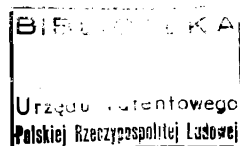


B02c 19/06



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47787

Kl. 50 c, 8/01
Kl. internat. B 02 c

Ludwik Szenkler

Poznań, Polska

Urządzenie przemiałowe do wytwarzania wszelkiego rodzaju pyłów

Patent trwa od dnia 24 maja 1958 r.

Patent dodatkowy do patentu Nr 35915

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do dokonywania przemiałów wszelkiego rodzaju materiałów kruchych, jak na przykład substancji mineralnych, umożliwiające uzyskanie pyłów możliwie subtelných, przy czym urządzenie to nadaje się szczególnie do przemiału materiałów kruchych silnie ścierających, jak na przykład do wytwarzania pyłu żuźlowego.

Urządzenie według wynalazku, stanowi dalsze rozwiązanie konstrukcyjne urządzenia opisanego w patencie nr 35915.

Urządzenie według wynalazku w porównaniu do przytoczonego patentu wyróżnia się tym, że stanowi zwarty agregat, składający się wprawdzie z dwóch oddzielnych urządzeń, a mianowicie wirnika cepowego i wirnika wentylatorowego zasysającego pył, jednakże obydwa wirniki są osadzone na wspólnym wałku w osobnych komorach. Uzyskuje się znaczne zaoszczędzenie na sile napędowej i lepsze wydajności, zwłaszcza przy mieleniu takich materiałów, jak żużel wielkopiecowy i kaolin.

Na rysunku fig. 1 przedstawia urządzenie przemiałowe do wytwarzania wszelkiego rodzaju pyłów według wynalazku w przekroju pionowym wzdłuż linii A — A na fig. 2, 3, 4; fig. 2 — urządzenie w widoku od strony wentylatora; fig. 3 — urządzenie w przekroju pionowym wzdłuż linii B — B na fig. 1; fig. 4 — urządzenie w przekroju wzdłuż linii C — C na fig. 1; fig. 5 — odmianę urządzenia w przekroju jak na fig. 1.

Urządzenie według wynalazku, przeznaczone do mielenia zwłaszcza silnie ścierających materiałów, jak na przykład żużla wielkopiecowego, składa się z korpusu 1 zaopatrzonego w łożysko i wał obrotowy 2, napędzany kołem pasowym 3 lub bezpośrednio silnikiem elektrycznym. Do korpusu przymocowana jest osłona 4 wirników, zawierająca dwie komory 5 i 6, podzielone ścianką przegrodową 7 z centralnym otworem zasysającym 8. W komorze 5 obraca się osadzony na wałku 2 wirnik 9 z przegubowo osadzonymi cepami 10 zaś w komorze 6, wir-

nik 11 ze skrzydłami wytwarzającymi prąd powietrza zasysającego. Materiał poddawany przemiałowi wprowadza się partiami do leja zasypowego 12, skąd wpada do komory 5, gdzie zostaje on przemielony i rozbity na pył dzięki przeciwdziałaniu szczepilin 13 usytuowanych na obwodzie komory 5, podobnie jak w patencie nr 35915 lub wyłożonej kołcami, pilnikami, piłkami i ściernikami wszelkiego rodzaju, przy czym komorę 5 wskazane jest zaopatrzyć w odprowadzenie 14 urobków nieprzemielonych lub niepożądanych, osadzając odprowadzenie to na obwodzie i zaopatrując otwór wylotowy w klapę zaworową.

W przylegającej do komory 5 komorze 6 obraca się osadzony na wspólnym wale 2 dowolny wiatrak, najlepiej skrzydełkowy. Poprzez współśrodkowy do osi 2 otwór 8 wentylator zasysa pył, który jest wytłaczany z komory 6 przewodem 15 do komory osadowej pyłu. W ścianie 7 odgraniczającej komorę przemiałową od komory zasysania może być też osadzone sito 16 umieszczone współśrodkowo w otworze 8. Sito 16 może stanowić zwykły krążek blachy perforowanej lub też dowolną siatkę i być osadzone wymiennie. Przy przemiale materiałów szczególnie twardych i silnie ścierających, wskazane jest stosowanie raczej sit 16 w postaci perforowanych blach o stosunkowo większych oczkach. W komorze mielenia można też zastosować jeden lub kilka rzędów cepów 10.

Urządzenie według wynalazku można wykonać tak, że będzie ono posiadać swe łożysko

toczne, na przykład kulkowe, osadzone w korpusie jednostronnie, posiadając na wystającej osi osadzone wirnik cepowy i wirnik wentylatorowy. Można też urządzenie wykonać tak, jak jest uwidocznione na fig. 5, którego to urządzenia korpus 1 obejmuje komory 5 i 6, przy czym łożyska toczne są osadzone z obu stron komór 5 i 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie przemiałowe, do wytwarzania wszelkiego rodzaju pyłów, zwłaszcza pyłów o właściwościach silnie ścierających, składające się z dwóch komór, z których jedna zawiera wirnik cepowy oraz wystające progi, druga zaś wirnik wentylatorowy zasysający pyły według patentu nr 35915, znamienne tym, że wirnik cepowy i wirnik wentylatorowy osadzone na wspólnym wale obrotowym (2) w osobnych komorach (5, 6), przy czym komory te są przedzielone przegrodą (7), posiadającą współśrodkowy do osi otwór (8) do zasysania pyłów.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że na obwodzie komory (5) wystające progi stanowią kolce, pilniki, piłki, lub wszelkiego rodzaju ściernice.
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że w otworze (8) przegrody (7) osadzona jest współśrodkowo wymienna przegroda sitowa (16), wykonana w postaci krążków z blachy perforowanej lub z dowolnej siatki.

Ludwik Szenkler

Zastępca: dr Andrzej Au
rzecznik patentowy

