuumleitung verbunden. Eine größere Anzahl solcher „Filterblätter“ (bis zu 30) wird in einen, die Trübe enthaltenden Behälter mit Trichterboden eingehängt. Beim Ansetzen der Saugpumpe setzt sich der Schlamm auf dem Filtertuch in Gestalt eines Kuchens ab, der an Dicke so lange zunimmt, bis der Atmosphärendruck beinahe nicht mehr ausreicht, Lösung hindurchzupressen. Nach Entfernen des restlichen Behälterinhaltes füllt man mit reinem Wasser oder stark verdünnter Waschlösung und saugt ebenfalls durch. Nach dem