



Patent dodatkowy
do patentu _____

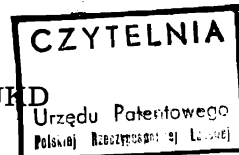
Zgłoszono: 04.II.1966 (P 112 786)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.V.1969

Kl. 1 a, 37

MKP B 03 b 7/00



Twórca wynalazku: Helmut Skiba

Właściciel patentu: Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze (Polska)

Urządzenie do oczyszczania materiałów sypkich z zanieczyszczeń mechanicznych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do oczyszczania materiałów sypkich, na przykład węgla kierowanego do przerobu w koksowni, z zanieczyszczeń mechanicznych.

Węgiel zawiera z zasady dużo poeksploatacyjnych zanieczyszczeń w postaci różnych przedmiotów metalowych i drewnianych. Zanieczyszczenia te są często powodem zatykania sit przesiewaczy, rusztów znajdujących się przed i za młynami oraz innych urządzeń na przykład różnego rodzaju separatorów.

Dotychczas zanieczyszczenia te usuwano ręcznie, co było bardzo uciążliwe i pracochłonne, lub za pomocą odpowiednich grabi zabudowanych na stałe nad przenośnikiem. Grabe te wykazywały jednak szereg wad i niedogodności. Przy zbyt szerokich odstępach w uzębieniu grabi zatrzymywanie zanieczyszczeń było niedokładne, zaś przy zbyt wąskich odstępach tworzyły się zatory spiętrzające węgiel razem z zanieczyszczeniami, co powodowało rozsypywanie się transportowanej nadawy, a czasem nawet awarię przenośnika. Stosowane na przesypie przenośnika nieruchome ruszty nie usuwały również dotychczasowych trudności i wad, a poza tym zachodziła konieczność ręcznego usuwania zatrzymanych zanieczyszczeń i każdorazowego unieruchamiania przenośnika dla wykonania tej czynności.

Urządzenie według wynalazku usuwa wszystkie dotychczasowe wady, co udało się osiągnąć przez

2

umieszczanie na przesypie pomiędzy dwoma przenośnikami obrotowego elementu zaopatrzonego w kilka rzędów promieniowych ramion, które obracając się w kierunku przeciwnym do opadania nadawy wybierają z niej wszystkie zanieczyszczenia i siłą odśrodkową odrzucają je do osobnej rynny. Tak wykonane urządzenie zapewnia samoczynne, dokładne i ciągłe usuwanie zanieczyszczeń mechanicznych z transportowanych materiałów sypkich, bez obawy, że ulegnie zatkanii lub awarii.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku i częściowym przekroju, a fig. 2 — w przekroju wzdłuż linii A—A zaznaczonej na fig. 1.

Urządzenie składa się z zsykowego leja 1 umieszczonego w przesypie przy przenośniku 2 zaopatrzonego w części górnej w rynnę 3 do odprowadzania zanieczyszczeń oraz z wałka 4 ułożonego poziomo w górnej części leja 1 i zaopatrzonego w kilka rzędów promieniowych ramion 5 i w przekładnię klinową 6 przenoszącą moment obrotowy z wału 7 bębna 8 przenośnika 2 na wałek 4.

Przy ruchu przenośnika 2 jednocześnie obraca się wałek 4 i ramiona 5, które wybierają zanieczyszczenia z opadającego do leja 1 strumienia nadawy. Napotkane zanieczyszczenia zostają siłą odśrodkową, nadaną przez ramiona 5 odrzucone do rynny 3 odprowadzającej je poza ciąg przenośni-

ków do odpowiednich zasobników nie pokazanych na rysunku.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do oczyszczania materiałów sypkich z zanieczyszczeń mechanicznych, **znamiennie tym**, że ma zasypowy lej (1) umieszczony na przesypie

przełożnika (2), który w części górnej jest zaopatrzony w rynnę (3) do odprowadzania zanieczyszczeń oraz w obrotowy wałek (4) z kilkoma rzędami promiennych ramion (5), przy czym ramiona (5) są obracane wałem (7) przełożnika (8) poprzez przekładnię (6) w kierunku odwrotnym do opadania nadawy z tego przełożnika tak, aby napotkane zanieczyszczenia mechaniczne zostały zatrzymane i odrzucone siłą odśrodkową do rynny (3).

