

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

64581

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 24.IV.1969 (P 137 070)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.III.1972

Kl. 20 c, 26

MKP B 61 d, 17/18

UKD

Współtwórcy wynalazku: Tadeusz Hliniak, Jan Furyk

Właściciel patentu: Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych
(Biuro Projektów Górniczych, Kraków), Kraków
(Polska)

Urządzenie do zraszania wagonów

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zraszania wagonów, zwłaszcza wagonów przeznaczonych do załadunku węgla, które to wagony przed załadunkiem zrasza się środkami przeciwwymarzającymi, jak na przykład ropą naftową, lub roztworem wodnym chlorku wapnia.

Obecnie zraszanie wagonów środkami przeciwwymarzającymi jest wykonywane ręcznie przez pracowników fizycznych lub za pomocą stałych dysz umieszczonych na stałej wysokości i sterowanych przez obsługę.

W użytkowaniu kolei znajduje się kilka typów wagonów o różnych długościach i wysokościach burt, w których stosowanie stałych dysz nie daje zadowalających wyników, gdyż duża ilość środka skrapiającego jest bezużytecznie tracona, natomiast ręczne skrapianie wagonów jest pracochłonne, kosztowne i niebezpieczne.

Celem wynalazku jest urządzenie nie posiadające wymienionych powyżej wad i niedogodności.

Zgodnie z wytyczonym celem zostało opracowane urządzenie, którego istotą jest ruchoma rama składająca się z rur połączonych przegubami ciśnieniowymi przypominająca układ pantografu wyposażonego w dysze zraszające. Przed załadunkiem wagonu ruchoma rama opuszczona jest do wnętrza wagonu, a następnie przez dysze wylotowe tłoczony jest przeciwwymarzający środek, który zrasza wnętrze wagonu.

2

Ruchoma rama urządzenia według wynalazku może być napędzana ciśnieniem medium zraszającego.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat urządzenia opuszczonego do wagonu w widoku czołowym, a fig. 2 schemat urządzenia w widoku bocznym.

Urządzenie według wynalazku zbudowane jest w ten sposób, że na stałych przegubach 5 poprzez cylindry 3 zamocowana jest ruchoma rama 1 składająca się z rurek 6, połączonych przegubami 7 tak, że ruchoma rama 1 w zależności od potrzeby ulega składaniu lub rozsuwaniu, przy czym czołowa część ruchomej ramy 1 zaopatrzona jest w wylotowe dysze 8, a w części wlotowej wmontowany jest elektromagnetyczny zawór 2 oraz przelotowy zawór 4.

Kierunek przepływu medium zraszającego, jak również kierunek ruchów ruchomej ramy 1 zaznaczony jest na rysunku strzałkami.

Opuszczanie ruchomej ramy 1 wraz z dyszami 8 do wagonów następuje za pomocą urządzeń sterujących o znanych rozwiązaniach, które otwierają zawór elektromagnetyczny 2, doprowadzający medium do hydraulicznych cylindrów 3 i które następnie powodują opuszczanie ruchomej ramy 1 do wnętrza wagonu. Wówczas cylindry zaczynają działać pod określonym ciśnieniem, a po dojściu tłoków do krańcowego położenia, ciśnienie wytwarzane przez pompy dalej wzrasta otwierając zawór prze-

lotowy 4, po czym medium dostaje się do dysz zraszających.

Podczas procesu skrapiania wagon przejeżdża ruchem ciągłym. Po dojściu wagonu do drugiego punktu uruchamiającego urządzenie sterujące, zawór elektromagnetyczny zostaje zamknięty, ciśnienie w cylindrach spada do zera, a cała rama jest podnoszona do góry przeciwcieżarami niewidocznymi na rysunku.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do zraszania wagonów, **znamiennie tym**, że stanowi go opuszczana rama (1), wykonana w formie pantografu, składająca się z rur (6), połączonych ciśnieniowymi przegubami (7) i posiadająca wylotowe dysze (8), umieszczone w przedniej części ruchomej ramy (1).

Fig. 1

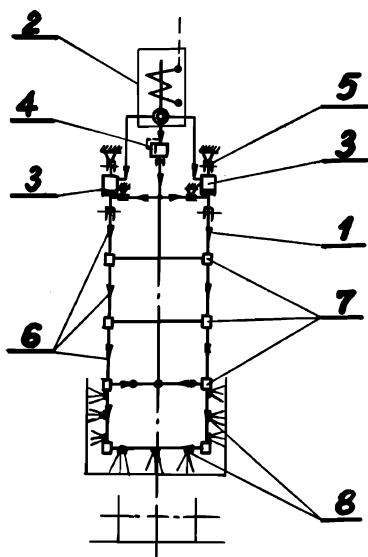


Fig. 2

