

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

59 903

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 81 e, 136

Zgłoszono: 27.II.1968 (P 125 482)

Pierwszeństwo:

MKP B 65 g 65/52

Opublikowano: 15.VI.1970

UKD

Twórca wynalazku: Maciej Skotnicki

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Cementowego i Wapienniczego, Kraków (Polska)

Rozdzielczy zesyp wielodrożny do materiałów sypkich

1

Przedmiotem wynalazku jest rozdzielczy zesyp wielodrożny do materiałów sypkich, znajdujący zastosowanie do przesypywania do kilku urządzeń odbiorczych, materiałów, zwłaszcza pyłących i silnie ścierających, na przykład klinkieru lub żużla.

Znane zesypy wielodrożne, składające się z nieruchomego kosza zesypowego, połączonego z kanałami wylotowymi, są wyposażone w ruchome klapy przerzutowe, których odpowiednie ustawianie ręczne lub mechaniczne, powoduje kierowanie strugi materiału do wybranego kanału wylotowego. Wadą tych zesypów jest szybkie niszczenie się klap przerzutowych, które ulegają ścieraniu, zwłaszcza przy przesypywaniu materiałów silnie ścierających powierzchnie zsypu. Ponadto zesypy te nie mają możliwości regulacji strugi, która jest kierowana jednym tylko kanałem wylotowym i pełnym jego przekrojem. Znane są również zesypy obrotowe, zawierające kosz zesypowy, osadzony na ruchomej ramie, poruszającej się po torze kołowym. Zesypy te znajdują zastosowanie głównie do materiałów kawałkowych i plastycznych, natomiast nie nadają się do materiałów pyłących i ścierających, ze względu na to, że nie mają szczelnej obudowy.

Niedogodności te usuwa rozdzielczy zesyp wielodrożny do materiałów sypkich według wynalazku, składający się z obudowy, wyposażonej w dolnej swej części w kanały wylotowe, w której znajduje się przylegający luźno, ruchomy kosz rozdzielczy, mający w dolnej części otwór o wymia-

2

rach, w przybliżeniu równych kanałom wylotowym. Wewnątrz kosza rozdzielczego jest umieszczony nieruchomy rękaw zasypowy, który jest przytwierdzony do górnej części obudowy. Z ruchomym koszem rozdzielczym jest połączony układ napędowy, umożliwiający jego ustawienie na dowolnie wybrany kanał wylotowy. W przypadku, gdy urządzenie, z którego kieruje się materiał do zesypu, ma zakończenie w postaci leja, nie jest konieczny rękaw zasypowy i wówczas zakończenie tego urządzenia umieszcza się w koszu rozdzielczym.

Rozdzielczy zesyp wielodrożny do materiałów sypkich według wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym rozwiązaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zesyp trójdrożny w przekroju poprzecznym, fig. 2 — ten sam zesyp w innym położeniu kosza rozdzielczego, fig. 3 — zesyp dwudrożny w przekroju poprzecznym i fig. 4 — ten sam zesyp w położeniu kosza rozdzielczego, umożliwiającego rozdzielenie strugi materiału do obu kanałów wylotowych.

Zesyp według wynalazku składa się z obudowy 1 w kształcie przekrojonego wzdłuż podłużnej osi, wydrążonego walca, która w dolnej swej części jest wyposażona w wylotowe kanały 2, a od góry jest zakończona kołnierzem 3 (fig. 1. i fig. 3). Wewnątrz obudowy 1 znajduje się przylegający do niej luźno, ruchomy, rozdzielczy kosz 4, mający w dolnej swej części otwór 5 o wymiarach w przybli-

zeniu równych kanałom 2 (fig. 2). Koszt 4 jest ułożyskowany w bocznych ścianach 6 obudowy 1, na dwóch czopach 7 (fig. 4). W koszu 4 jest umieszczony nieruchomy, zasypowy rękaw 8, który jest przytwierdzony do kołnierza 3 obudowy 1.

Przy zastosowaniu zesypu do materiałów silnie ścierających, obrzeże otworu 5, rozdzielczego kosza 4 jest obramowane płaskownikiem ze stali, odpornej na ścieranie, a wewnętrzne ściany zasypowego rękawa 8 są wyłożone płytkami z topionego bazaltu. Z rozdzielczym koszem 4 jest połączony układ napędowy, wyposażony w mechanizm przełączający, który umożliwia zdalne sterowanie zesypu i zależnie od potrzeby, odpowiednie ustawienie kosza 4 na wybrany kanał wylotowy.

Zesypywanie materiału sypkiego, przy użyciu zesypu według wynalazku odbywa się w ten sposób, że pewna niewielka część tego materiału zalega w rozdzielczym koszu 4, tworząc powierzchnię o naturalnym kącie usypowym, po której zsuwa się zesypywany materiał. W wyniku tego przesyp materiałów, zwłaszcza silnie ścierających, nie powoduje zużycia powierzchni ścian urządzenia.

Zesyp według wynalazku zezwala na regulowanie strugi przesypywanego materiału, a także na kierowanie materiału równocześnie do dwóch przy-

legających do siebie kanałów wylotowych z możliwością rozdzielania strugi w dowolnych proporcjach. Ponadto zesyp odznacza się szczelnością, prostą konstrukcją oraz znacznie mniejszymi wymiarami gabarytowymi w porównaniu ze znanymi zesypami wielodrożnymi, a wykorzystanie naturalnie utworzonej powierzchni zesypu z materiału zasypowego, zapewnia urządzeniu długą żywotność.

Zastrzeżenie patentowe

Rozdzielczy zesyp wielodrożny do materiałów sypkich, **znamienny tym**, że posiada obudowę (1), wykonaną najkorzystniej w kształcie przekrojonego wzdłuż podłużnej osi wydrążonego walca, która w dolnej swej części jest wyposażona w wylotowe kanały (2), wewnątrz zaś obudowy (1) znajduje się przylegający do niej luźno, ruchomy, rozdzielczy kosz (4), ułożyskowany na czopach (7), posiadający wylotowy otwór (5), o wymiarach w w przybliżeniu równych wymiarom kanałów (2), przy czym w razie potrzeby w koszu (4) jest umieszczony nieruchomy zasypowy rękaw (8), który jest przytwierdzony do górnej części obudowy (1).—

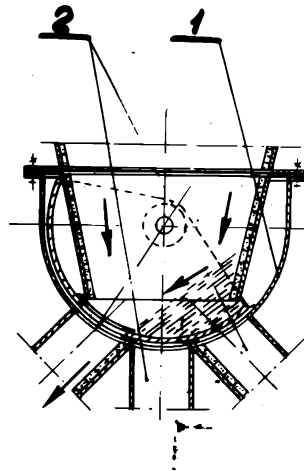


Fig. 1

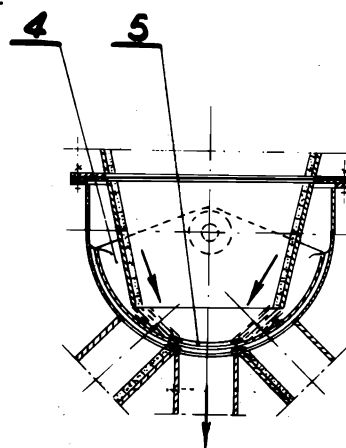


Fig. 2

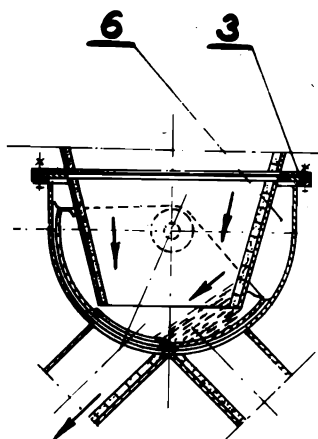


Fig. 3

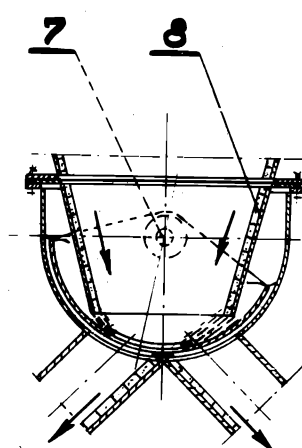


Fig. 4