



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 02.01.74 (P. 167 892)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.75

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP B24b 23/06

Int. Cl.²
B24B 23/06

CZYTELNIKA

Twórcy wynalazku: Piotr Kraśnianin, Tadeusz Pondo

Uprawniony z patentu: Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL
Rzeszów”, Rzeszów (Polska)

Szlifierka ręczna

1

Przedmiotem wynalazku jest szlifierka ręczna do obróbki przedmiotów przez szlifowanie przy użyciu taśmy ścierniej.

Znana jest szlifierka ręczna opisana w opisie patentowym nr 67048 Niemieckiej Republiki Demokratycznej, składająca się z korpusu turbinki powietrznej do którego przymocowane jest ramie z napiętą taśmą ścierną.

Napęd taśmy ścierniej uzyskuje się przez układ kół zębatach stożkowych na osi których jest osadzona rolka napędzająca taśmę ścierną. Taśma ścierna nie jest osłonięta co powoduje, że praca jest niebezpieczna.

Celem wynalazku jest poprawa warunków bezpiecznej pracy, zwiększenie żywotności taśmy ścierniej oraz likwidacja wydłużenia taśmy ścierniej.

Usunięcie wymienionych niedogodności oraz realizację postawionego celu osiągnięto przez opracowanie szlifierki ręcznej według wynalazku, istota której polega na tym, że w korpusie i płytce ułożyskowane są koła zębata na czopach, na których osadzone są rolki napędzająco-prowadzące taśmę ścierną z którymi taśma ścierna styka się swoją częścią roboczą, przy czym taśma ścierna za pomocą rolek osadzonych w sankach dzięki zastosowaniu sprężyny jest napinana względem: rolek osadzonych na końcach ramion rozchylnie przymocowanych do korpusu i zespołu rolek tworzących pomocnicze prowadzenie taśmy ścierniej

2

wewnątrz korpusu, który jest zakryty od góry pokrywą.

Zaletą szlifierki według wynalazku jest możliwość dowolnego ustawienia ramion w wyniku czego uzyskuje się zmniejszenie lub zwiększenie długości czynnej taśmy ścierniej oraz poprawa warunków bezpiecznej pracy dzięki zastosowaniu osłony będącej równocześnie rękojeścią. Zwiększenie długości taśmy ścierniej pozwala na zmniejszenie intensywności zużywania się taśmy ścierniej, a więc zwiększenie żywotności taśmy ścierniej.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładowie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia szlifierkę w widoku ogólnym i w półprzekroju, fig. 2 — szerzej przedstawia szlifierkę w przekroju wzdłużnym oznaczonym na fig. 1.

Szlifierka ręczna według wynalazku składa się z korpusu 1 do którego przymocowana jest płytka 2 w której za pomocą łożysk 5 i 6 ułożyskowane są koła zębata 3 i 4. Na osiach kół zębatach 4 są osadzone rolki 14 napędzające taśmę ścierną 10. Do korpusu 1 przymocowane są ramiona 7 przy pomocy śrub 11. Ramiona 7 mogą być rozchylane dzięki czemu uzyskuje się zmniejszenie lub zwiększenie długości czynnej taśmy ścierniej 10. Ponadto w korpusie 1 jest osadzony przesuwnie układ napinający taśmę ścierną 10 składający się z sanki 17 do których przymocowane są śrubami 8, rolki 9 prowadzące taśmę ścierną 10 oraz prowadnicy 18 ustalonych względem korpusu 1 przy po-

mocy śrub 19, które równocześnie stanowią elementy prowadzące sanki 17. Obok głównego układu napędowo-prowadzącego składającego się z rolek 9 i 14, w korpusie 1 osadzony jest pomocniczy układ prowadzący składający się z rolek 12

ustalonych śrubami 13 względem korpusu 1. Korpus 1 jest od góry zamknięty pokrywą 15 przykręconą do korpusu 1 za pomocą śrub 21. Działanie szlifierki ręcznej według wynalazku polega na tym, że do osi koła zębatego 3 podłączamy końcówkę wału giętkiego od silnika elektrycznego lub turbinki powietrznej. Napęd z koła zębatego 3 jest przeniesiony na koła zębate 4, a poprzez osadzone na ich osiach rolki 14, napęd przeniesiony jest na taśmę ścierną 10. Równomierny naciąg taśmy ścierną 10 uzyskuje się dzięki zastosowaniu sprężyny 20, która oddala sanki 17 od rolek 14, eliminując równocześnie sprężyste wydłużenie taśmy ścierną 10 powstające w czasie pracy — szlifowania. Poślizg taśmy ścierną 10 jest eliminowany dzięki temu, że taśma ścierna 10 styka się z rolkami 14 swą częścią roboczo-ścierną co zwiększa współczynnik tarcia.

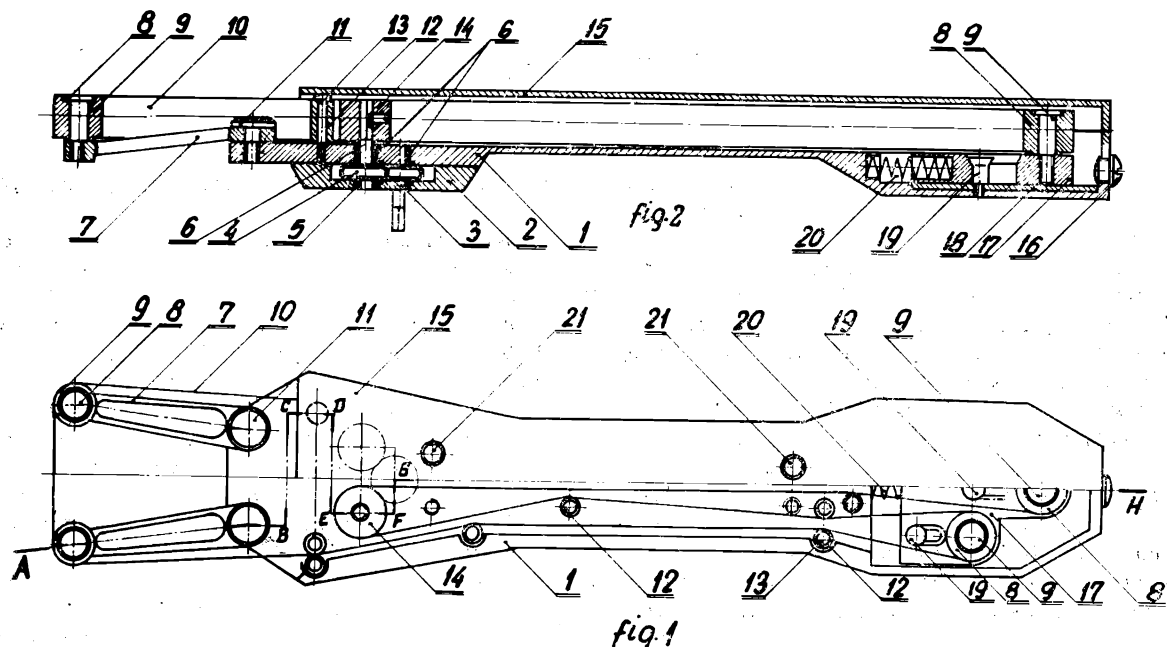
Szlifierka ręczna według wynalazku posiada zastosowanie przy szlifowaniu lub polerowaniu

przedmiotów o różnych kształtach jak na przykład szlifowaniu płaszczyzn, załamywaniu ostrych krawędzi i tym podobnych pracach.

Zastrzeżenia patentowe

1. Szlifierka ręczna do obróbki przedmiotów przez szlifowanie za pomocą taśmy ścierną bez końca, **znamienna tym**, że w korpusie (1) i płytce (2) ułożyskowane są koła zębate (3 i 4), przy czym na czopach kół (4) osadzone są rolki prowadzące (14) współpracujące z taśmą ścierną (10), napiętą na rollach prowadzących (9) osadzonych za pomocą śrub (8) w ramionach (7) rozchylnie połączonych z korpusem (1) i sankach (17) umieszczonych w sposób przesuwny w korpusie (1) oraz prowadzona dodatkowo przez zespół rolek prowadzących (12) osadzonych w korpusie (1) za pomocą śrub (13), a ponadto uzyskująca stały naciąg od sprężyny (20).

2. Szlifierka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że taśma ścierna (10) współpracuje z dwoma rolkami prowadzącymi (14) z którymi styka się swoją powierzchnią roboczo-ścierną.



Cena 10 zł