

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

78217

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 81e, 136

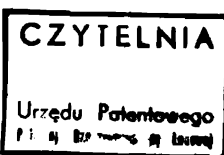
Zgłoszono: 01.08.1972 (P. 157 040)

Pierwszeństwo: _____

MKP B65g 65/64

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1975



Twórca wynalazku: Zbigniew Olszewski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów Przemysłu Materiałów
Ogniotrwałych „Bipromog” Przedsiębiorstwo
Państwowe, Gliwice (Polska)

Wielodrożny rozdzielacz materiałów sypkich

Przedmiotem wynalazku jest wielodrożny rozdzielacz materiałów sypkich.

Dotychczas urządzenia rozdzielające materiały sypkie wykonywane były w postaci wielu rozgałęzionych pionowych rurociągów i na każdym z nich znajdowała się zasuwa. Wykonanie takich rozdzielaczy było kłopotliwe, zabierało dużo miejsca, a obsługa musiała mieć dostęp do każdego zamknięcia, jak też do każdej śruby kołnierzowej, co było powodem znacznych odstępów między rurociągami i jak wspomniano urządzenie zajmowało dużo miejsca. Dla zakładów zmechanizowanych tego typu urządzenia trudne były do przystosowania do automatycznego sterowania.

Celem wynalazku jest opracowanie wielodrożnego rozdzielacza materiałów sypkich, łatwego w wykonaniu i obsłudze oraz szczelnego, mającego tylko jedną zasuwę odcinającą.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie nieruchomego odbiorczego stołu z promieniście, na jego obwodzie, umieszczonymi zsykami, umieszczenie w osi tych zsyków, nad nimi, nadawczej rury z odcinającą zasuwą oraz zastosowanie podnośnej i obrotowej obrotownicy z rynną, której górny koniec jest obrotowo i przesuwnie, za pomocą uszczelnienia, połączony z nadawczą rurą, a dolny koniec wchodzi w dowolny zasyp.

Tak wykonany rozdzielacz ma jedną zasuwę odcinającą, jest łatwy w wykonaniu i w obsłudze, ma znikomą ilość kołnierzy i armatury, a ponadto jest szczelny.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rozdzielacz w przekroju pionowym, a fig. 2 — rozdzielacz w częściowym przekroju w widoku z góry.

Odbiorczy stół 3 jest nieruchomy i ma promieniście, od jego osi, ułożone zsypy 4 w postaci, najlepiej, króćców — pionowych przy samym stole a nieco poniżej niego — skierowanych na zewnątrz. Zsyków 4 może być dowolna ilość, zależy tylko od niej odległość osi króćca 4 od osi rozdzielacza. Ponad odbiorczym stołem 3, w jego osi u góry, usytuowana jest nadawcza rura 5 z zasuwą 6 lub innym urządzeniem zamykającym, zakończona przesuwным uszczelnieniem 8 labiryntowym lub innego typu, którego zewnętrzny element stanowi pionowy odcinek rozdzielczej rynny 1 wykonanej z rury utworzonej z dwu odcinków pionowych połączonych odcinkiem ukośnym. Rozdzielcza rynna 1 jest zamocowana na stałe do obrotowej i podnoszonej obrotownicy 2, której oś obrotu pokrywa się z osią górnego pionowego odcinka rozdzielczej rynny 1 oraz z osią rozdzielacza. Obrotownica 2

wraz z rozdzielczą rynną 1 są osadzone na wale w znany sposób, niepokazany na rysunku i są podnoszone podnośnikiem 7 wykonanym w znany sposób: dla małych urządzeń jako nośny pedał, dla dużych – jako siłownik. Podobnie dla nadania obrotnicy 2 ruchu obrotowego wyposażono ją w ręczną okrągłą poręcz, ale dla dużych rozdzielaczy możliwe jest zastosowanie napędu mechanicznego.

Rozdzielacz działa w sposób następujący: dla ustawienia rozdzielacza na zsyp 4 należy zamknąć odcinającą zasuwę 6, a następnie podnieść obrotnicę 2 za pomocą podnośnika 7 i obrócić ją o odpowiedni kąt tak, aby dolny odcinek rozdzielczej rynny 1 trafił na dowolnie wybrany króciec zsypu 4, po czym opuścić obrotnicę 2 z rozdzielczą rynną 1 aż do umieszczenia końca rynny w osi zsypu 4 i otworzyć odcinającą zasuwę 6; wówczas tworzywo z nadawczej rury 5 przedostaje się do wybranego zsypu 4.

Tak wykonany rozdzielacz jest prosty w budowie i działaniu, nie powoduje zapylenia otoczenia, ma mało elementów, jest pewny w działaniu i zajmuje niewiele miejsca. Rozdzielacz według wynalazku jest łatwy do zautomatyzowania i zdalnego sterowania.

Zastrzeżenie patentowe

Wielodrożny rozdzielacz, znamienny tym, że stanowi go nieruchomy odbiorczy stół (3) z promieniście na obwodzie, umieszczonymi zsypami (4), nadawcza rura (5) z odcinającą zasuwą (6), umieszczoną nad zsypami (4) w ich osi oraz podnośna obrotnica (2) z rynną (1), której górny koniec jest obrotowo i przesuwnie połączony, za pomocą uszczelnienia (8), z nadawczą rurą (5), a dolny koniec rynny (1) wchodzi w dowolny zsyp (4).

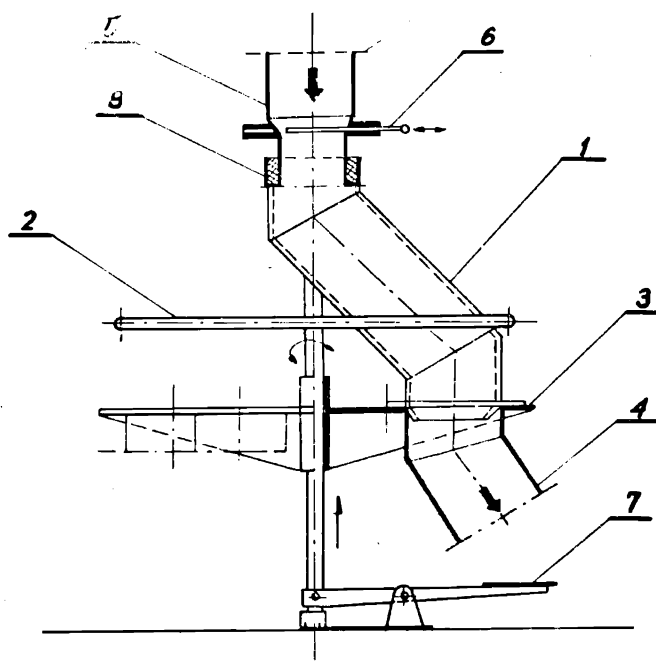


Fig. 1

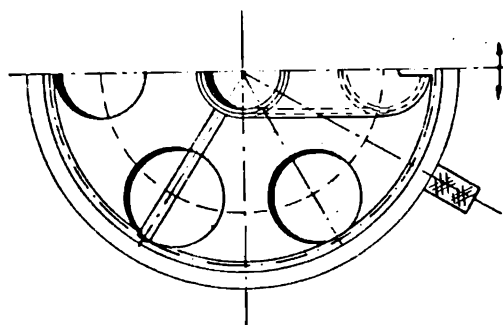


Fig. 2

