

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 90 760

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 01.04.74 (P. 169 981)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.06.75

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1978

MKP B21d 11/14

Int. Cl.² B21D 11/14

CZYTELNIĄ

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Antoni Haduch

Uprawniony z patentu: Huta im Gen. Karola Świerczewskiego,
Zawadzkie (Polska)

Urządzenie do usuwania wchrowatości prętów i kształtowników walcowanych, zwłaszcza szyn i iglic kolejowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do usuwania wchrowatości różnych ciągłych profili walcowanych lub ciągnionych a zwłaszcza szyn i iglic kolejowych, zniekształconych na przykład podczas procesu przekuwania, gięcia, łukowania lub podczas transportu.

Dotychczas usuwanie wchrowatości zwłaszcza szyn i iglic kolejowych przeprowadzane jest na prostarce oczkowej, wyposażonej w dwa oczka to jest jedno oczko stałe, drugie oczko skrętne. Element prostowany, na przykład szyna kolejowa, wprowadzany jest za pomocą suwnicy lub innego urządzenia dźwigowego do oczek prostujących. Po zaklinowaniu elementu w oczkach przeprowadza się operacje prostowania poprzez obrót oczka skrętnego. Następnie po zluźnieniu i wyprowadzeniu szyny z oczek, sprawdza się efekt prostowania. W razie potrzeby czynności powtarza się kilkakrotnie, co jest zabiegiem bardzo pracochłonnym.

Celem wynalazku jest skonstruowanie urządzenia umożliwiającego szybkie usuwanie wchrowatości bez potrzeby stosowania dodatkowych urządzeń. Cel ten osiągnięto stosując w urządzeniu trzy pary ruchomych szczęk mocujących z których środkowa para szczęk jest stała a dwie pary bocznych szczęk są przesuwne na ograniczoną odległość od szczęk środkowych stałych oraz wychylne w płaszczyźnie prostopadłej do osi głównej prostowanego profilu. Wszystkie trzy pary szczęk odwzorowują kształt poprzeczny profilu prostowanego. Szczęki boczne wraz z mechanizmem mocującym umieszczone są na przesuwnych i wychylnych kołyskach. Kołyski wychylane są mechanizmami najkorzystniej hydraulicznymi.

Przykład wykonania urządzenia według wynalazku przedstawiono na rysunku na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w półprzekroju i półwidoku wzdłużnym, zaś fig. 2 urządzenie w przekroju poprzecznym.

Urządzenie wyposażone jest w szczękę stałą 1 oraz dwie szczęki ruchome 2 osadzone w kołysce 3. Zacisk szczęk 1 i 2 na prostowanym materiale S uzyskuje się poprzez mechanizm dźwigniowy 4 uruchamiany cylindrem hydraulicznym 5. Właściwe ustawienie szczęk uzyskuje się za pomocą śruby nastawczej 6 napędzanej kołem nastawczym 7. Kołyski 3 wychylane są za pomocą cylindrów głównych 8. Łoże 9 urządzenia służy do ułożenia na nim elementu prostowanego S. Suport 10 wraz z płytą suportową 11, śrubą pociągową 12 i silnikiem elektrycznym 13 służy do przesuwania wzdłużnego kołyski 3. Podczas cyklu pracy kołyska 3 toczy się po rolkach kołyski 14. Dowolny przesuw elementu prostowanego S ułatwiają rolki przesuwu 15. Rolki te ustawiane

są na odpowiednim poziomie za pomocą krzywki 16 przekładni ślimakowej 17 i wału 18. Do kontroli prostoliniowości elementu prostowanego S służą płyty kontrolne 19 zamontowane na łożu stołu kontrolnego 20.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do usuwania wchrowatości prętów i kształtowników walcowanych zwłaszcza szyn i iglic kolejowych, z n a m i e n n e t y m, że składa się z pary stałych rozsuwanych szczęk (1) oraz dwóch par ruchomych szczęk (2) osadzonych w kołysce (3).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że kołyski (3) przesuwne są wzdłuż osi głównej prostowanego elementu oraz odchylne w płaszczyźnie prostopadłej do osi głównej prostowanego elementu (S).

