

Warszawa, 18 lutego 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej

B 61 K 11/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27741.

Kl. 20 h, 8.

Richard David Metcalfe
(Romiley, Wielka Brytania)
i James Croxon Metcalfe
(Romiley, Wielka Brytania).

MKP B 61 h 11/00

Przevoźne urządzenie do mycia parowozów oraz innych podobnych pojazdów.

Zgłoszono 3 kwietnia 1936 r.

Udzielono 17 grudnia 1938 r.

Pierwszeństwo: 27 maja 1935 r. dla zastrz. 1 i 2; 20 listopada 1935 r.

dla zastrz. 3 (Wielka Brytania).

Wynalazek dotyczy udoskonalenia urządzenia do mycia parowozów względnie innych pojazdów, napędzanych silnikami parowymi, dostarczającego strumień wody, przy zastosowaniu smoczka parowego, wytryskujący ze znaczną siłą i o wysokiej temperaturze, który z łatwością usuwa olej, smar i brud, a dzięki działaniu ogrzewającemu pozostawia łatwo wysychającą powierzchnię.

Urządzenie według wynalazku osadzone jest na wózku, dzięki któremu może być przewożone; jego smoczek parowy posiada zawór przelewowy i jedną lub kilka ob-

sad dysz natryskowych, zaopatrzonych w zawory rozrządzące, doprowadzające do smoczka strumień wody za pomocą znanych giętkich połączeń. Urządzenie według wynalazku może również posiadać zbiornik do oleju lub innego podobnego płynu oraz urządzenia doprowadzające olej lub inny podobny płyn oczyszczający ze zbiornika do miejsca doprowadzania wody do smoczka, w celu rozpylenia na parowozie, który jest czyszczony.

Na załączonym rysunku przedstawiono przykład wykonania urządzenia według wynalazku. Fig. 1 tego rysunku przedsta-

wia schematycznie widok tego urządzenia z boku; fig. 2 — w większej podziałce widok i częściowy przekrój smoczka oraz osad dysz natryskowych; fig. 3 — widok i częściowy przekrój smoczka z urządzeniem do regulowania strumienia i fig. 4 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii IV — IV na fig. 3, przedstawiający urządzenie dopływowe wody.

Para z kotła, nie przedstawionego na rysunku, płynie przewodem a (fig. 1 i 2) do smoczka b , a woda — giętkim przewodem d^1 , rozrządzanym za pomocą kurka d^2 (fig. 4). Przelew uzyskuje się za pomocą zaworu h , na który za pośrednictwem nurnika i i dźwigni j działa ciśnienie, panujące w komorze smoczka. Sprężyna k równoważy ciśnienie na wrzeczono zaworu h , gdy smoczek rozpoczyna działanie. Komora zasilająca n w smoczku posiada pomocniczy zawór p , obciążony sprężyną, która wyznacza największe ciśnienie pary, zasilającej smoczek, i nie pozwala na obciążenie przewodu zasilającego wyższym ciśnieniem, niż to jest potrzebne dla czyszczenia.

Odływ strumienia wody odbywa się do dysz natryskowych r przez giętkie przewody q . Każda z dysz r posiada zawór rozrządczy s , służący do regulacji wypływu z dyszy. Dysza natryskowa r jest umocowana rozłączalnie za pomocą nakrętki r^1 ; wskutek tego może być ona łatwo zastąpiona w razie zużycia.

Urządzenie posiada manometr t , wskazujący ciśnienie pary przy wlocie, i manometr u , wskazujący ciśnienie przy wylocie.

Smoczek jest umocowany na podpórcę w , umocowanej na wózku v .

Podczas czyszczenia w czasie doprowadzania wody i pary poprzez giętkie przewody d^1 i a wózek v może być przetaczany w pobliżu parowozu lub podobnego pojazdu, a dysze natryskowe mogą być skierowywane zależnie od potrzeby.

W urządzeniu według wynalazku można otrzymać wysokie ciśnienie wylotu w porównaniu z ciśnieniem pary, dostarczanej przewodem a , jak również można uzyskać wysoką temperaturę wypływającego strumienia wody, dzięki czemu strumień z dyszy natryskowej przenika wszędzie i usuwa z łatwością brud, oczyszczona powierzchnia zaś, ogrzana wodą, szybko wysycha.

Na wózku v znajduje się zbiornik x na olej lub podobny płyn czyszczący. Para pod ciśnieniem może być doprowadzana z przewodu a na dno tego zbiornika przewodem y , posiadającym zawór regulacyjny z . Górny koniec zbiornika x jest połączony za pomocą przewodu 10 , zaopatrzonego w szkło wizerne 11 i zawór regulacyjny 12 , z przewodem d , doprowadzającym wodę do smoczka. Na zbiorniku x znajduje się manometr 13 . Normalnie woda skrapla się w przewodzie y i wchodzi do zbiornika x pod ciśnieniem pary, wskutek czego olej pływa na niej i jest wytłaczany przez przewód 10 . Po uprzednim przemyciu parowozu tylko gorącą wodą może być požądane naoliwienie go. Dla uskutecznienia tego otwiera się zawór parowy z i zawór 12 , wskutek czego olej jest wytłaczany z górnej części zbiornika x do przewodu d doprowadzającego wodę, przy czym ilość wpuszczanego oleju jest regulowana zaworem 12 . Szkło wizerne 11 wskazuje ilość przepływającego oleju. Olej zostaje zmieszany z wodą, doprowadzaną do smoczka, tworząc z nią emulsję, która jest natryskiwana na parowóz, dając warstewkę ochronną.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przewoźne urządzenie do mycia parowozów oraz innych podobnych pojazdów, znamienne tym, że posiada smoczek parowy (b), osadzony na wózku (v) do ssania, nagrzewania i dostarczania do dysz

wytryskowych (*r*) wody lub wody zmieszanej z olejem, przy czym smoczek zaopatrzony jest w samoczynnie nastawialny zawór przelewowy (*h*), utrzymywany w stanie otwartym sprężynami (*k*) i zamykany, gdy smoczek pracuje tłokiem (*i*), wystawionym na działanie ciśnienia wody, płynącej ze smoczka oraz działającej na zawór (*h*) przez dźwignię (*j*).

2. Przewoźne urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że na wózku jest umieszczony zbiornik (*x*) do oleju, zaopatrzony w przewód (*y*), doprowadzający parę o wyższej prężności na dno zbiornika, tudzież w przewód (*10*) do wprowa-

dzania wytłaczanego oleju do przewodu (*d*), doprowadzającego wodę do smoczka, w celu pokrycia parowozu warstewką ochronną.

3. Przewoźne urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że u wylotu smoczka (*r*) posiada zawór pomocniczy (*s*), który ustala największe ciśnienie w obsadach dysz natryskowych.

Richard David Metcalfe.

James Croxon Metcalfe.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.



