

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30181

Edward Wojciechowski, Warszawa

Kl. 24 g, 6/01

F-2 3j 15/00 15/00

Urządzenie do oddzielania pyłu z gazów spalinowych

Zgłoszono 10 października 1938

Udzielono 5 listopada 1941

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowią dalsze ulepszenia w urządzeniach do oddzielania pyłu z gazów spalinowych, odprowadzanych przez komin, a mianowicie w urządzeniach tego rodzaju, w których zastosowana jest śruba Archimedes, a cząstki pyłu wpadają przez szczeliny bądź do przestrzeni między dwiema cylindrycznymi osłonami, tj. do przestrzeni, mającej w przekroju poziomym kształt pierścienia, bądź do cylindra, umieszczonego wzdłuż komina równoległe do niego.

Wynalazek przedstawiony jest na rysunku tytułem przykładu w zastosowaniu do urządzenia tego drugiego rodzaju, przy czym fig. 1 przedstawia pionowy, fig. 2 zaś — poziomy przekrój urządzenia.

Doświadczenie wykazało, że podczas ruchu gazów na zakrętach wytwarzają się

wiry, wywołujące rozdwarzanie się strug płynących gazów na zakrętach, pociągające za sobą powstawanie szkodliwych sił dośrodkowych.

Dla zapobieżenia temu rozdwarzaniu się gazów służą płyty kierownicze 8, wbudowane w pewnych miejscach śruby między dwoma sąsiednimi jej płatami, pionowo w stosunku do przekroju przelotu między płatami. Płyty te nie tylko służą do zapobiegania rozdwarzaniu się strug gazów, lecz współdziałają również doskonale ze śrubą Archimedes, w skierowywaniu cząstek pyłu na ściankę komina, po której przesuwając się wpadają do otworów łapacza 3, a stamtąd do cylindra 7.

Poza wymienionymi już płytami 8 urządzenie według wynalazku posiada jeszcze inne płyty kierownicze 9, wbudowane w

otwory łapacza. Płyty 9, nachylone w dół, skierowują gazy z pyłem ku dołowi zbiornika pyłu 7. Podczas gdy cząstki pyłu skierowane są siłą własnego pędu ku dołowi, gazy, jak to pokazano na rysunku, podążają ku górze. Sposób zastosowania tych kierowniczych płyt 9 w szczelinach 3 między kominem 4 a zbiornikiem pyłu 7 znakomicie ułatwia oddzielanie pyłu od gazów.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do oddzielania pyłu z gazów spalinowych przy pomocy śruby Archimedes, znamienne tym, że śruba

Archimedes posiada w pewnych miejscach między dwoma sąsiednimi jej płacami wbudowane płyty kierownicze (8), umieszczone pionowo w stosunku do przełotu między płacami.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że w otwory łapacza (3) wbudowane są płyty kierownicze (9), nachylone w dół, skierowujące gazy z pyłem ku dołowi zbiornika (7).

Edward Wojciechowski
Zastępca: inż W. Römer
rzecznik patentowy

