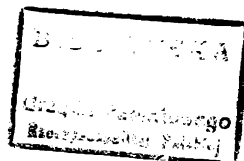


Opublikowano dnia 10 czerwca 1954 r.

B02c 19/06



POŁSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36195

Kl. 50 c, 18/01

Ludwik Szenkler

(Poznań, Polska)

Wytwornica pyłu

Patent dodatkowy do patentu 36 194

Udzielono patentu z mocą od dnia 3 lipca 1950 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do dnia 21 marca 1965 r.

W patencie nr 36 194 opisano wytwornicę pyłu stosowaną dla otrzymywania nadzwyczaj subtelnych pyłów najrozmaitszych substancji stałych, jak np. pyłów mineralnych, substancji organicznych itd.

Opisana w wymienionym patencie wytwornica pyłu, mimo zadowalającej sprawności, posiadała tę wadę, że dysze musiały być wahlwie osadzone w pewnej odległości od dna tak, że wskutek ich działania jak i względnej wilgotności powietrza zostawała na dnie komory pyłowej pewna warstwa substancji, która nie uległa przedmuchiwaniu i tworzyła niekiedy zbitą skorupę utrudniającą rozpylanie świeżo wprowadzanego materiału poddawanego przedmuchiwaniu.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest udoskonalenie przedmiotu poprzedniego wynalazku, a zwłaszcza zaopatrzenie wylotów dysz w odpowiednie urządzenia zgarniające i spulchniające poddawany przedmuchowi urobek. Z drugiej strony spulchnianie urobku ma tę zaletę, że po-

woduje równomierne obciążenie wentylatorów, które inaczej poddawane były zmiennym warunkom pracy, a przy tym uzyskuje się równomierne wytwarzanie pyłu.

Przedmiot niniejszego wynalazku uwidocznił przykładowo na załączonym rysunku, przy czym fig. 1 przedstawia widok i częściowo przekrój dyszy wzdłuż linii A — A' według fig. 2, fig. 2 — zespół dysz w widoku z przodu, zaś fig. 3 — szczegół urządzenia według fig. 1 w innej odmianie konstrukcyjnej. Według niniejszego wynalazku dysze wytwornicy pyłu są zaopatrzone w dowolnie z dyszą 6 złączony zgarniacz 28, przesuwający się przy odchylaniu dyszy po dnie 7 komory rozpylania, oraz w umieszczone po bokach dyszy 6 u jej wylotu listwy kierownicze 29, dowolnie osadzone względem położenia zgarniacza 28 i wylotu dyszy 6. Jak z fig. 2 wynika, zgarniacz 28 przesuwa się po dnie 7 komory rozpylania i może być przytwierdzony do zespołu dysz w dowolny sposób

poprzez ramiona łączące 32, podczas gdy listwy przewodnicze 29 mogą być dowolnie przytwierdzone do zespołu dysz 6 np. za pomocą ramion łączących 30.

Przy przesuwaniu dysz listwy przewodnicze łącznie z zgarniaczem i dyszami pozostają w stałej od siebie odległości i dokonują wspólne ruchy wahadłowe. Materiał poddawany przedmuchiwanemu za pomocą dysz 6, leżący na dnie komory rozpylającej 7, jest przerzucany, unoszony i spulchniany przez zgarniacz 28, przesuwający się razem z dyszami tuż nad dnem w kierunkach wskazanych strzałkami. Urobek unosi się ponad zgarniacz 28 przy jego posuwie i zostaje podsunęty w stanie spulchnionym pod wylot dyszy 6, przy czym listwy przewodnicze 29 utrzymują w przestrzeni między dyszą 6, zgarniaczem 28 a tymiż listwami pewną ilość spulchnionego materiału jednocześnie przedmuchiwanego i nadają jednocześnie kierunek wydmuchiwanemu pyłowi, jak to zaznaczono strzałkami przerywanymi. Listwy 29 powinny się znajdować najlepiej w takim położeniu względem zgarniacza 28, by dolne ich krawędzie znajdowały się na wysokości górnej krawędzi 28. Jednak, w zależności od materiału poddawanego przedmuchiwowi, może być wskazane w celu osiągnięcia największej wydajności pyłu osadzenia listew 29 w taki sposób, by ich dolne krawędzie znajdowały się na wysokości poniżej górnej krawędzi zgarniacza 28 lub też znacznie powyżej tej krawędzi. Okazało się zatem korzystne osadzenie listew 29 i samego zgarniacza 28 przesuwanie w stosunku do wylotu dysz 6. W tym celu można zaopatrzyć np. ramiona 30 i 32 w dowolne narządy nastawcze 31 i 33, przesuwające w dół lub w górę listwy 29 i zgarniacz 28, np. w postaci tulejek o odwrotnych gwintach wewnątrz. Dalszym udoskonaleniem przedmiotu według wynalazku jest zaopatrzenie zgarniacza 28 w swobodnie osadzone u jego dolnej krawędzi, na osiach 35, listwy zgarniające 34, ocierające się przy posuwie

zespołu dysz o samo dno 7 i zgarniające ewentualnie przyklejony do dna materiał.

Przedmiot niniejszego wynalazku nie ogranicza się oczywiście do urządzenia przykładowo podanego na rysunku, gdyż w celu uzyskania spulchnienia poddawanej przedmuchiwanu masy można wykonać zgarniacz jak i listwy kierownicze w nieco odmiennym kształcie, przy czym przyrządy te mogą być inaczej przytwierdzone, aniżeli opisano i uwidoczniono na rysunku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wytwornica pyłu według patentu 36194, znamienna tym, że osadzone w pewnej odległości od dna komory pyłowej dysze (6) posiadają dowolnie pod wylotem dysz i jaknajbliższe dna komory osadzone zgarniacz (28), przy czym po bokach dysz znajdują się listwy przewodnicze (29).
2. Wytwornica pyłu według zastrz. 1, znamienna tym, że listwy przewodnicze (29) są tak osadzone względem zgarniacza (28), że jej dolne krawędzie znajdują się na wysokości górnej krawędzi zgarniacza (28).
3. Odmiana wytwornicy pyłu według zastrz. 1, znamienna tym, że zgarniacz (28) oraz listwy (29) są przytwierdzone do zespołu dysz (6) poprzez ramiona (30, 32), przy czym ramiona te mogą być ewentualnie wyposażone w narządy nastawcze (31, 33), np. w postaci tulejek o odwrotnych gwintach wewnątrz, umożliwiających przez pokręcenie nastawianie oddalenia zgarniacza (28) i listew przewodniczych (29) od dna (7) niezależnie od siebie.
4. Odmiana wytwornicy pyłu według zastrz. 1 — 3 znamienna tym, że zgarniacz (28) posiada swobodnie na osiach (35) osadzone listwy zgarniające (34) ocierające się o dno (7) wytwornicy pyłu.

Ludwik Szenkler

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

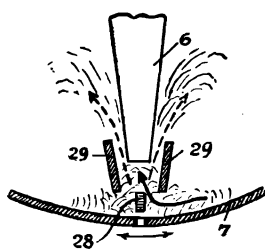


Fig. 1.

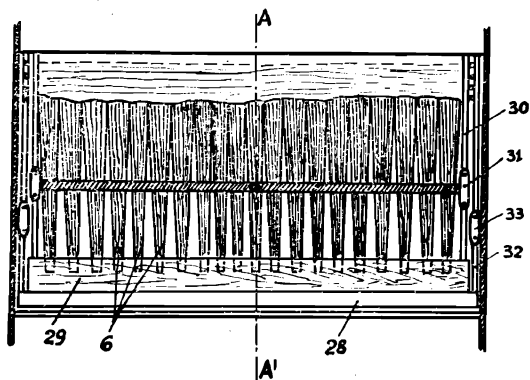


Fig. 2



Fig. 3.