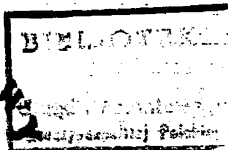


Opublikowane dnia 15 maja 1954 r.

B01 d 45/18



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36052

Kl. 24 g, 6/10

Wacław Ufnowski

(Radom, Polska)

Urządzenie do oddzielania popiołu i innych części stałych z gazów spalinowych i powietrza

Udzielono patentu z mocą od dnia 24 listopada 1952 r.

Wietrzniki sztucznego ciągu, stosowane w kotłowniach, porywają i wyrzucają przez kominy na okolicę drobny koksik, popiół i sadze, wietrzniki zaś wentylacyjne wielu innych rodzajów przemysłu wydmuchują na zewnątrz pomieszczeń różne zanieczyszczenia w zależności od rodzaju produkcji, jak sól, siarkę, cement, pyły wapna, sody, kredy, piasku, wełny, bawełny itp., ze szkodą dla zdrowia ludzkiego.

Znane są urządzenia odpylające do sztucznych ciągów w kotłowniach i filtracyjne do innych pyłów, lecz urządzenia te wymagają dużo miejsca, są kosztowne i z tego powodu bardzo mało stosowane, w wyniku czego osiedla i miasta fabryczne są zanieczyszczane stałymi osadami, unoszącymi się wraz z dymem z kominów fabrycznych.

Wadę tę można usunąć przez zastosowanie wirników odkurzowych, zwanych jeszcze odpylaczami, według patentu nr 36051, które umieszcza się na otworach ssących wietrznika. Taki odpylacz zajmuje mało miejsca, jest łatwy i tani

w wykonaniu i wymaga tylko wymiany wałka i zastosowania silnika o zwiększonej mocy. Siła ciągu nie ulega zmniejszeniu, a w razie potrzeby może być powiększona.

Rysunek przedstawia schematycznie przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok z przodu z częściowym przekrojem, a fig. 2 — widok z boku.

Na rysunku uwidoczniony jest wietrznik do sztucznego ciągu o dwustronnym zasysaniu gazów spalinowych, w których to wietrzniku na wale 1 osadzone są dodatkowe wirniki odpylające 2 w cylindrach 3, dobudowanych do wietrznika 4. Kanałami 5 gazy spalinowe zasysane są dwustronnie z komina 6, a po oczyszczeniu wydmuchiwane są na zewnątrz kanałem 7. Gazy, przechodząc przez wirniki 2, zmieniają kierunek z osiowego na promieniowy wzdłuż wewnętrznych ścian cylindrów 3. Na mocy siły odśrodkowej mechaniczne zanieczyszczenia odrzucane są na ściany wewnętrzne cylindrów 3, które posiadają po jednej lub więcej podłużnych szczelin 8,

przez które zanieczyszczenia wpadają do przewodów 9, odprowadzających je do zbiornika popiołu danego kotła lub do specjalnie urządzonego zbiornika osadczego. Podłużne szczeliny 8, pokazane na rysunku, mogą być zastąpione przez jedną lub więcej szczelin pierścieniowych. Aby zanieczyszczenia były wyrzucone na zewnątrz cylindrów 3, umożliwiony jest odpływ części gazów przez szczeliny 8 kanałami zbiorczymi 9, które po połączeniu w jeden kanał posiadają uchyloną nastawną klapę do regulacji tego ciągu.

Na tej samej zasadzie mogą być oparte również wietrzniki do wentylacji lub klimatyzacji pomieszczeń.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do oddzielania popiołu i innych części stałych z gazów spalinowych i z powietrza, znamienne tym, że posiada wietrznik (4), zaopatrzony z jednej lub z dwóch stron w wirniki odpylające (2), przez które wyrzucane są zanieczyszczenia spalinowe kanałami (9) za pomocą ciągu częściowo odpływających gazów przez szczeliny (8).

Wacław Ufnowski

