

URZĄD PATENTOWY



6016 7/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 26273.

Kl. 12 i, 5.

12 i, 7/08

Zjednoczone Fabryki Związków Azotowych w Mościcach i w Chorzowie *)
(Mościce, Polska).

Urządzenie do pochłaniania chlorowodoru.

Zgłoszono 5 lutego 1937 r.

Udzielono 28 lutego 1938 r.

Do pochłaniania chlorowodoru w wodzie stosowano dotychczas urządzenia składające się z pochłaniaczy bełkotkowych zraszanych powierzchniowo wodą chłodzącą, między którymi znajdują się chłodnice do chłodzenia cieczy. Urządzenie to posiada wady, gdyż część ciepła jest odbierana poprzez ściany naczyń z materiału ceramicznego, które przy tym łatwo pękają. Poza tym efekt chłodzenia w urządzeniach tego rodzaju jest stosunkowo mały.

Według wynalazku chłodzenie skuteczniejsza się w tej samej przestrzeni, w której następuje wydzielanie się ciepła, to jest w miejscu zetknięcia się cieczy z gazem.

Wynalazek umożliwia prowadzenie reakcji egzotermicznej między cieczami i gazami w przypadku stosowania substancji działających nadżerająco na metale. Dzięki natychmiastowemu odprowadzeniu ciepła z cieczy reakcyjnej nie powstaje lokalne ogrzanie, ściany zaś naczyń nie pracują jako przewodnik ciepła, nie są narażone na zmiany cieplne i dają gwarancję długotrwałości. Urządzenie pozwala na znaczną intensyfikację procesu, to jest prowadzenie reakcji między znacznymi ilościami substancji w stosunkowo małej przestrzeni.

Zastosowanie wynalazku do produkcji kwasu solnego wpływa również bardzo do-

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcą jest inż. Leszek Krzyszkowski z Mościc.

datnio na podwyższenie stężenia produktu, uwarunkowanego niską temperaturą oddziaływającego kwasu.

Rysunek przedstawia urządzenie według wynalazku.

W cylindrycznym naczyniu kamionkowym 1 znajduje się węzownica z materiału ceramicznego 2. Podstawa tej węzownicy, która w zwykłym wykonaniu jest otwartym cylindrem, w danym przypadku jest zamknięta w górnej części, w dolnej zaś — zaopatrzona w kołnierz 3 z otworami, służący jako bełkotka. Gaz wchodzi rurą umieszczoną osiowo w dnie naczynia i sięgającą ponad poziom cieczy. Po wyciśnięciu słupa cieczy gaz przechodzi przez bełkotkę 3 dokładnie stykając się z cieczą, po czym opuszcza naczynie przez króciec 4 wzdłuż osi pokrywy. Ciecz wchodzi i wychodzi przez króćce 5, które zapewniają stałość poziomu cieczy w naczyniu 1. Urządzenie może być wykonane częściowo lub całkowicie nie tylko z kamionki, lecz również ze szkła, kwarcu lub materiałów pla-

stycznych, znanych pod nazwą żywic sztucznych.

Urządzenie może pracować jako oddzielna całość, może również stanowić człon zespołu takich urządzeń, przy czym celowe jest ustawienie jednego członu nad drugim, czemu sprzyja współosiowe umieszczenie wlotu i wylotu gazu.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie do pochłaniania chlorowodoru, wykonane z tworzyw nie metalicznych, znamienne tym, że jest zaopatrzone w węzownicę, osadzoną na cylindrze, zamkniętym u góry, u dołu zaś zaopatrzonym w kołnierz z otworami, działający jako bełkotka, przy czym cylinder ten jest nasunięty na przewód rurowy przechodzący przez dno naczynia i służący do doprowadzania gazu.

Zjednoczone,
Fabryki Związków Azotowych
w Mościcach i w Chorzowie.

