

URZĄD PATENTOWY



B01f 5/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26046.

Kl. 12 e, 4/01.

Karol Bauer
(Drohohycz, Polska)
i Maksymilian Schweitzer
(Drohobycz, Polska).

Urządzenie do nasycania gazów parami cieczy.

Zgłoszono 17 sierpnia 1936 r.

Udzielono 31 grudnia 1937 r.

Znane są różne urządzenia do nasycania gazów parami cieczy. W urządzeniach tych gaz przepuszcza się przez ciecz, a przez bezpośrednie zetknięcie się z nią gaz nasyca się parami cieczy. W celu powiększenia powierzchni zetknięcia się gazu z cieczą urządzenia te wyposaża się w pierścienie, ruszty i t. d. Znane są również urządzenia do nasycania gazów parami cieczy przez zraszanie w wieży, przy czym ciecz spada w postaci drobnych kropeł, gaz zaś dążąc z dołu ku górze styka się z tymi kroplami i nasyca parami cieczy. Znane jest wreszcie urządzenie do rozpylania cieczy za pomocą dyszy, wbudowanej wprost do rurocią-

gu gazowego, przy pomocy sprężonego powietrza.

Dwa pierwsze rodzaje wyżej wymienionych urządzeń są wprowadzić stosunkowo tanie w wykonaniu, lecz zachodzi tu niebezpieczeństwo porywania dużych kropeł cieczy, co jest bardzo nieekonomiczne z powodu dużego zużycia cieczy. Ostatni rodzaj urządzeń nie posiada tej wady, jednak urządzenia te wymagają dużych inwestycji.

W urządzeniu według wynalazku nasyca się parami cieczy gaz kierowany wzdłuż płótna zwiniętego spiralnie i zanurzonego jednym swym końcem w cieczy; płótno

ciągnie ciecz jak knot i ustawicznie odnawia się świeżą ilością cieczy.

Na rysunku przedstawiono urządzenie stanowiące przedmiot wynalazku niniejszego, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy urządzenia, a fig. 2 — jego przekrój poziomy. Zbiornik 1 jest zaopatrzony w króciec 10, przez który wprowadza się gaz, poddawany nasycaniu parami cieczy. Wprowadzony gaz przepływa wzdłuż płótna 3 przyszytego do płaskownika 2 zwiniętego spiralnie i przymocowanego do pokrywy aparatu 9. Do drugiego końca płótna przszyta jest druga spirala z płaskownika w celu napięcia płótna. Przez lej i rurę wlewową 5 wlewa się ciecz, w której zanurzony jest dolny koniec płótna. Poziom cieczy kontroluje się cieczowskazem 6, temperaturę zaś — termometrem włożonym do pochewki 7. W celu intensywniejszego nasycania gazu, zwłaszcza w porze zimowej, doprowadza się parę względnie gazy spalinowe do węzownicy 4 umieszczonej w cieczy na dnie zbiornika 1. Gaz płynąc wzdłuż spiralnie zwiniętego płótna nasycza się parami cieczy i wychodzi przez króciec 11.

Budowa aparatu jest bardzo prosta i nasycanie gazów parami cieczy w urządzeniu według wynalazku daje się przeprowadzać bez żadnych dodatkowych urządzeń pomocniczych.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie do nasycania gazów parami cieczy, znamienne tym, że stanowi je zbiornik (1), zaopatrzony w płótno (3), przyszyte do dwóch spiralnie zwiniętych płaskowników (2), z których górny jest przymocowany do pokrywy zbiornika (9), a dolny jest zanurzony w cieczy, znajdującej się na dnie zbiornika, przy czym zbiornik jest zaopatrzony w króciec wpustowy i wypustowy w ten sposób, iż gaz przepływa wzdłuż zwiniętego spiralnie wilgotnego płótna.

Karol Bauer.
Maksymilian Schweitzer.
Zastępca: Inż. J. Stark,
rzecznik patentowy.

Fig: 1

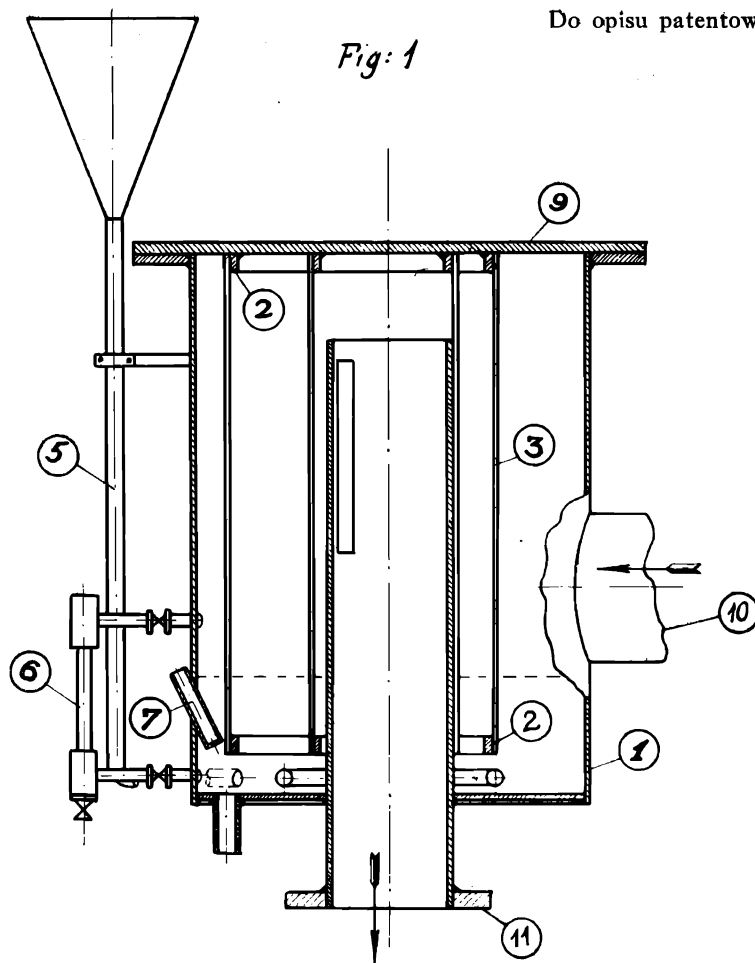


Fig: 2

