

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28547.

Kl. 85 b, 1/01.

Egon Zentner, Brno.

CO2-61/22

Sposób zmiękczenia wody.

Zgłoszono 11 września 1937 r.

Udzielono 30 maja 1939 r.

Pierwszeństwo: 16 września 1936 r. (Czechosłowacja).

Jak wiadomo, wydzielanie się z wody czynników, powodujących jej twardość, po dodaniu środków strącających, np. wapna i sody, może być przyspieszone przez katalityczne działanie marmuru lub innych podobnie działających substancji. W tym celu wodę, do której dodano środka strącającego, przeprowadza się z góry na dół przez substancje działające katalitycznie. Jednak katalizator zanieczyszcza się przy tym wydzielonym węglanem wapnia. Z tego względu, gdy tworzenie się osadu ma następować dopiero przy wyjściu wody z katalizatora, to do oczyszczania komory kontaktowej od ewentualnie już na nim wytrąconego osadu stosowane są urządzenia splukujące.

W zwykłych zbiornikach osadnikowych

wodę wprowadza się przez rurę dopływową od góry, po czym woda przepływa ku dołowi, a potem znów ku górze; ta zmiana kierunku przepływającej wody powoduje tworzenie się wirów, z tego zaś powodu wysokość zbiornika osadnikowego musi być większa, a tym samym taki zbiornik jest droższy.

Sposobem według wynalazku niniejszego wady te można usunąć, ponieważ wodę, zadaną środkiem strącającym, przeprowadza się przez urządzenie w kierunku od dołu ku górze, przy czym zbędne się stają specjalne zbiorniki osadnikowe, gdyż stosuje się katalizator w postaci drobnego piasku, a w celu zapobieżenia skupianiu się (aglomeracji) tego piasku utrzymuje się go w ciągłym ruchu. Ten

ciągły ruch powoduje równocześnie to, że powierzchnia katalizatora pozostaje stale czynna, przy czym wydzielanie się węglanu wapnia następuje na ziarnach katalizatora.

Wielkość ziarn katalizatora musi być dobrana odpowiednio do szybkości przepływu. Przy stosowaniu katalizatora w postaci drobnego piasku osiąga się najlepsze wyniki. Oczywiście katalizator nie powinien być wymywany przez strumień wody.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób zmiękczenia wody przez strącanie czynników, powodujących jej twardość, za pomocą substancji chemicznych

i przyspieszanie tego strącania przez działanie katalizatorów, bez stosowania oddzielnych zbiorników osadnikowych, przy czym woda zadana środkiem strącającym jest przeprowadzana przez urządzenie od dołu do góry, znamieny tym, że stosuje się katalizator w postaci drobnego piasku i utrzymuje go w ciągłym ruchu w celu zapobieżenia jego skupianiu się (aglomeracji), przy czym utrzymuje się taką szybkość przepływu wody, że piasek ten nie jest wymywany strumieniem wody.

E g o n Z e n t n e r.

Zastępca: inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.