

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Egz. SŁUŻBOWY
OPIS PATENTOWY

65718

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 7a,39/02

Zgłoszono: 24.VI.1970 (P 141 543)

Pierwszeństwo: _____

MKP B21b 39/02

Opublikowano: **15.XI.1972**

UKD

Współtwórcy wynalazku: Eugeniusz Rusiecki, Jan Puta, Stanisław Olak,
Stanisław Kopec

Właściciel patentu: Huta Stalowa Wola Przedsiębiorstwo Państwowe, Sta-
lowa Wola (Polska)

**Przesuwnik poprzeczny zwłaszcza do wahadłowych stołów
walcowni**

1

Przedmiotem wynalazku jest przesuwnik poprzeczny zwłaszcza do wahadłowych stołów walcowni, służący do naprowadzania materiału walcowanego do wykrojów walców.

Znane są przesuwniki materiału walcowanego, w których elementami przesuwającymi pasmo do wykroju walców są szczęki zamocowane w suwadłach osadzonych w prowadnicach. Prowadnice zabudowane są poprzecznie do osi stołu samotoku. Napęd suwadeł odbywa się za pomocą mechanizmu zębatkowego, przy czym suwadła połączone są ze sobą i mechanizmem zębatkowym układem dźwigni i cięgien. Mechanizm zębatkowy posiada napęd od silnika elektrycznego. W czasie walcowania szczęki przesuwnika zajmują położenie poza linią walcowania i są dosuwane do pasma dla jego przesunięcia na kolejny wykroj przez włączenie mechanizmu zębatkowego.

Wadą znanych przesuwników jest to, że są skomplikowanej budowy i posiadają małą operatywność.

Skomplikowana konstrukcja znanych manipulatorów, które pracują w bardzo niekorzystnych warunkach pociąga za sobą kłopotliwą konserwację i kosztowne remonty.

Wady te i niedomagania usuwa urządzenie według wynalazku.

Celem wynalazku jest opracowanie przesuwnika o prostej konstrukcji oraz sprawnym i pewnym działaniu, który nie wymagałby stałego nadzoru i konserwacji.

2

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie jako elementu roboczego rolki, której tworzącą jest ukształtowana w postaci linii śrubowej o równomiernym skoku i zamontowaniu jednej lub więcej takich rolek w dowolnych odstępach w samotoku lub w stole wahadłowym z możliwością opuszczenia ich lub podnoszenia ponad poziom rolek transportowych samotoku i stołu wahadłowego.

Przesuwnik rolkowy otrzymuje ruch obrotowy od napędu indywidualnego silnikiem elektrycznym oraz przesuw w pionie w stosunku do rolek transportowych samotoku od znanego układu pneumatycznego lub hydraulicznego.

Przesuwnik rolkowy według wynalazku stanowi konstrukcję prostą i niezawodną w eksploatacji, zapewniając sprawne i szybkie naprowadzanie materiału walcowanego do odpowiedniego wykroju walców. Przesuwnik rolkowy według wynalazku ma tę dodatkową zaletę, że spełnia równocześnie rolę kantownika dla przedniego końca walcowanego pasma o przekroju kwadratowym oraz nadaje się do zabudowania w stołach wahadłowych walcowni bruzdowej lub dowolnego innego samotoku walcarki.

Wynalazek jest przedstawiony w przykładzie wykonania na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zabudowany przesuwnik rolkowy przed i za walcami, a fig. 2 schemat urządzenia do podnoszenia i opuszczania przesuwnika w stosunku do

plaszczyny wyznaczonej przez średnice rolek transportowych stołu wahadłowego lub samotoku.

Przesuwnik rolkowy zgodnie z fig. 1 składa się z rolek 1 o tworzącej ukształtowanej w postaci linii śrubowej o równomiernym skoku oraz mechanizmu umożliwiającego podnoszenie lub opuszczanie rolek. Rolki 1 ułożyskowane są obrotowo w przesuwanych prowadnicach 2 zabudowanych w ramie stołu wahadłowego. Rolki 1 otrzymują napęd obrotowy od silnika elektrycznego 3 poprzez przekładnię 4. Przemieszczanie przesuwnika w pionie w prowadnicach 2 zapewnia siłownik 5 poprzez układ dźwigni 6, 7 i 8, który jest równoważony przeciwcieżarem 9.

Urządzenie według wynalazku działa następująco: podczas wychodzenia materiału walcowanego 10 z wykroju walcarki 11 na rolki transportowe 12 samotoku, rolka 1 przesuwnika znajduje się poniżej poziomu rolek transportowych 12 samotoku i nie wykonuje ruchu obrotowego. Po zmianie kierunku obrotów rolek transportowych 12 samotoku, materiał walcowany 10 jest transportowany w kierunku walcarki 11, a po przejściu przez pasmo osi przesuwnika 1, dokonuje się przesterowania przesuwnika którego gwintowana rolka 1 wysuwa się ku górze, unosząc tym samym początek pasma 10, które samoczynnie ułoży się w profilu gwintowanym rol-

ki 1 przesuwnika, a nadanie rolce 1 przesuwnika ruchu obrotowego powoduje naprowadzenie początku pasma 10 na wykroj walcowania. Po osiągnięciu przez pasmo walcowane 10 położenia w linii wykroju, dokonuje się przesterowania przesuwnika w dół, po czym dosunięcia pasma, którego początek spoczywa na prowadniku przed wykrojem, a pozostała część na rolkach transportowych 12 samotoku, do wykroju walców, dokonują rolki transportowe 12 samotoku.

Zastrzeżenie patentowe

Przesuwnik poprzeczny, zwłaszcza do wahadłowych stołów walcowni, doprowadzających materiał walcowany do klatek walcowniczych, służący do poprzecznego przesuwania materiału celem przemieszczenia go na linię żadanego wykroju roboczego, **znamienny tym**, że elementem roboczym przesuwnika jest jedna lub więcej rolek (1), których tworząca jest ukształtowana w postaci linii śrubowej o równomiernym skoku, które to rolki (1) są wyposażone we własne układy napędowe (3, 4) zamontowane w samotoku lub stole wahadłowym oraz ma siłownik (5) z układem dźwigniowym (6, 7, 8) do opuszczania ich poniżej lub podnoszenia ponad poziom rolek transportowych (12) samotoku.

