

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

65 588

Patent dodatkowy
do patentu _____

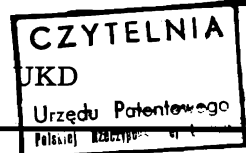
Zgłoszono: 20.IV.1970 (P 140 142)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.VI.1972

Kl. 47 f¹, 55/00

MKP F 16 I 55/00



Współtwórcy wynalazku: Bogusław Flejszer, Ryszard Gogolewski

Właściciel patentu: Łódzka Fabryka Maszyn Jedwabniczych, Łódź (Polska)

Urządzenie do mycia otworów w wałkach rozciągowych maszyn przędzalniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mycia otworów w wałkach rozciągowych w maszynach przędzalniczych.

Wałki rozciągowe maszyn włókienniczych mają z jednej strony gwintowane otwory, z drugiej zaś — gwintowane czopy, umożliwiające skręcenie ich w jeden rząd wzdłuż całej maszyny.

W czasie procesu wytwarzania wałków, otwory te ulegają zanieczyszczeniu wiórami metalowymi, trocinami, proszkiem ściernym itp. Otwory zanieczyszczone uniemożliwiają dokładne połączenie poszczególnych odcinków wałków, dla których stawiane są bardzo wysokie wymagania w zakresie współosiowości całego rzędu wałków. Dotychczas otwory te czyszczone były przy użyciu szczotki oraz smarownicy ręcznej, którą wypłukiwano zanieczyszczenia znajdujące się wewnątrz w otworze wałka.

Czyszczenie takie nie spełniało w pełni swego zadania, gdyż ciecz do mycia otworów nie była filtrowana. Poza tym, operacja ta była pracochłonna oraz uciążliwa dla pracowników wykonujących te czynności.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności przez zmechanizowanie operacji czyszczenia otworów w wałkach rozciągowych.

Zadanie to rozwiązane zostało przez konstrukcję urządzenia do mycia otworów w wałkach rozciągowych maszyn przędzalniczych, w którym zbiornik na ciecz myjącą podzielony jest pionowymi

2

przegrodami, tworzącymi komory oraz zaopatrzone jest w pompę usytuowaną nad zewnętrzną komorą i połączoną rurowym przewodem z kolektorem, usytuowanym nad drugą zewnętrzną komorą, zaopatrzonym w rozpylacz. Pomiedzy kolektorem, a zbiornikiem jest umieszczony filtr dla cieczy myjącej, natomiast zewnętrzne komory zbiornika są połączone ze środkową komorą, otworami dla przepływu cieczy.

Urządzenie to, znacznie skraca i upraszcza proces czyszczenia otworów wałków oraz zapewnia dokładność wypłukania otworów. Urządzenie to przystosowane jest do ruchu ciągłego i charakteryzuje się prostą obsługą, polegającą jedynie na zakładaniu i zdejmowaniu wałków. Urządzenie jest przejezdne i może być ustawione w dowolnym miejscu hali produkcyjnej. W przypadku użycia nafty jako cieczy myjącej, jednocześnie następuje konserwacja otworów.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z góry, a fig. 2 to samo urządzenie w przekroju, wzdłuż linii A-A na fig. 1. Urządzenie stanowi zbiornik 1 przedzielony pionowymi przegrodami 2 i 3, tworzącymi komory 4, 5 i 6. W przegrodach 2 i 3 wykonane są otwory 7 i 8, umożliwiające przepływ cieczy myjącej. W komorze 4 umieszczona jest znana pompa 9 tłocząca ciecz myjącą rurowym przewodem 10 do kolektora 11, do którego zamocowane

są cztery rozpylacze 12, w których znajdują się otwory 13. Wokół rozpylaczy 12 jest umieszczona osłona 14, po której spływa ciecz myjąca do filtra 15 zamocowanego pod nią i następnie do komór 6, 5 i 4 zbiornika 1.

Urządzenie działa następująco: Po napełnieniu zbiornika 1 cieczą myjącą włącza się pompę 9, która rurowym przewodem 10 tłoczy ją do kolektora 11 z rozpylaczami 12. Na rozpylacze 12 nakłada się rozciągowe wałki 16 i ciecz wydostając się przez otwory 13, wypłukuje zanieczyszczenia z gwintowanych otworów wałków 16. Następnie ciecz przepływa przez filtr 15 do komory 6, przedostaje się przez otwór 8 przegrody 2 do komory 5 i przez otwór 7 przegrody 3 przedostaje się do komory 4, skąd zasysana jest przez pompę 9, która tłoczy ją rurowym przewodem 10 do kolektora 11 i rozpylaczy 12, tworząc obwód zamknięty. Do oczyszczania cieczy myjącej służy wymienny filtr 15.

Poza tym, układ otworów 7 i 8 umożliwia dodatkowe osadzanie się zanieczyszczeń na dnie po-

szczególnych komór 4, 5 i 6 zbiornika 1. Proces czyszczenia przebiega bez przerwy, gdyż pracownik obsługujący urządzenie zdejmuje i zakłada na przemian po dwa rozciągowe wałki 16 na rozpylacze 12.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do mycia otworów w wałkach rozciągowych maszyn przędzalniczych, **znamiennie tym**, że w zbiorniku (1), który jest podzielony pionowymi przegrodami (2), (3), tworzącymi komory (4), (5), (6), ma pompę (9), usytuowaną nad zewnętrzną komorą (4) i połączoną rurowym przewodem (10) z kolektorem (11), usytuowanym nad drugą zewnętrzną komorą (6), zaopatrzonym w rozpylacze (12), przy czym pomiędzy kolektorem (11) a zbiornikiem (1) jest umieszczony filtr (15), natomiast zewnętrzne komory (4) i (6) są połączone ze środkową komorą (5) otworami (7) i (8) dla przepływu cieczy myjącej.

