

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 104705

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

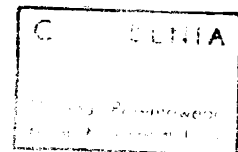
Zgłoszono: 19.09.75 (P. 183425)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 25.04.77

Opis patentowy opublikowano: 01.12.1979

Int. Cl². E01H 8/10



Twórca wynalazku: Henryk Skonieczko

Uprawniony z patentu: Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne,
Łódź (Polska).

Oczyszczarka torów tramwajowych

Przedmiotem wynalazku jest oczyszczarka torów tramwajowych, mająca zastosowanie zwłaszcza do czyszczenia żłobków szyn, rozjazdów i zwrotnic tramwajowych. Znanе są do tego celu oczyszczarki samochodowe z podwieszonymi do podwozi wózkami dwu lub czterokołowymi, zaopatrzonymi w ssawy powietrzne ze skrobakami i zraszaczami wodnymi.

Oczyszczarka z dwukołowym wózkiem jest opisana w VER—KEHR und TECHNIK nr 12, str. 532, 1967 r., RFN, a z wózkiem czterokołowym jest opisana w VRRKEHR und TECHNIK nr 1, str. 9, 1968 r., RFN.

Najczęściej jest stosowana oczyszczarka systemu SCHÖRLING und Co. WAGGONBAU według patentów RFN nr nr 1244221, 1276677, polegająca na tym, że ma do podwozia samochodu przystosowanego do oczyszczania, między jego przednimi i tylnymi kołami jezdnyimi podwieszony wózek z czterema jednakowymi profilowanymi kołami jezdnyimi, zaopatrzony w dwie ssawy powietrzne ze skrobakami i zraszaczami wodnymi. Wózek ten na postoju i w czasie jazdy samochodu jest podnoszony i opuszczany w żłobki szyn tramwajowych hydraulicznie, a jego toczenie się w żłobkach szyn odbywa się współzależnie z przednimi i tylnymi kołami samochodowymi.

Niedogodnością oczyszczarek ze skomplikowanymi i drogimi wózkami dwu i czterokołowymi jest to, że wskutek toczenia się opuszczonego wózka po szynach żłobkowych współzależnie ze wszystkimi kołami samochodu, zwłaszcza po łukach tych szyn, rozjazdach i zwrotnicach, wózki te kierowane samochodem wyskakują z szyn, a przy raptownych minimalnych zboczeniach samochodu z kierunku jazdy, ramy, ssawy i inne elementy wózków ulegają pęknięciom, złamaniom, zerwaniom itp, a oczyszczarka staje się niezdadna do użytku.

Inną niedogodność stanowi trudne i czasochłonne, zwłaszcza w ruchu ulicznym na łukach szyn, rozjazdach i zwrotnicach, naprowadzanie kół wózka w żłobki szyn, z uwagi na dużą odległość od siebie jego kół przednich i tylnych.

Celem wynalazku jest usunięcie niedogodności znanych oczyszczarek i zastosowanie pod ich podwoziem takiego urządzenia czyszczącego, które zapewni przede wszystkim w ruchu ulicznym sprawną i bezawaryjną pracę pojazdu.

Istota wynalazku polega na tym, że oczyszczarka ma dodatkową parę profilowanych kół jezdnych, mocowanych ruchomo między jezdnyimi kołami pneumatycznymi samochodu do ramy podwozia. Od strony przednich kół samochodowych, koła dodatkowe są mocowane za pomocą wysięgników przegubowych, a od strony tylnych kół samochodowych są mocowane za pomocą siłowników hydraulicznych. Za poszczególnym kołem dodatkowym jest umieszczona ruchomo ssawa powietrzna, zaopatrzona w tylnej części od strony tylnych kół samochodowych, w koło o takim samym profilu co poszczególne koło dodatkowe tylko o mniejszej średnicy.

Zaletę oczyszczarki według wynalazku stanowi prosta i tania konstrukcja podwieszenia dodatkowych kół jezdnych oraz ssaw, eliminująca jednocześnie dotychczasowe skomplikowane i drogie konstrukcje wadliwie działających wózków podwieszanych do podwozia samochodowego, zapewniająca tym samym sprawną w obsłudze i bezawaryjną pracę oczyszczarki. Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku w widoku z boku.

Oczyszczarka według wynalazku ma dodatkową parę profilowanych kół 1 jezdnych, połączonych ze sobą wspólną osią i umieszczonych między przednią parą jezdnych kół 2 pneumatycznych i tylną taką samą parą kół 3 samochodu. Koła 1 są ruchome podwieszone do ramy 4 podwozia samochodu, od strony kół 2 za pomocą przegubowych wysięgników 5, a od strony kół 3 za pośrednictwem hydraulicznych siłowników 6 zakończonych od strony ramy przegubami 7.

W przedłużeniu wysięgników 5, za poszczególnymi kołami 1 są mocowane ruchomo ssawy 8 powietrzne, zaopatrzone w tylnej części od strony kół 3 w jezdne koła 9 o takim samym profilu jak koła 1 tylko o mniejszej średnicy.

Między ssawami 8 a łąčeniem siłowników 6 z kołami 1, są umieszczone dociskowe sprężyny 10 spiralne.

Działanie oczyszczarki polega na tym, że uruchomiony układ hydrauliczny samochodu powoduje zadziałanie siłowników 6, wskutek czego w pierwszej fazie następuje kierunkowe opuszczenie kół 1 w żłobki szyn 11 a w drugiej fazie siłowniki te powodują uniesienie do góry przodu samochodu razem z kołami 2.

Jednocześnie w żłobkach szyn 11 zostają umieszczone koła 9 prowadzące ssawy 8, przy czym ssawy te zostają naciśnięte do dołu i równolegle do tych szyn za pomocą sprężyn 10.

Po włączeniu jazdy tylnych kół 3 samochodu, jego układ kierowniczy zostaje wyłączony, a czynność ta odbywa się wskutek samoprowadzenia się samochodu wzdłuż toru tramwajowego, dzięki zagłębieniu kół 1 w żłobkach szyn 11.

Sam proces technologiczny oczyszczania torów odbywa się w sposób ogólnie znany.

Zastrzeżenia patentowe

1. Oczyszczarka torów tramwajowych, zaopatrzona w ssawy, z wmontowanymi skrobakami i zraszaczami wodnymi, podwieszone ruchomo pod podwoziem, samochodowym, z n a m i e n n a t y m, że ma dodatkową parę profilowanych jezdnych kół (1) zamocowanych ruchomo między jezdnyimi pneumatycznymi kołami (2, 3) do ramy (4) podwozia, od strony przednich kół (2) za pomocą przegubowych wysięgników (5), a od strony kół (3) za pomocą hydraulicznych siłowników (6) przy czym za poszczególnymi kołami dodatkowymi są umieszczone ruchomo powietrzne ssawy (8) zaopatrzone w tylnej części od strony kół (3) w profilowe jezdne koła (9).

2. Oczyszczarka według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że koła (9) mają ten sam profil co koła (1) i mniejszą średnicę.

3. Oczyszczarka według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że siłowniki (6) są połączone z ramą (4) podwozia za pomocą przegubów (7).

