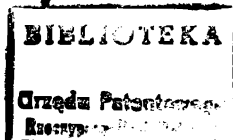


Warszawa, dnia 20 września 1952 r.

F 23j 1/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35007

Kl. 24 1, 8

Główny Instytut Mechaniki

(Warszawa, Polska)

Urządzenie do oczyszczania otworu do odprowadzania żuźła roztopionego z palenisk pyłowych

Udzielono z mocą od dnia 20 maja 1950 r.

W paleniskach pyłowych z odprowadzeniem żuźła roztopionego, żuźel, jak wiadomo odprowadza się przez otwór, znajdujący się w dnie komory paleniskowej, skąd często kieruje się go do wody, aby po jego zgranulowaniu odprowadzić go na zewnątrz paleniska. Aby zapewnić dobry odpływ płynnego żuźła otwór wypływowy musi być stale przeczyszczany drągiem żelaznym z zakrzepłego żuźła, do czego potrzebna jest specjalna obsługa. Praca ta jest nużąca i wymaga powiększenia personelu obsługującego palenisko. Najekonomicznieszym jest urządzenie, które w sposób mechaniczny oczyszcza otwór wylotowy. Wynalazek niniejszy dotyczy takiego urządzenia. W pobliżu otworu wylotowego do odprowadzania roztopionego żuźła znajduje się koło skrzydełkowe, obracające się dookoła swej osi zanurzonej w wodzie; ruch koła może być jednokierunkowy lub nawrotny. Skrzydełka rozmieszczone na obwodzie koła odrywają żuźel skrzepły przy otworze w sposób ciągły, dzięki swemu okresowemu ruchowi. Żuźel wpada bez-

pośrednio do kąpieli wodnej i tu granuluje się. Do oczyszczania skrzydełek z przywartego żuźła służy odpowiedni zgarniacz, zanurzony w wodzie. Załączony rysunek przedstawia urządzenie według wynalazku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy urządzenia, a fig. 2 — widok boczny koła łopatkowego. Dno 1 komory paleniskowej posiada otwór 2 do odprowadzania roztopionego żuźła. Poniżej otworu 2 znajduje się zbiornik 3 z wodą, do którego wpada odprowadzany żuźel.

Przed otworem wylotowym 2 znajduje się koło skrzydełkowe 9 osadzone na wałku 4, zanurzonym do wody, które jest napędzane w jednym lub obydwóch kierunkach za pomocą odpowiedniego mechanizmu. Koło skrzydełkowe 9 jest zaopatrzone w dwa skrzydełka 5, zaopatrzone na swoim obwodzie w nacięte zęby lub żeberka w celu spowodowania lepszego kruszenia skrzepniętego żuźła. Usuwanie przylegającego do skrzydełek 5 zakrzepłego żuźła dokonuje się za pomocą zgarniacza 6, zaopatrzonego w wykrój

7, odpowiadający kształtem skrzydełkom czyszczącym 5. Zgarniacz 6 jest umieszczony przesuwnie na drążku 8, i może być w razie potrzeby przysuwany do skrzydełka 5 i po oczyszczeniu odsuwany z powrotem.

W przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku urządzenie posiada tylko dwa skrzydełka; liczba skrzydełek może być jednak dowolna. Wynalazek nadaje się szczególnie do palenisk kotłowych, opalanych pyłem węglowym i pozwala na zmniejszenie personelu obsługującego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do oczyszczania otworu do odprowadzania roztopionego żużla z palenisk pyłowych

z kąpielą wodną, do której odprowadza się żużel w celu zgranulowania, znamienne tym, że posiada umieszczony w kąpeli wodnej narząd oczyszczający, np. koło skrzydełkowe (9), zaopatrzone w skrzydełka (5) i napędzane w jednym lub dwóch kierunkach.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada zgarniacz (6), zaopatrzone w wykrój (7) dopasowany do kształtu skrzydełek (5) i osadzony przesuwnie tam i z powrotem na drążku (8), a służący do usuwania przywartego do skrzydełek (5) skrzepniętego żużla.

Główny Instytut Mechaniki

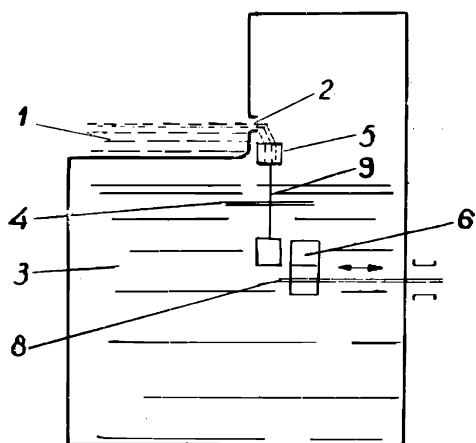


Fig. 1

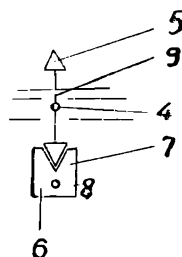


Fig. 2