

und als geklärtes Kalkwasser oben ab und ebenfalls in das Mischrohr; an derselben Stelle tritt auch die Sodalaugung aus *C* über das Zwischengefäß *B* durch den Saugheber *N* hinzu. Dessen Zufluß wird geregelt durch den in *R* eintauchenden Schwimmer. Während die Mischung durch das Rohr *E* hinabfließt, findet die Einwirkung der Reagenzien statt. Der Niederschlag des Bodensatzes in dem Trichter des Klärgefäßes wird durch Richtungs- und Geschwindigkeitsänderung bewirkt. Das geklärte Wasser fließt oben durch das Rohr *D* ab; geringe Mengen von Schlamm, welche noch mitgerissen sind, werden darauf an dem Filter *F* zurückgehalten, welches von

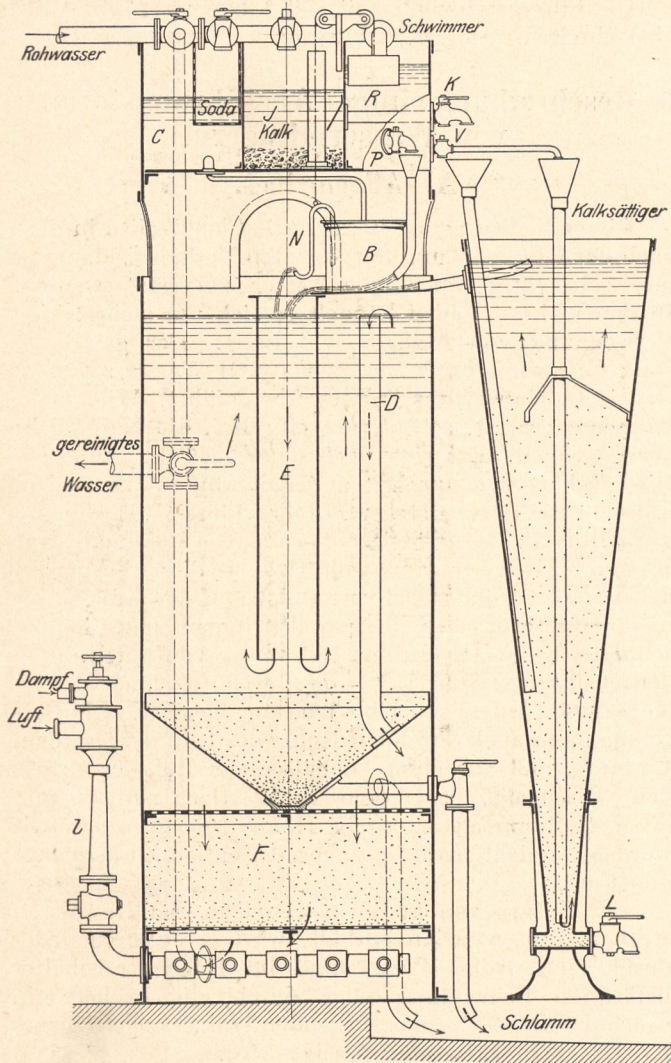


Fig. 620. Wasserreinigungsapparat Type B.
Ausführung: Hans Reisert G. m. b. H., Köln-Braunsfeld.

oben nach unten durchflossen wird. Die Reinigung desselben wird ein- oder zweimal am Tage durch ein Dampf-Luft-Gebläse *l* vorgenommen und erfordert nur etwa 5 Minuten Zeit. Die Wirkung des Kalksättigers, Patent Dervaux, beruht darauf, daß das Rohwasser, von unten eintretend, ständig den Kalkbrei aufwühlt, sich mit CaH_2O_2 sättigt und beim Heraufsteigen infolge ständiger Verlangsamung sich von den ungelösten Kalkteilchen klärt.

C. Wasserreiniger „System Desrumaux“ der Maschinenfabrik P. Kyll, G. m. b. H. in Köln, Fig. 621.

Reagenzien Kalk und Soda. Der Kalk wird in den Kästen *A* gefüllt und fließt von dort als Kalkbrei

durch das Rohr *B* in die untere Hälfte des Kalksättigers; durch das Rohr *C* fließt von dem Boden des Behälters Wasser entgegen. Die Auslaugung des Kalkbreies durch das Wasser wird durch das Rührwerk *R* befördert. Durch eingebaute radiale Platten *D* wird die kreisende Bewegung des Gemenges aufgehoben, damit in dem oberen Teile des Sättigers die ausgelaugten Kalkteilchen sinken können und ein geklärtes Kalkwasser über die Rinne *E* in den Reaktionsraum fließt. Das Rührwerk wird in einfacher Weise durch das zufließende Rohwasser selbst mittels eines kleinen überschlächtigen Wasserrades betrieben. Das aus dem Mittelrohr *F* unten austretende Wasser setzt den Schlamm zunächst auf den schrägen

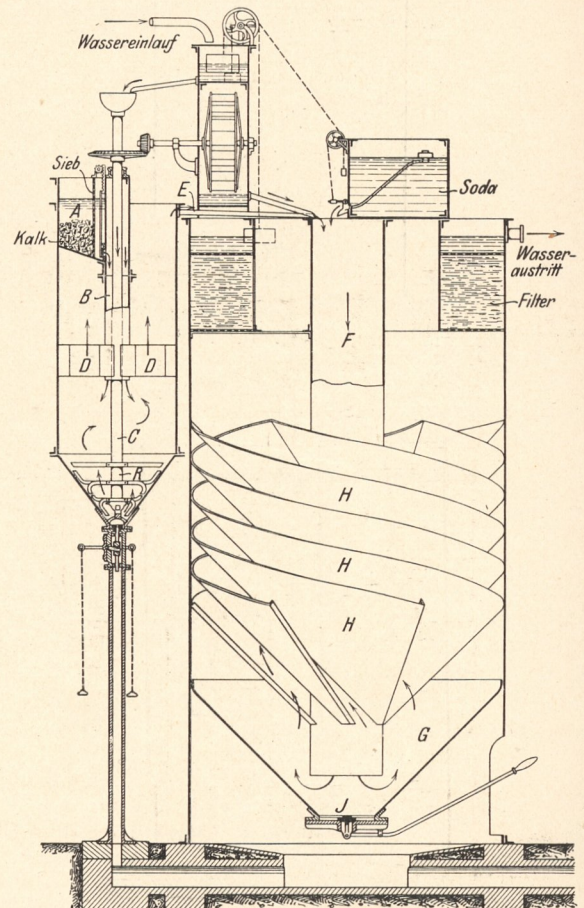


Fig. 621. Wasserreiniger System Desrumaux.
Ausführung: P. Kyll, G. m. b. H., Köln.

Flächen des unteren Trichters *G* ab, steigt dann langsam zwischen den schiefen Schraubenflächen *H*, welche das Mittelrohr umgeben, aufwärts, wobei sich die feinsten Schlammteile, die noch mitgerissen sind, auf diesen Schraubenflächen ablagern und von Zeit zu Zeit in den Trichterraum hineinrutschen sollen, wenn zum Zweck der Entfernung des Schlammes das Bodenventil *J* auf kurze Zeit geöffnet wird. Der letzte Rest des Schlammes wird am Filter zurückgehalten.

D. Wasserreiniger der „Voran“-Apparatebau-gesellschaft m. b. H. in Frankfurt a. Main, Schema nach Fig. 618.

Das Kalkwasser wird in einem ähnlichen Kalksättiger, wie unter B. beschrieben, hergestellt. Im Klärgefäß kommt hier neben der Wirkung der Richtungs- und Geschwindigkeitsänderung auch diejenige der Klärschirme zur Geltung. Es soll daher eine recht