

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

67800

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 81e,68

Zgłoszono: 02.I.1971 (P 145 438)

Pierwszeństwo: _____

MKP B65g 47/20

Opublikowano: 15.VI.1973

UKD

Twórca wynalazku: Adam Reuss

Właściciel patentu: Instytut Przemysłu Wiązanych Materiałów Budowlanych,
Opole (Polska)

Urządzenie zsypane do materiałów sypkich lub kawałkowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zsypane do materiałów sypkich lub kawałkowych, stosowane do rozdziału strugi materiału do kilku urządzeń technologicznych lub transportowych.

Do rozdziału strugi materiałów sypkich lub kawałkowych do kilku urządzeń technologicznych lub transportowych stosowane są obecnie najczęściej rozdzielacze nożowe, ustawiane w płaszczyźnie pionowej, prostopadłej do osi bębna zrzutowego przenośnika taśmowego, zasilającego dane urządzenie technologiczne lub transportowe.

Z uwagi na nierównomierność przekroju poprzecznego strugi materiału sypkiego lub kawałkowego, leżącego na taśmie przenośnika zasilającego, a także na niejednorodność tej strugi, urządzenia technologiczne lub transportowe zasilane rozdzielaczami nożowymi otrzymują różne ilości materiału, którego jakoś jest także zróżnicowana.

Znane jest także urządzenie zsypane do materiałów sypkich lub kawałkowych, składające się z koryta zasypanego w kształcie rozszerzonego od góry leja, osadzonego ukośnie za pomocą łap mocujących w ruchomej ramie, przy czym w zależności od potrzeby można dowolnie zmieniać kąt nachylenia koryta, a przez obrót koryta można także zmieniać punkt wysypu materiału. Rama wykonana na przykład z profili stalowych o kształcie wielokąta, pokrytych od góry blachą, jest wyposażona w trzy lub więcej kół, które są osadzone na szynie o torze kołowym, przymocowanej do podstawy. Ponadto rama jest zaopatrzona w uchwyty, służące do

2

jej obrotu wraz z korytem po szynie, oraz w urządzenie blokujące, zabezpieczające ramę przed niezamierzonym obrotem. Podstawowym przeznaczeniem tego urządzenia jest umożliwienie zsypywania materiału sypkiego lub kawałkowego na przemian do wielu urządzeń odbiorczych. Urządzenie zsypane może być także poruszane mechanicznie z zastosowaniem urządzeń automatycznych i nadaje się do ciągłego zsypywania materiału po torze kołowym, umożliwiającym między innymi równomierne zsypywanie magazynowanego materiału.

Wadą tego znanego urządzenia przy stosowaniu go do zasypywania materiału do wielu urządzeń odbiorczych jest periodyczność nadawcy do każdego urządzenia. Przy użyciu tego urządzenia zsypanego każde z urządzeń odbiorczych jest zasilane materiałem sypkim lub kawałkowym przez czas określony programem automatyki, względnie szybkością obrotu koryta. Po tym czasie następuje przerwa w nadawie danego urządzenia odbiorczego, do chwili kiedy koryto dokona całego obrotu i dane urządzenie odbiorcze otrzyma następną porcję materiału sypkiego lub kawałkowego. Z uwagi na fakt, że struga materiału sypkiego lub kawałkowego nigdy nie jest idealnie jednorodna i jednakowa objętościowo, takie zasilanie periodyczne jakiego można dokonać przy stosowaniu znanego urządzenia zsypanego jest przyczyną zaburzeń technologicznych.

Celem wynalazku jest znalezienie rozwiązania konstrukcyjnego dla urządzenia zsypanego do materiałów sypkich lub kawałkowych, stosowanego do rozdziału

strugi materiału do kilku urządzeń technologicznych lub transportowych, które umożliwiłyby ciągłe zasilanie wszystkich urządzeń odbiorczych równocześnie z zachowaniem z góry założonego stosunku podziału.

Zadanie techniczne wynikające z postawionego celu wynalazku polega na zastąpieniu obracającego się koryta zsykowego obracającym się, względnie przesuwającym się po zamkniętym torze, zespołem koryt, kierujących strugę materiału sypkiego lub kawałkowego kolejno do odpowiednio ukształtowanych tyłu nieruchomych zsyków ile urządzeń odbiorczych ma być zasilanych przez urządzenie zsykowe.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy w płaszczyźnie osi symetrii przenośnika i osi urządzenia zsykowego z torem poziomym, fig. 2 — widok tego urządzenia z góry.

Urządzenie zsykowe do materiałów sypkich lub kawałkowych według wynalazku, składa się z zespołu koryt 1, obracających się wraz z wałem napędowym 2, względnie poruszających się po torze 3 stanowiącym obwód zamknięty w dowolnie dobranej w zależności od potrzeby płaszczyźnie, z elementów 4 zwłaszcza kół lub płóz, dzięki którym zespół koryt 1 obraca się lub porusza po torze 3, z napędu 5 i tyłu nieruchomych zsyków 6 ile urządzeń odbiorczych 7 technologicznych lub transportowych ma być zasilanych przez urządzenie zsykowe.

Urządzenie zsykowe według wynalazku przez fakt, że wyloty 8 poszczególnych koryt zespołu 1 zakreślają podczas ruchu po torze 3 różne drogi, przy odpowiednio dobranej prędkości ruchu w zestawieniu z dobraną odpowiednio objętością poszczególnych koryt zespołu 1,

pozwała na taki rozdział strugi materiału jaki jest potrzebny dla utrzymania prawidłowego przebiegu procesu technologicznego, przy zachowaniu ciągłości zasilania wszystkich urządzeń odbiorczych 7.

5 Jak wynika z powyższego opisu, przez stosowanie urządzenia zsykowego do materiałów sypkich lub kawałkowych według wynalazku uzyskuje się ciągłe zasilanie wszystkich urządzeń odbiorczych równocześnie z zachowaniem z góry założonego stosunku podziału, a to dowodzi, że zarówno postawiony cel wynalazku został osiągnięty, jak i że zadanie techniczne wynikające z tego celu zostało wykonane.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie zsykowe do materiałów sypkich lub kawałkowych, stosowane do rozdziału strugi materiału kilku urządzeń odbiorczych, technologicznych lub transportowych z toru dla elementów zwłaszcza kół lub płóz i napędu, **znamiennie tym**, że ponadto składa się z zespołu koryt (1), obracających się na wale napędowym (2), względnie poruszających się po torze (3) i tyłu nieruchomych zsyków (6) ile urządzeń odbiorczych (7) ma być zasilanych przez urządzenie zsykowe.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że tor (3), po którym porusza się zestaw koryt (1) stanowi obwód zamknięty w dowolnie dobranej w zależności od potrzeby płaszczyźnie.

30 3. Urządzenie według zastrz. 1 — 2 **znamiennie tym**, że wyloty (6) poszczególnych koryt zespołu (1) mają podczas obrotu na wale (2), względnie ruchu po torze (3) różne drogi.

Errata

W łamie 4, w wierszu 20 od góry,

jest: sportowych z toru dla elementów zwłaszcza kół lub

powinno być: sportowych składające się z wału napędowego i ewentualnie z toru dla elementów zwłaszcza kół lub

