

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42584

Kl. 18 a, 6/07

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego *)

180, 7/22

„Biprohut”

Gliwice, Polska

Urządzenie do nawilżania pyłów z odpylników suchych

Patent trwa od dnia 8 października 1958 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do nawilżania pyłów wypuszczonych z odpylników suchych.

Pył wielkopiecowy wypuszczony z odpylników suchych winien być nawilżony, celem zmniejszenia zapylenia na hutach ze względów bezpieczeństwa i higieny pracy. Pył wielkopiecowy jest trudno nawilżany i dlatego do jego nawilżania używa się powszechnie mechanicznych nawilżaczy pyłu w formie skrzyni z obrotowym wałem z łopatkami ustawionymi spiralnie. Pył jest przesuwany łopatkami i równocześnie zwilżony wodą z baterii dysz wodnych.

Mechaniczne nawilżacze zużywają dużo mocy, posiadają bowiem silniki elektryczne rzędu 20 KW oraz bardzo często psują się na skutek twardnienia nawilżonego pyłu między łopatkami.

Urządzenie do nawilżania pyłów z odpylników suchych według wynalazku polega na zastosowaniu

waniu specjalnego rozpylacza wody, który umieszczony jest w rurze wypustowej odpylnika. W ten sposób eliminuje się łatwo psujące się urządzenia mechaniczne używane dotychczas. Nawilżenie pyłu jest równomierne, a stopień nawilżenia reguluje się ustawieniem grzyba w rozpylaczu oraz ilością dopuszczanej wody.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania urządzenia według wynalazku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny rozpylacza wody do nawilżania pyłu uzyskiwanego z odpylników suchych, a fig. 2 — rozpylacz umieszczony w rurze wypustowej odpylnika.

Rozpylacz wody do nawilżania pyłu uzyskiwanego z odpylników suchych, składa się z korpusu rozpylacza 1, do którego stycznie doprowadzona jest woda przewodem 2 oraz z grzyba 3 i daszka 4. Woda dostaje się do rozpylacza, nabiera ruchu obrotowego przeciskając się przez szparę między dolną krawędzią rozpylacza a grzybem tworzy strumień drobnych kropelek w postaci parasola.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr inż. Stanisław Dyakowski

Rozpylacz umieszczony jest w rurze 8 wypustowej odpylnika. Pył nagromadzony w dolnej części odpylnika 5 jest wypuszczony przy pomocy zaworu odcinającego 6. Spadający pył 7 napotyka na daszek 4 rozpylacza i rozdziela się po peryferiach rury spustowej 8 tworząc cienką cylindryczną warstwę spulchnionego pyłu, który w zetknięciu z prysznicem wodnym łatwo się nawilża. Nawilżony pył 9 spada do wagonów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do nawilżania pyłów z odpylników suchych, znamienne tym, że składa się z rozpylacza wody dającego strumień kropelek wody w formie parasola, uzyskiwanemu dzięki stycznemu doprowadzeniu wody

do rozpylacza, który umieszczony jest w rurze (8) wypustowej odpylnika.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że rozpylacz składa się z korpusu (1), do którego stycznie doprowadzona jest woda przewodem (2), grzyba (3) oraz daszka (4), przy czym woda która dostaje się do rozpylacza nabiera ruchu obrotowego i przeciskając się przez szparę między dolną krawędzią rozpylacza a grzybem, tworzy strumień drobnych kropelek w postaci parasola.

Biuro Projektów Przemysłu
Hutniczego „Biprohut”

Zastępca: mgr Józef Kamiński,
rzecznik patentowy

Fig. 1

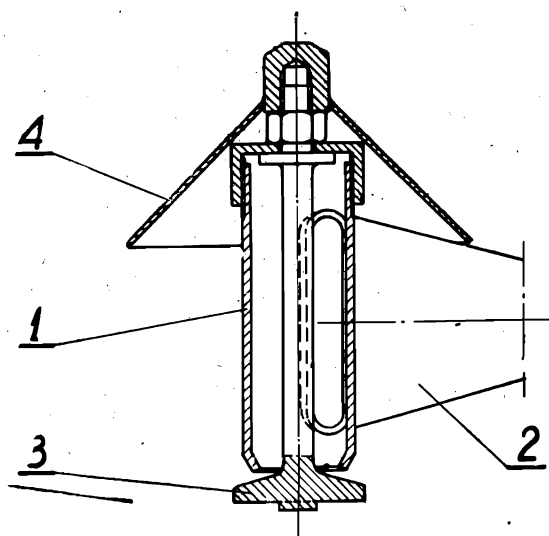


Fig. 2

