



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 23.07.74 (P. 182758)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 14.08.76

Opis patentowy opublikowano: 4.10.1979

Int. Cl.² F15B 11/18

CZYTELNIĄ

Urzędu Patentowego
P. R. Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jan Frącała, Zbigniew Skrzypiec, Władysław Sadowy, Leonard Frącała

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Oczyszczania
Miast, Łódź (Polska)

Urządzenie ustalające do siłownika

1
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie ustalające do siłownika dwustronnego działania, mające zastosowanie zwłaszcza w układzie napędowym płyty spychającej samochodu-śmieciarki.

Znane urządzenia do ustalania siłownika zawierają sworzeń oraz wyposażony w dwa ucha wspornik mocowany do konstrukcji nośnej. Umocowany sworzniem siłownik może wykonywać pracę na drodze nie dłuższej niż skok tłoka, przy czym skok tłoka jest ograniczony długością roboczej części tulei cylindrowej. W celu uzyskania skoków tłoka większych od długości korpusu siłownika stosuje się siłowniki teleskopowe posiadające kilka tłoków umieszczonych jeden wewnątrz drugiego.

Siłowniki teleskopowe nie nadają się jednak do pracy dwukierunkowej ponieważ są siłownikami jednostronnego działania a ponadto posiadają skomplikowaną budowę oraz charakteryzują się małą sztywnością.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i niedogodności a zadaniem technicznym opracowanie urządzenia ustalającego pozwalającego zwiększać zasięg działania siłownika bez zwiększania jego gabarytów.

W rozwiązaniu według wynalazku, urządzenie ustalające do siłownika zawiera tor roboczy oraz prowadzone tym torem uchwyty ustalające wyposażone w blokadę ustawienia a mocowane do korpusu i tłoczyska siłownika. W skład blokady ustawienia wchodzi sworznie oporowe, współpracujące

2
z wybraniami wykonanymi na torze roboczym, oraz siłownik pomocniczy blokujący ich położenie.

5 Takie rozwiązanie umożliwia cykliczne wykonywanie suwu pracy przy nieruchomym korpusie na przemian z przemieszczaniem się korpusu do nowego punktu podparcia przy unieruchomionym tłoczysku, co w efekcie zapewnia wykonywanie pracy na drodze całkowicie niezależnej od długości roboczej części tulei cylindrowej.

10 Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w układzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 ukazuje urządzenie ustalające do siłownika w widoku z boku, fig. 2 — w widoku z góry a fig. 3 — w widoku z przodu.

15 Na torze roboczym 1, składającym się z pary profilowanych belek nośnych 2, usytuowane są dwa wyposażone w blokadę ustawienia 3 uchwyty ustalające 4, 5 z których jeden 4 zamocowany jest do korpusu 6 a drugi 5 do tłoczyska 7 siłownika 8. Znajdujący się w blokadzie ustawienia 3 zespół blokujący, który stanowi siłownik pomocniczy 9, wyposażony jest w dwa tłoki 10 połączone z tłoczyskami 11. Zakończenie tłoczysk 11 w uchwycie ustalającym 4 stanowią sworznie oporowe 12 a w uchwycie ustalającym 5 sworznie oporowe 13.

20 W belkach nośnych 2 wykonane są wybrania 14, 15 o średnicy większej od średnicy sworzni oporowych 12, 13, przy czym odległość pomiędzy wybraniami 14 oraz pomiędzy wybraniami 15 odpowiada skokowi h siłownika 8.

W pozycji wyjściowej siłownika 8 sworznie oporowe 13 uchwytu 5 ustalającego tłoczysko 7 są schowane a sworznie oporowe 12 są wysunięte i znajdując się w wybraniach 14 blokują ustawienie uchwytu ustalającego 4, unieruchamiając korpus 6. Po wykonaniu przez tłok 16 suwu pracy sworznie oporowe 13 znajdują się naprzeciwko następnych wybrań 15 i następuje kolejno zadziałanie siłowników pomocniczych 9, a tym samym zablokowanie uchwytu ustalającego 5 tłoczysko 7 oraz odblokowanie uchwytu ustalającego 4 korpus 6. W tej pozycji podanie medium do siłownika 8 z drugiej strony tłoka 16 spowoduje przesunięcie się korpusu 6 na odległość h. Następnie przez ponowne zadziałanie obu siłowników pomocniczych 9 zostaje odblokowany uchwyt ustalający 5 oraz zablokowany uchwyt ustalający 4, po czym siłownik 8 znajduje się w pozycji wyjściowej gotów do dalszej pracy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie ustalające do siłownika, **znamiennie tym**, że zawiera tor roboczy (1) oraz prowadzone tym torem (1) uchwytów ustalających (4), (5), wyposażone w blokadę ustawienia (3) a mocowane do korpusu (6) oraz tłoczyska (7) siłownika (8).
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że tor roboczy (1) posiada na swej długości wybrania (14), (15) z którymi współpracują sworznie oporowe (12), (13) blokady ustawienia (3).
3. Urządzenie według zastrz. 2, **znamiennie tym**, że w blokadzie ustawienia (3) zespołem blokującym ustawienie sworzni oporowych (12), (13) jest siłownik pomocniczy (9).

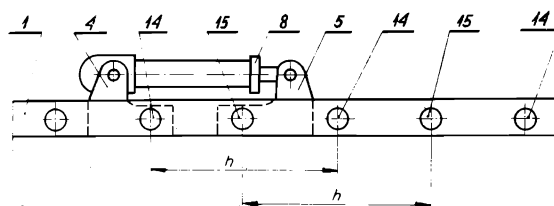


fig.1

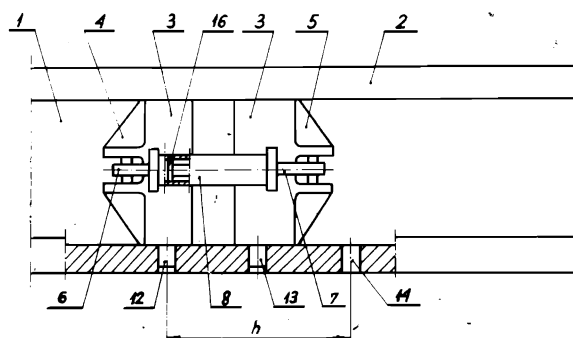


fig.2

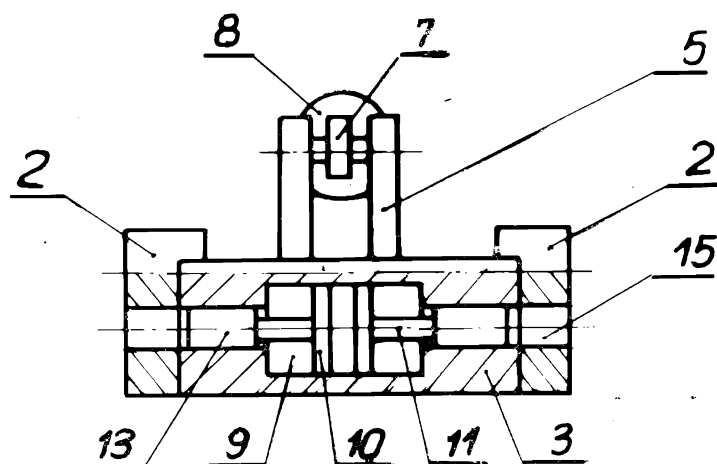


fig.3