

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

71685

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 81d, 2

Zgłoszono: 22.12.1971 (P. 152383)

Pierwszeństwo: _____

MKP B65f 3/06

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 12.10.1974

Twórcy wynalazku: Włodzimierz Gaede, Jerzy Dmochowski, Waldemar Neuman,
Władysław Sadowy

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wytwórnia Urządzeń Komunalnych „WUKO”,
Łódź (Polska)

Zapora ruchoma do samochodów wywożących ładunek z ugniataniem hydraulicznym

Przedmiotem wynalazku jest zapora ruchoma do samochodów wywożących ładunek z ugniataniem hydraulicznym.

Wśród znanych dotychczas samochodów wywożących ładunek w postaci na przykład śmieci znajdują się takie, które posiadają urządzenia o napędzie hydraulicznym do ugniatania ładunku oraz zapory zapobiegające cofaniu się tego ładunku. Ponieważ zapory te sterowane są układem napędowym niezależnym od napędu urządzenia ugniatającego, dla odpowiedniego zsynchronizowania ruchów zapory z ruchami urządzenia ugniatającego, konieczne jest stosowanie szeregu dodatkowych zespołów regulacyjnych co powoduje, że układ ten jest skomplikowany i rozbudowany konstrukcyjnie. Takie rozwiązanie nie gwarantuje prawidłowego działania zapory w powiązaniu z urządzeniem ugniatającym, a tym samym uniemożliwia uzyskanie maksymalnego sprasowania ładunku i wykorzystanie pełnej objętości pojemnika.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych niedogodności. Dla osiągnięcia tego celu, zostało wytyczone zagadnienie skonstruowania zapory sterowanej przez urządzenie ugniatające.

Cel ten osiągnięto przez zastosowanie zapory składającej się z belki z zamocowanymi do niej palcami. Do belki tej zamocowane jest również tłoczysko cylindra hydraulicznego. Cylinder ten połączony jest przewodami z istniejącym układem sterującym rozdzielacza zasilającego cylinder urządzenia ugniatającego. Wspomniany układ sterujący połączony jest równolegle do układu zasilającego cylinder urządzenia ugniatającego poprzez rozdzielacz zasilający.

Zapora według wynalazku jest bardzo prostej konstrukcji, jest niezawodna w działaniu i posiada pełną samoregulację tak pod względem nacisków jak i szybkości ruchów uzależnionych jedynie od ruchów urządzenia ugniatającego. Zapora ta bardzo skutecznie zapobiega cofaniu się i rozprężaniu ugniatanego ładunku, a tym samym gwarantuje wykorzystanie pełnej objętości pojemnika i umożliwia prawidłowe i ekonomiczne wykorzystanie taboru samochodowego przeznaczonego głównie do wywozu śmieci.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zaporę ruchomą w perspektywie, fig. 2 — schemat ideowy podłączenia zapory do układu hydraulicznego urządzenia ugniatającego i fig. 3 — przekrój palca zapory wzdłuż linii A—A.

Zapora ruchoma do samochodów wywozających ładunek w postaci na przykład śmieci z ugniataniem hydraulicznym składa się z belki 1 i przymocowanych do niej tłoka 2 umieszczonego w cylindrze 3, palców 4 i stabilizatora 5 zakończonego łącznikami 6. Cylinder 3 przewodami 7 i 10 połączony jest z rozdzielaczem sterującym 11 i rozdzielaczem zasilającym 12 do którego włączony jest cylinder 8 z tłokiem 9 stanowiący układ napędowy urządzenia ugniatającego. Palec zapory 4 posiada sprężynę 13 umożliwiającą zmianę położenia trzpienia 14 względem czoła palca 15.

Działanie zapory według wynalazku jest automatyczne, uzależnione tylko od kierunku ruchu tłoka 9 wprowadzanego w ruch przez układ sterujący urządzeniem ugniatającym. Przy roboczym kierunku ruchu tłoka 9 urządzenia ugniatającego tłok 2 układu napędzającego zaporę unosi do góry belkę 1 wraz z palcami 4. Położenie poziome belki 1 zapewnia stabilizator 5. W tym położeniu zapory następuje przesunięcie ładunku do pojemnika oraz jego ugniatanie. Przy powrotnym ruchu tłoka 9, tłok 2 powoduje opuszczenie belki 1 z palcami 4, które uniemożliwiają powrót sprasowanego ładunku za cofającym się elementem ugniatającym. Szybkość ruchu tłoka 2 zapory regulowana jest samoczynnie zmianą obciążeń powstających od ugniatanego ładunku, a występujących na tłoku 9 cylindra 8.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zapora ruchoma do samochodów wywozających ładunek z ugniataniem hydraulicznym składające się z belki i zamocowanych do niej palców, znamienna tym, że do belki (1) przymocowane jest tłoczysko (2) cylindra (3), który przewodami (7) włączony jest do istniejącego hydraulicznego układu sterowania urządzeniem ugniatającym.

2. Zapora według zastrz. 1, znamienna tym, że posiada stabilizator położenia poziomego (5).

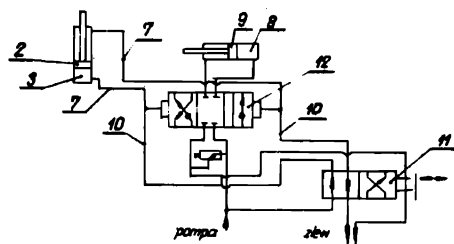
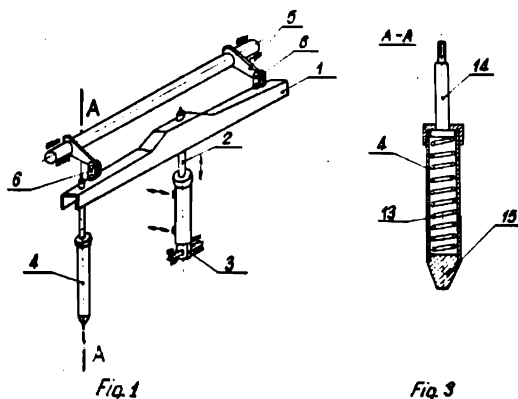


Fig. 2