

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 45619

Kl. 40 a, 4/52

50f 5

Huta im. Bolesława Bieruta *)
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

Częstochowa, Polska

Urządzenie do mieszania tworzyw na przenośnikach taśmowych

Patent trwa od dnia 13 stycznia 1961 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mieszania tworzyw na przenośnikach taśmowych. Warunkiem prawidłowego przebiegu procesu technologicznego w spiekalniach, koksowniach, przemyśle materiałów ogniotrwałych itp. jest dokładne wymieszanie ze sobą poszczególnych składników wchodzących w skład mieszanki przewidzianej odpowiednim procesem technologicznym. Dla uzyskania dostatecznego stopnia wymieszania w powyższych przypadkach stosuje się jedno względnie dwustopniowe mieszanie za pomocą mieszalników bębnowych. Mieszalniki bębnowe są urządzeniami ciężkimi o dużych gabarytach i co za tym idzie urządzeniami kosztownymi. Z reguły tworzywa do mieszalników bębnowych (ze stacji dozowania) do-

starczane są za pomocą przenośników taśmowych. Istota wynalazku polega na tym, że żądany stopień wymieszania uzyskać można z pominięciem mieszalników bębnowych, za pomocą odpowiedniej ilości urządzeń mieszających zainstalowanych bezpośrednio na przenośnikach taśmowych. Za pomocą urządzenia według wynalazku do mieszania tworzyw na przenośnikach taśmowych można uzyskać dowolny stopień wymieszania miękich tworzyw, w czasie transportowania ich przenośnikami taśmowymi, w zależności od ilości zainstalowanych urządzeń. Urządzenie mieszające według wynalazku za instalowane na przenośnikach taśmowych nie posiada własnego napędu, a obracane jest przez ruchomą taśmę przenośnika. Obracając się tarcze urządzenia przerzucają znajdujące się na taśmie tworzywa, dając w efekcie wymieszanie. Dla uzyskania lepszego stopnia wymieszania z obrotowymi tarczami współpracuje stały roz-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Łukasz Pałka, inż. Anatol Mackiewicz i Jan Labocha.

dzielacz mieszanki wykonany z konstrukcji stalowej i gumy. Ustawiony sztywno na konstrukcji przenośnika, rozdziela transportowane tworzywa na dwie symetryczne części, które z kolei obracające się tarcze przerzucają na środek przenośnika taśmowego. Na rysunku jest uwidoczniony przykład wykonania urządzenia według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia schematyczny przebieg mieszania na przenośniku gumowym, za pomocą urządzenia do mieszania według wynalazku, zaś fig. 2 — budowę urządzenia do mieszania.

Urządzenie do mieszania tworzyw według wynalazku składa się z taśmy przenośnika, dwóch mieszadeł obrotowych i rozdzielnicy mieszanki. Regulacja położenia rozdzielnicy 5 względem taśmy przenośnika 14 odbywa się za pomocą podłożnych otworów śrub. Klinowa część rozdzielnicy mieszanki pokryta jest wymiennym pasem gumowym 13 dla zabezpieczenia przed ewentualnym uszkodzeniem taśmy przenośnika. Mieszadła obrotowe wykonane są w ten sposób, że do konstrukcji przenośnika taśmowego 11 przyspawany jest: dwuramienny stalowy stojak 1 oraz podpórka 6. Ze stojakiem 1 połączone jest za pomocą sworznia 12 ruchome ramie 3, którego drugi koniec spoczywa na podpórce 6. Do ruchomego ramienia 3 za pomocą uchwyty 10 przymocowane są śrubami obsady 4, w których na ułożyskowanych wałkach 15 w dwóch obudowach 9 obracają się tarcze mieszadeł 8. Istnieje możliwość nastawienia pod dowolnym kątem tarcz mieszadeł obrotowych 8 w stosunku do kierunku biegu przenośnika taśmowego 14, jak również ustawiania na dowolnej wysokości od powierzchni taśmy przenośnika, tarcz mieszadeł. Regulacji dokonuje się za pomocą uchwyty 10 i śrub. Tarcze 8 na całym obwodzie są wyposażone w łopatki powstałe przez nacięcie tarcz kół na głębokości, oraz naprzemianległe wyginanie naciętych płatów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do mieszania tworzyw na przenośnikach taśmowych, znamienne tym, że jest wyposażone w rozdzielnicy mieszanki oraz dwa mieszadła obrotowe.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że rozdzielnicy mieszanki (5) jest przymocowany do płaskowników (2), które są zamocowane do dwuramiennego stojaka (1) przyspawanego do konstrukcji przenośnika taśmowego (11) przy czym położenie rozdzielnicy jest regulowane za pomocą śrub i otworów.
3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że klinowa część rozdzielnicy mieszanki (13) jest pokryta wymiennym pasem gumowym dla zabezpieczenia przed uszkodzeniem taśmy przenośnika (14).
4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że mieszadła obrotowe stanowią tarcze obracające się wraz z wałkiem ułożyskowanym w dwóch obudowach (9), które są przyspawane do obsad (4), a te z kolei przymocowane są za pomocą uchwyty (10) do ruchomego ramienia (3).
5. Urządzenie według zastrz. 4, znamienne tym, że ruchome ramie (3) jest połączone wahadłowo na sworzniu (12) z dwuramiennym stojakiem (1) oraz podparte swobodnie na podpórce (6).
6. Urządzenie według zastrz. 4, znamienne tym, że tarcza (8) jest wyposażona na całym obwodzie w łopatki powstałe przez nacięcie koła tarczy na głębokości oraz naprzemianległe wyginanie naciętych płatów.

Huta im. Bolesława Bieruta
Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione



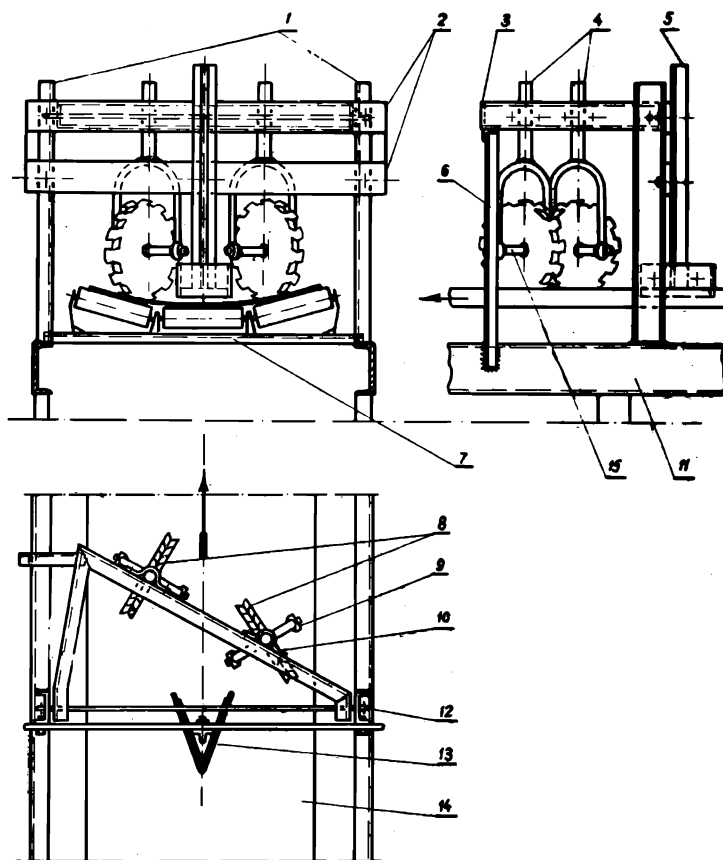


Fig. 2

