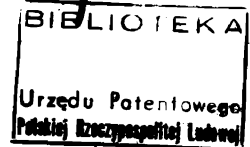


Opublikowano dnia 3 kwietnia 1963 r.

A466 7/10.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46588

96 7/10

Kl. ~~96~~

Kl. internat. A 46 b

VEB Industriebürsten Berlin *)

Berlin, Niemiecka Republika Demokratyczna

Szczotka cylindryczna do maszyn do budowy dróg

Patent trwa od dnia 5 czerwca 1962 r.

Wynalazek dotyczy szczotki cylindrycznej, która jest cała wykonana z metalu, pomijając same pęczki i przez to jest znacznie korzystniejsza od szczotek wykonywanych dotychczas z drewna. Jest ona dużo trwalsza i może być w przeciwieństwie do dotychczasowych szczotek cylindrycznych na miejscu pracy naprawiana lub uzupełniana.

Znane dotychczas szczotki cylindryczne do maszyn do budowy dróg mają korpus z drewna, który dla osadzenia na osi maszyny ma do wewnątrz wycięcie czworoboczne, a na obwodzie pęczki.

Wiadomo, że te szczotki cylindryczne są używane w surowych warunkach pracy tak, że nie da się zapobiec, aby brud a zwłaszcza

wilgoć w postaci deszczu, śniegu, wody itp. nie wywierały wpływu na drewniany korpus. Pękanie drewna wzdłuż włókien, wyłamywanie mostków między otworami z pęczkami a przez to wypadanie i uszkodzanie pęczków są następstwem, które pociąga za sobą mniej lub więcej duże naprawy. Ponieważ cała szczotka cylindryczna stanowi jedną całość, staje się konieczne częściowe rozbieranie maszyny do budowy dróg, aby można było wymontować szczotkę cylindryczną i przesłać jej koleją lub samochodem do warsztatu naprawczego. Następstwem tego są dodatkowe koszty transportu, długie okresy naprawy, a tym samym długie okresy postoju maszyny do budowy dróg. Stwierdzenie to jest o tyle ważne, że mechanizacja budowy dróg opiera się obecnie na nieprzerwanym wykorzystaniu wszystkich maszyn. Wady te odbijają się bardzo niekorzystnie również w całkowicie normalnym ruchu, ponieważ mniej lub więcej szybko ściera-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Fritz Helm, Hans Urban i Kurt Schunke.

jący się materiał pęczków nie daje dużej trwałości w pracy szczotki cylindrycznej tak, że zdarza się często to, że muszą być wymieniane całe szczotki cylindryczne.

Następnie znane są szczotki cylindryczne, które mają na cylindrycznym metalowym korpusie umieszczone pęczki, wprasowane do pasków z blachy, skręconych w postaci sprężyn śrubowych. Również tutaj należy wymontować całą szczotkę cylindryczną w celu naprawy lub wymiany pęczków.

Z tych wszystkich wad wynika zadanie zbudowania szczotki cylindrycznej, wykonanej z części metalowych, która byłaby znacznie odporniejsza od szczotek dotychczasowych z drewnianym korpusem, a przy tym dawałaby możliwość naprawy lub wymiany pęczków na miejscu pracy, bez długich okresów postoju maszyny do budowy dróg i bez dużych kosztów transportu i demontażu.

Rozwiązanie tego zadania według wynalazku przewiduje cylindryczny korpus stalowy z wycięciem czworobocznym, który umożliwia osadzenie szczotki cylindrycznej na osi maszyny. Obustronne płaszczyzny kołowe umożliwiają zamocowanie tarcz kołnierзовych, umożliwiających osadzenie odpowiednio ukształtowanych elementów nośnych z pęczkami, które można łatwo wymienić.

Na rysunku fig. 1 przedstawia szczotkę cylindryczną w widoku z góry i częściowo w przekroju poziomym wzdłuż jej osi podłużnej, fig. 2 — szczotkę cylindryczną częściowo w widoku w kierunku jej osi podłużnej i częściowo w przekroju przez element nośny z pęczkami w kierunku prostopadłym do podłużnej osi szczotki.

Korpus 1 stanowi cylindryczny płaszcz 2, który jest zamknięty z obu stron dnami 3, połączonymi z nim za pomocą spawania. Te dna mają w środku po jednym do wewnątrz wycięciu czworobocznym 4, które umożliwiają osadzenie korpusu na osi maszyny do budowy dróg. Pęczek 5, który może być według potrzeby wykonany z drutu płaskiego, z tworzyw sztucznych lub z innego materiału, jest w znany sposób wzmocniony przez sprężynę 6. Cały metalowy cylinder, wewnątrz pusty, z osadzonymi na nim pęczkami, zwany w dal-

szym ciągu opisu elementem nośnym, jest podzielony najlepiej na pięć części 7 z pęczkami, które są tak ukształtowane, że obrzeża 8 z występami skierowanymi do wewnątrz, znajdujące się z obu stron każdej z tych części elementu nośnego, umożliwiają osadzenie ich na korpusie 1, a poza tym pozostawiają wolną przestrzeń 9 do pomieszczenia w nich wystających z elementu nośnego opraw pęczków. Części 7 elementu nośnego, w których osadzone są pęczki, mają z obu stron na zewnątrz stożkowe ścięcia 10, a płaskie tarcze 11 dociągane śrubami 12, zaciskają te części i tworzą szczotkę cylindryczną. Podział tarcz płaskich, każdej na pięć wycinków kołowych 13, ułatwiają zakładanie i rozbieranie o tyle, że przez to każda część 7 elementu nośnego z osadzonymi pęczkami może być pojedynczo i niezależnie od innych części zdejmowana i zakładana.

Szczotki cylindryczne według wynalazku, są znacznie korzystniejszej budowy aniżeli szczotki dotychczasowe z korpusem drewnianym. Nowe szczotki cylindryczne są faktycznie zależne w zastosowaniu jedynie od wytrzymałości pęczków, przy czym na skutek możliwości wymiany poszczególnych części na miejscu pracy, uzyskuje się możliwość prędkiej naprawy i nieprzerwanego prawie wykorzystania maszyny do budowy dróg. Wynikająca stąd oszczędność kosztownego drewna jest również ważnym względem gospodarczym dla zastosowania szczotki cylindrycznej według wynalazku.

Zastrzeżenie patentowe

Szczotka cylindryczna do maszyn do budowy dróg z metalowym korpusem, znamienna tym, że na metalowym korpusie (1) jest nałożonych najlepiej pięć części (7) elementu nośnego z osadzonymi pęczkami za pomocą dwu płaskich tarcz (11) z każdej strony po jednej lub pięciu wycinków kołowych (13), przy czym części elementu nośnego z osadzonymi pęczkami przylegają do korpusu z obu stron za pomocą obrzeży (8).

VEB Industriebürsten Berlin

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

