

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

SLUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

65517

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 15.I.1970 (P 138 176)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.VIII.1972 r.

KL. 38a,5

MKP B27b 5/18

CZYTELNIA

UKD
Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: Jan Dyndat, Józef Sobkowiak

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut”,
Gliwice (Polska)

Prowadnice rolkowe zwłaszcza do pił tarczowych

1

Przedmiotem wynalazku są prowadnice rolkowe służące do prowadzenia suportu pił tarczowych bez luzów.

Znane są dotychczas różnego typu prowadnice jak na przykład, ślizgowe, które ulegają nadmiernie szybkiemu zużyciu, stosowane są też prowadnice o rolkach pochyłonych ale są trudne w wykonawstwie i bardzo czułe na powstałe luzy, zwłaszcza w kierunku pionowym. Prowadnice o rolkach poziomych i pionowych posiadają łatwiejszą kontrolę luzów, jednak sztywno zamocowane płytki przytrzymujące suport przed podnoszeniem ulegają z czasem wytarciu i nie zapewniają dostatecznie dokładnego prowadzenia.

Wspólną wadą stosowanych prowadnic jest to, że suport jest zamocowany z pewnym ustalonym przy montażu luzem, który po pewnym czasie pracy piły znacznie się powiększa i suport w czasie wirowania tarczy wpada w drgania, co w praktyce powoduje niszczenie łożysk i złą jakość powierzchni przecinanego materiału, jak również szybkie zużycie piły.

Celem wynalazku jest taka konstrukcja prowadnic rolkowych, która zapewni prowadzenie suportu bez luzów na podstawie piły, co uchroni piłę przed drganiem i poprawi jakość przecinanego przekroju, oraz przedłuży czas eksploatacji piły.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie w suporcie jednego toru płaskiego i jednego toru przyrównanego, prowadzącego, które spoczywają

2

na kołach odpowiednio jednych płaskich, a drugich przyrównanych, ułożyskowanych w podstawie, ponadto suport ma suwadło na którym osadzona jest dociskowa rolka dociskana sprężyną do listwy zamocowanej w podstawie od strony przeciwnej niż powierzchnia jezdna kół.

Prowadnice rolkowe według wynalazku są konstrukcją prostą i pewną w działaniu. Suport za pomocą torów jest prowadzony na podstawie piły, w płaszczyźnie poziomej na rolkach przyrównanych, a w płaszczyźnie pionowej spoczywa na rolkach przyrównanych i cylindrycznych, ponadto jest od góry zamknięty z odpowiednim naciskiem oddzielnymi rolkami. W ten sposób suport pomimo zużywania się powierzchni prowadzących pozostaje stale w prowadzeniu bez luzów.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z przodu fig. 2 w widoku z boku, fig. 3 przedstawia urządzenie w przekroju wzdłuż linii A-A zaznaczonej na fig. 2, a fig. 4 uwidacznia w widoku z boku przykładowe zamocowanie w suporcie rolki dociskowej.

Prowadnice rolkowe składają się z dwu par kół osadzonych na wale 1 lub czopach zamocowanych w podstawie 2. Po jednej stronie podstawy 2 usytuowane są koła 3 o bieżniach przyrównanych a po drugiej stronie podstawy koła 4 o bieżniach cylindrycznych. Suport 5 z tarczą 6 do cięcia osadzona w znany sposób, zaopatrzone jest w tor

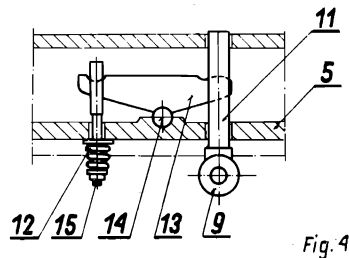
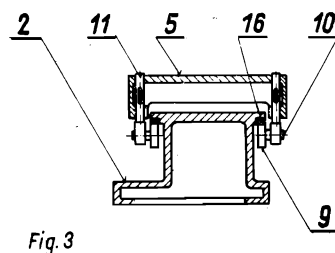
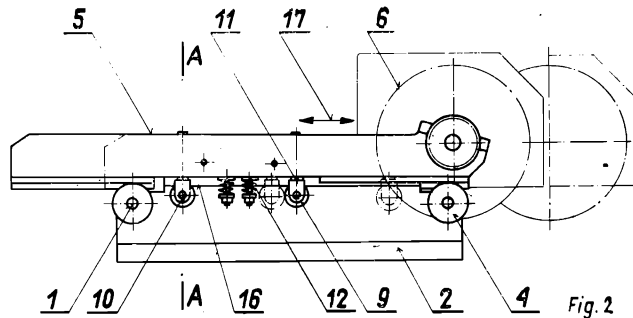
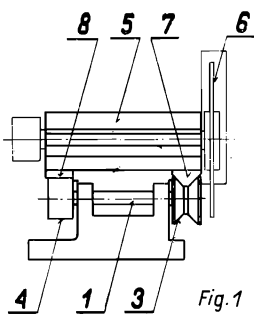
pryzmatyczny 7 i tor płaski 8 za pomocą których spoczywa na odpowiednich kołach 3 i 4. Ponadto suport 5 wyposażony jest w rolki dociskowe 9 założyskowane na czopach 10, utwierdzonych w suwadłach 11, które są przesuwnie zamocowane w suporcie 5 a za pomocą naprzykład sprężyny 12 poprzez dźwignię 13, sworzeń 14 i śrubę napinającą 15 lub siłownikiem hydraulicznym, rolki 9 są dociskane do listwy 16, zamocowanej w podstawie 2. Podstawa 2 jak wspomniano ma od dołu zamocowane listwy 16, po przeciwnej stronie kół 3 i 4 po których to listwach 16 przetaczają się rolki dociskowe 9 i zabezpieczają suport 5 przed drganiem i podnoszeniem tarczy 6 w czasie pracy piły.

Prowadnica rolkowa według wynalazku działa w sposób następujący: Suport 5 wyposażony w tor pryzmatyczny 7 i tor płaski 8 jest przesuwany na kołach 3 i 4 względem podstawy 2 w kierunku strzałki 17 do położenia oznaczonego na rysunku linią przerywaną za pomocą nie pokazanego na rysunku napędu elektrycznego lub hydraulicznego. Ponadto suport 5 jest dociskany do kół 3 i 4 poprzez rolki dociskowe 9, zamocowane na czopach

10 w suwadłach 11, które za pomocą dźwigni 13 podpartych na sworzniach 14 i śruby napinającej 15 ze sprężyną 12 lub siłownikiem hydraulicznym, wywierają nacisk rolek 9 na zamocowane na podstawie 2 listwy 16. W ten sposób suport 5 jest docisnięty do kół 3 i 4, które stanowią prowadzenie bez luzów suportu 5 na podstawie 2, a koła dociskowe 9, zabezpieczają suport przed podnoszeniem od sił działających w czasie przecinania materiału tarczą.

Zastrzeżenie patentowe

Prowadnice rolkowe zwłaszcza do pił tarczowych, mające suport wyposażony w tory i dociskowe rolki, i podstawę z jezdnyimi kołami oraz prowadzącymi listwami, **znamiennie tym**, że suport (5) ma jeden tor (8) płaski, drugi pryzmatyczny tor (7) — prowadzący, zaś suport (5) ma osadzone suwadło (11), na którym obrotowo osadzona jest dociskowa rolka (9), jeżdżące po położonej od spodu podstawy (2) listwie (16) i dociskane do niej najkorzystniej za pomocą sprężyny (12), zaś tory (8 i 7) spoczywają na odpowiednio wyprofilowanych kołach (4 i 3) ułożyskowanych na podstawie (2).



Cena zł 10,—

RZG — 1054 190 szt. A4