

7 stycznia 1932 r.

Bold 11/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14955.

Kl. 12 c 1.

Bold 11/02

Chemiczny Instytut Badawczy
(Warszawa, Polska).

Aparat do rozpuszczania ciał stałych.

Zgłoszono 7 kwietnia 1930 r.

Udzielono 9 listopada 1931 r.

Do otrzymywania roztworów szkła wodnego stosuje się albo poziome obrotowe autoklawy z doprowadzeniem pary przez część osiową albo nieruchome, przyczem krążenie cieczy uzyskuje się w różny sposób.

W celu uniknięcia rozkładu wyżej ukrzemionych stopów w praktyce pracuje się zwykle z nadmiarem stopu, co może powodować niepożądane zakłócenie przebiegu procesu, zwłaszcza w przypadku autoklawów stojących.

Równocześnie należy zalewać ładunek pewną ilością wody, gdyż mała ilość wody wytworzona ze skroplonej pary powoduje zlepianie się poszczególnych kawałków stopu, przez co zmniejsza się po-

wierzchnie styku stopu i cieczy, a więc i szybkość przebiegu procesu zmniejsza się.

Aparat, według wynalazku, do rozpuszczania ciał stałych, zwłaszcza ciał, łatwo zlepiających się w zetknięciu z rozpuszczalnikiem, nie posiada wad wspomnianych, gdyż rozmieszczenie na sitach ciała rozpuszczanego oraz ruch cieczy, wskutek doprowadzania pary od dołu, usuwają możliwość zlepiania i zwiększają szybkość procesu, dając jednocześnie możliwość stosowania ciał bardziej rozdrobnionych. Również nie jest potrzebne zalewanie rozpuszczalnikiem.

W aparacie w postaci nieruchomego pionowego autoklawu (fig. 1) kształtu walca umieszczone są poziome sita (a), na

których rozkłada się materiał rozpuszczalny, przyczem aparat jest odpowiednio izolowany (h) oraz zaopatrzony w urządzenia do doprowadzania pary od dołu (c) i od góry (d), do wypuszczania i usuwania roztwarzanej masy (e) oraz w otwór do ładowania (f).

Okrągłe poziome sita podzielone są na połowy tak, aby każdą połowę zosobna można było podnieść celem ułatwienia ładowania. Sita osadzone są na osi w ten sposób (g), aby zaczepione i uniesione z jednej strony mogły swobodnie przechylać się i przyjmować położenie pionowe.

Możliwa jest również odmiana, według której walczak, stanowiący autoklaw, jest ustawiony poziomo (fig. 2), a sita nie są okrągłe, lecz prostokątne i ustawione poziomo wzdłuż osi autoklawu (a), przyczem otwory do napełniania są pozostawione u góry (f), otwór zaś do wymiany sita z boku (h).

W aparacie tym, zależnie od własności ciała przerabianego, stosuje się ciśnienie, wytworzone przy pomocy pary wodnej, w wypadku ciał takich, jak szkło wodne.

Dzięki znacznie ułatwionej obsłudze, możliwości przeprowadzenia procesu w krótszym czasie, oraz oszczędności na napędzie mechanicznym, aparat ten jest

znacznym postęпом w dziedzinie rozpuszczania ciał stałych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Aparat do rozpuszczania ciał stałych, znamienny tem, że składa się z walcza, stanowiącego nieruchomy, pionowy autoklaw, odpowiednio izolowanego, zaopatrzonego w urządzenie do doprowadzania pary od dołu i od góry, do wypuszczania i usuwania roztwarzanej masy, w otwór do ładowania oraz okrągłe poziome sita podzielone na połowy tak, aby każdą połowę zosobna można było podnieść celem ułatwienia ładowania, przyczem sita osadzone są na osi w ten sposób, aby zaczepione i uniesione z jednej strony mogły swobodnie przechylać się i przyjmować położenie pionowe.

2. Aparat według zastrz. 1, znamienny tem, że walczak, stanowiący autoklaw, jest ustawiony poziomo, a sita nie są okrągłe lecz prostokątne i ustawione poziomo wzdłuż osi autoklawu, przyczem otwory do napełniania są pozostawione u góry, otwór zaś do usuwania sit z boku.

Chemiczny Instytut
Badawczy.

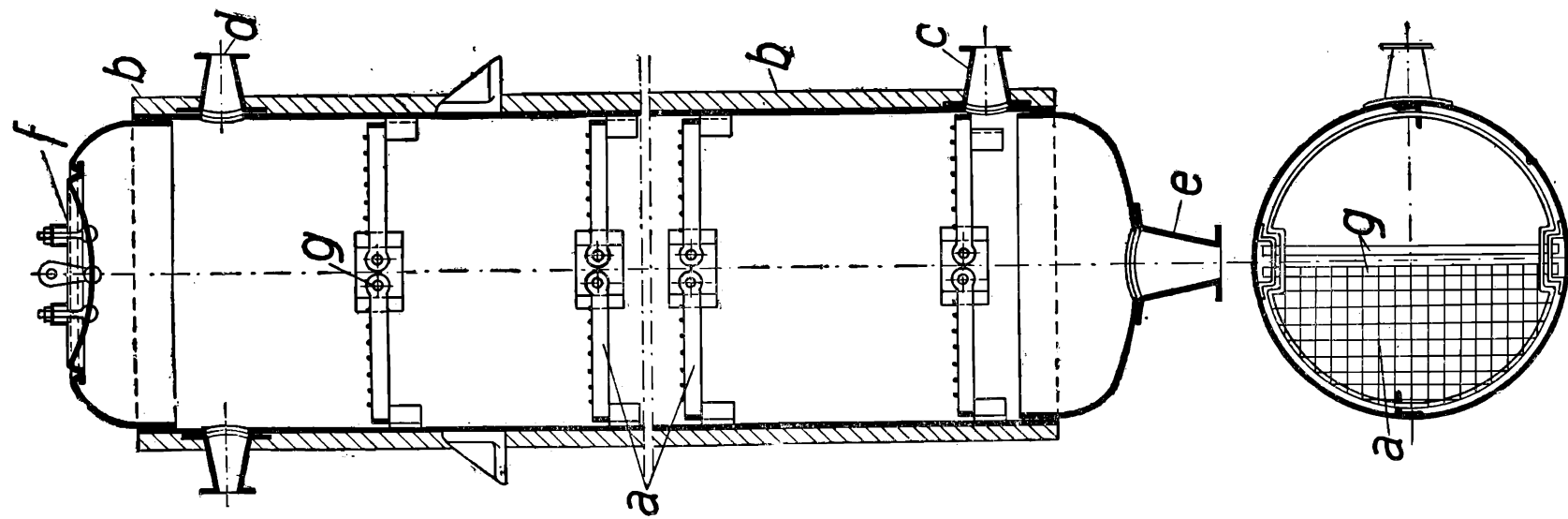


Fig. 1.

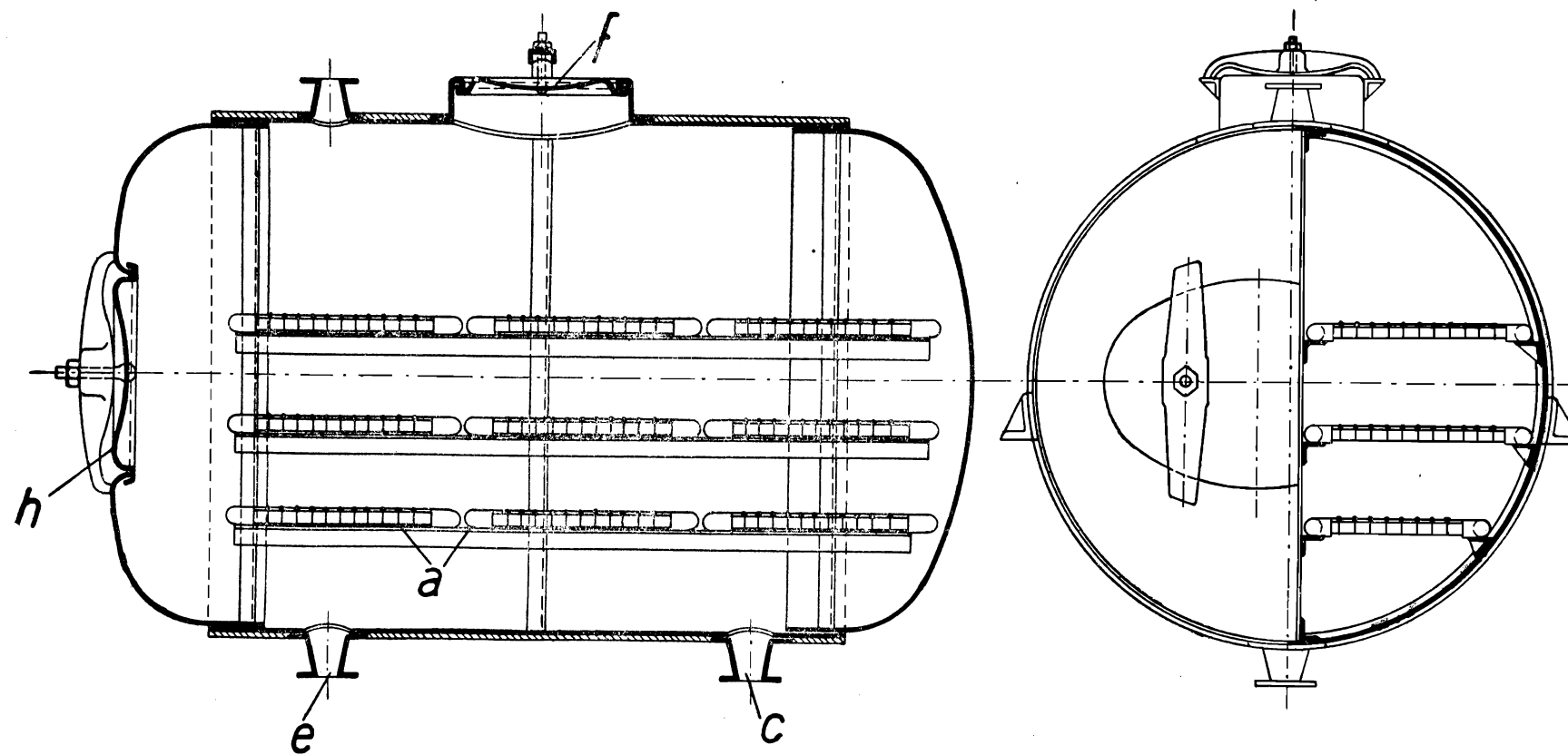


Fig. 2.