

30 marca 1928 r.

F 23j 1/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 7112.

Kl. 24^a g 5.

Max Schwabach
(Berlin-Halensee, Niemcy).

Sposób i urządzenie do odprowadzania grubych i drobnych odpadków z paleniska.

Zgłoszono 23 kwietnia 1926 r.

Udzielono 7 marca 1927 r.

Pierwszeństwo: 27 kwietnia 1925 r. (Niemcy).

Niniejszy wynalazek dotyczy sposobu i urządzenia do odprowadzania grubych i drobnych odpadków z paleniska.

Znane są już urządzenia tego rodzaju, gdzie odpadki usuwa się przez spłukiwanie wodą, lecz w ten sposób można odprowadzać tylko drobne odpadki, a grubsze odpadki, jak żużel i temu podobne, muszą najprzód przechodzić przez łamacze, wymagające siły napędowej i niedające gwarancji, że odpadki będą dostatecznie rozdrobione. Dlatego w urządzeniach takich nie można uniknąć zatykania się przewodów płózkowych nawet przy dużym zużyciu wody. Trzeba więc używać wody pod wyższym ciśnieniem, co wymaga silnych i kosztownych pomp.

Wady tej nie mają inne znane urządze-

nia, działające w ten sposób, że odpadki zbierają się w basenie, z którego zabiera je mechaniczny przenośnik. Urządzenia zużywają stosunkowo mniej wody i siły napędowej, lecz pracują ekonomicznie tylko przy dużej ilości odpadków, natomiast są zbyt kosztowne, gdy mają służyć do odprowadzania mniejszych ilości odpadków, jak np. lotnego popiołu z tylnych kanałów dymowych kotła, z podgrzewaczy i t. d.

Urządzenie w myśl wynalazku nie ma wymienionych wad i działa w ten sposób, że drobne odpadki spłukuje się wodą najprzód do zbiornika, w którym gromadzą się również grubsze odpadki, poczem odpadki wyrzucane są do wspólnego przenośnika mechanicznego. Przy użyciu takiego urządzenia unika się możliwie zatykania

się przewodów płóczkowych, zużycie wody jest małe, koszty urządzenia niewielkie.

Na rysunku przedstawiono schematycznie przykład wykonania przedmiotu wynalazku: fig. 1 przedstawia kocioł w przekroju podłużnym, a fig. 2 — przenośnik do zabierania odpadków w widoku z góry.

Kocioł 1 jest zaopatrzony w ruchomy ruszt 2. Odpadki grubsze, jak żużel i t. p., zrzucone z rusztu wpadają do leja 3, zakończonego rurą 4, której wylot jest skierowany do mechanicznego przenośnika składającego się np. z koła łopatkowego 6 osadzonego na osi 5 i obracającego się w basenie 7 z wodą. Basen 7 posiada wylot 8, przez który odpadki spadają do wózka 9. Zamiast wózków można użyć koryta, lub taśmy transportowej i urządzeń podobnych. Gazy spalinowe przepływają przez kanały dymowe 10 i jeszcze np. przez podgrzewacz 11, przyczem lotny popiół i inne drobne odpadki osiadają w lejach 12, 13 i wreszcie gromadzą się w zbiornikach 14, 14', które są połączone zapomocą przewodów płóczkowych 15, 15' z urządzeniem 5—8 odprowadzającym odpadki grubsze. Zbiorniki 14, 14' oczyszcza się zapomocą wody, doprowadzanej pod ciśnieniem rurami 16, 16' z przewodu tłoczącego 17. Tłoczona woda może wchodzić, np. do ejektorów 18, 18' i oczyszczać zbiorniki 14, 14' przez ssanie, albo też zbiorniki oczyszcza się wprowadzając do nich wodę tłoczoną bezpośrednio, poczem woda ta wraz z drobnymi odpadkami dopływa do basenu 7, w którym odpadki osiadają, a woda odpływa rurą przelewową.

Ponieważ w zbiornikach 14, 14' gromadzą się stosunkowo małe ilości odpadków, więc płókanie może być perjodyczne. Otwieranie i zamykanie przewodu wody tłoczzonej odbywa się perjodycznie i samo-

czynnie, np. zapomocą kurka wprawianego w ruch przez przenośnik 5, 6, albo w zależności od stanu wody w basenie 7, zapomocą pływaka lub podobnego urządzenia.

Opisane urządzenie działa więc w ten sposób, że drobne odpadki gromadzą się w zbiornikach 14, 14' skąd spłókaną wodą dostają się do basenu 7, w którym zbierają się również grubsze odpadki spadające rurą 4, poczem wszystkie odpadki razem wyrzuca nazewnątrz mechaniczny przenośnik.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób odprowadzania odpadków z paleniska, znamieny tem, że drobne odpadki, np. lotny popiół, spłókuje się najprzód wodą do zbiornika, w którym gromadzą się grubsze odpadki, poczem wszystkie odpadki razem usuwa się zapomocą mechanicznego przenośnika.

2. Urządzenie do przeprowadzenia sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że zbiorniki służące do gromadzenia drobnych odpadków są połączone przewodami płóczkowymi ze zbiornikiem będącym częścią składową mechanicznego przenośnika.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że urządzenie do usuwania drobnych odpadków pracuje perjodycznie i jest wprawiane w ruch w zależności od ruchu zbiornika do grubszych odpadków.

4. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że urządzenie płóckowe pracuje perjodycznie i jest wprawiane w ruch zapomocą pływaka, w zależności od stanu wody w zbiorniku do grubszych odpadków.

Max Schwa b a c h.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

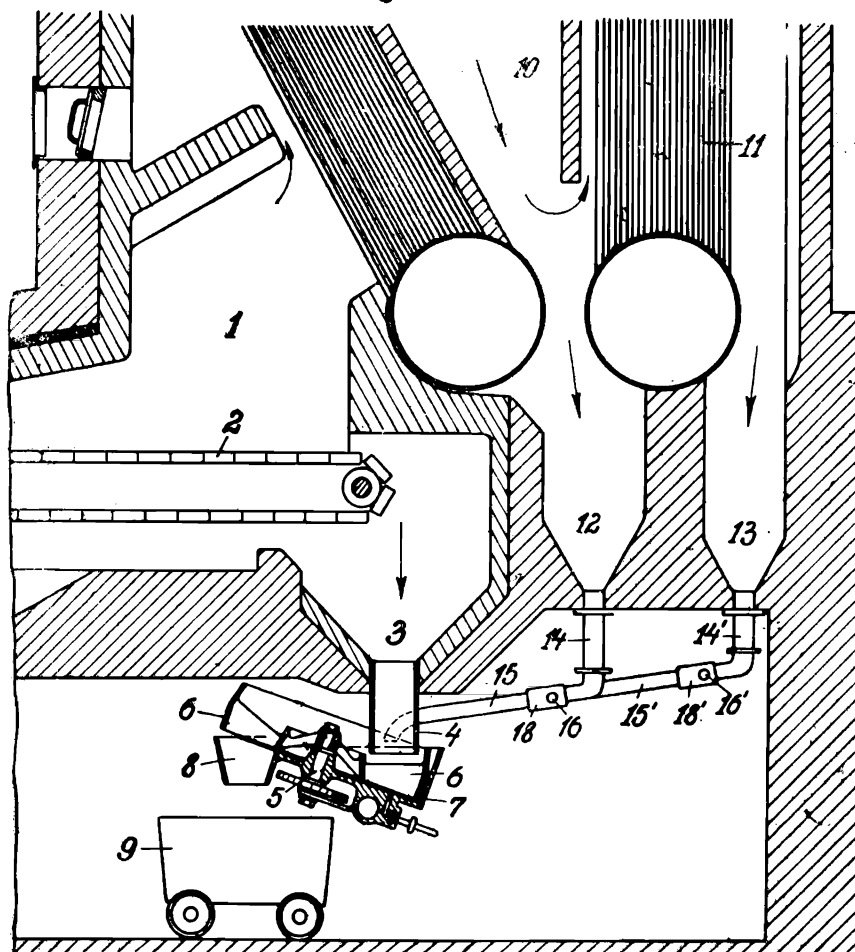


Fig. 2.

