

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

74381

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 50f,5

Zgłoszono: 09.12.1971 (P. 152025)

Pierwszeństwo: _____

MKP B01f 15/00

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 17.02.1975

Twórca wynalazku: Stanisław Meucner

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Wzbogacania i Utylizacji
Kopalin „Separator” Przedsiębiorstwo Państwowe, Katowice
(Polska)

Urządzenie taśmowe do mieszania ciał sypkich

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie taśmowe do mieszania ciał sypkich.

W chwili obecnej odczuwa się brak prostego urządzenia do mieszania różnego rodzaju ciał sypkich, gdyż te, które znajdują zastosowanie do tego celu, są skomplikowane i drogie, mało wydajne, wymagają dużo miejsca dla ich zabudowy oraz specjalnego ich usytuowania. Szczególnie dotkliwie odczuwa się brak prostych urządzeń mieszalniczych o dużej wydajności w przemyśle węglowym, potrzebnych do tworzenia mieszanek wsadu energetycznego złożonego z miazgi, mułu i przerostów.

Istota wynalazku polega na przetransportowywaniu materiału ruchomą taśmą przez kilka przesypów utworzonych z załamań tej taśmy na odpowiednim układzie bębnow odchyłających. Wymieszanie następuje drogą rozluźnienia, rozbicia na przegrodzie i zmiany kierunku przez kolejne przesypy warstwy materiału.

Przedmiot wynalazku jest pokazany na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w rzucie bocznym a fig. 2 urządzenie w rzucie poziomym.

Urządzenie posiada ramę nośną 1, na której jednym końcu jest zamocowany bęben napędowy 2, uruchamiany silnikiem 3 poprzez przekładnię 4. Na drugim końcu ramy nośnej 1 jest zamocowany przesuwany bęben zwrotny 5, podciągany urządzeniem napinającym 6.

Na odcinku ramy nośnej 1 między bębniem napędowym 2 a bębniem zwrotnym 5 są zamocowane

2

bębny odchyłające 7, które są tak ułożone, że rozpostarta na nich taśma 8 tworzy kolejno następujące po sobie załamania. W rejonie każdego załamania jest umieszczona przegroda zabezpieczająca 9 oraz kłapa osłaniająca 10. Pod bębniem napędowym 2 są zamocowane skrobaki 12 a na całej długości taśmy 8 są przewidziane osłony blaszane przeciwdziałające rozsypywaniu się materiału.

Urządzenie według wynalazku działa w następujący sposób:

Po odpowiednim przygotowaniu urządzenia do ruchu, m.in. po założeniu i napięciu taśmy 8 uruchamia się silnik 3 i wprawia w ruch taśmę 8. Na taśmę 8 znajdującą się po stronie bębna zwrotnego 5 podaje się składniki przeznaczone do mieszania. Składniki te odbywają wraz z taśmą 8 swoją drogę i napotykać kolejne załamania taśmy 8, przesypują się i natrafiając na przegrody 9 mieszają się. Kłapa 10 ma za zadanie osłonięcie dolnego bębna odchyłającego 7 przed zanieczyszczeniem materiałem.

W zależności od rodzaju podlegających mieszaniu składników, od ich ilości, granulacji i wilgotności, dobiera się najodpowiedniejszą ilość przesypów.

Urządzenie może być zainstalowane w rozmaitych sytuacjach, jak na przykład u wylotu przenośnika transportującego nie zmieszane jeszcze składniki do zbiornika lub na zwalowisko, u wylotu kilku przenośników transportujących z osobna poszczególne składniki podlegające zmieszaniu, na trasie w ciągu kilku przenośników transportujących składniki oraz

między poziomami opadającymi w kierunku poziomemu niższemu.

Urządzenie będące przedmiotem wynalazku może znaleźć zastosowanie nie tylko w przemyśle węglowym, lecz wszędzie tam, gdzie zachodzi potrzeba mieszania ciał sypkich.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie taśmowe do mieszania ciał sypkich 10 składające się z ramy nośnej, na której jednym koń-

cu jest zamocowany bęben napędowy a na drugim końcu bęben zwrotny, **znamiennie tym**, że posiada zamocowane między bębniem napędowym (2) a bębniem zwrotnym (5) bębny odchylające (7), które są tak ułożone, że rozpostarta na nich taśma (8) tworzy kolejno następujące po sobie załamania, przy czym w rejonie każdego załamania taśmy (8) jest umieszczona przegroda zabezpieczająca (9) i kłapa osłaniająca (10) a pod bębniem napędowym (2) są zamocowane skrobaki (12).

