

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

93032

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.01.74 (P. 167957)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.03.75

Opis patentowy opublikowano: 30.07.1977

MKP B24b 19/24

Int. Cl.² B24B 19/24

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Witold Marek, Kazimierz Skup, Stanisław Kotlarski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Przemysłu Stolarstwa Budowlanego Oddział Warszawski,
Warszawa (Polska)

Szlifierka przelotowa

Przedmiotem wynalazku jest szlifierka przelotowa przeznaczona głównie do obróbki wąskich powierzchni z drewna. Obrabiarka powyższa znajduje zastosowanie w przemyśle drzewnym w szczególności w stolarce budowlanej.

Znana jest szlifierka do przyłg i wrębów (patent PRL nr 63 647) wyposażona w zespoły szlifujące złożone z kolejno umieszczonych głowic tarczowych i krążkowych, oraz w zespół posuwowy w postaci prostopadłe względem siebie usytuowanych przenośników tańczuchowych z zabierakami sprzęgniętymi ze sobą przy pomocy przenośnika rolkowego. Szlifierka taka pozwala na szlifowanie w jednej linii posuwu przedmiotu obrabianego tylko dwie płaszczyzny tego przedmiotu. Obróbka innych powierzchni odbywa się przy zmianie posuwu o 90° C.

Celem wynalazku jest uzyskanie obróbki szlifierskiej czterostronnej przy liniowym jednokierunkowym posuwie.

Szlifierka według wynalazku zaopatrzona jest w układ głowic szlifierskich usytuowanych wzajemnie do siebie prostopadle. Głowice zaopatrzone są w nastawne odciągi pyłów pozwalające na utrzymanie optymalnej odległości ssawy od zużywającej się tarczy. Szlifierka zaopatrzona jest w stół ruchomy składający się z zestawu rolek nie napędzanych, między którymi umieszczone są tarcze szlifierskie do obróbki elementu obrabianego od dołu oraz z zestawu rolek napędzanych umieszczonych w nastawnej ramie umieszczonej w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny stołu. Pomiedzy rolkami napędzanymi rozmieszczone są tarcze szlifierskie obrabiające górne powierzchnie elementów liniowo przesuwanych. Głowice szlifierskie dolne i górne są nastawne liniowo w dwóch prostopadłych płaszczyznach przy pomocy znanych mechanizmów.

Prostopadłe do wyżej wymienionych zestawów głowic umieszczone zestawy głowic szlifierskich wzajemnie przeciwnych, które dają się nastawiać w dwóch płaszczyznach prostopadłych liniowo i obrotowo względem osi zamocowania.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia szlifierkę w widoku z boku, fig. 2 – szlifierkę w widoku z góry, fig. 3 – fragment mechanizmu posuwu szlifierki, fig. 4 – tarczę z wyciągiem regulowanym, a fig. 5 – głowicę boczną z tarczą profilową.

Na korpusie 1 szlifierki układ poziomo ułożyskowanych rolek 2 tworzy stół, w którym, w luce między rolkami, umieszczona jest głowica szlifierska 3. Od góry w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny stołu znajdują się rolki napędzane 4 połączone między sobą kinetycznie przy pomocy wałków przegubowych 5, osadzone na nastawnej ramie 6 na wahaczach 7 z elastycznym dociskiem, w postaci siłownika pneumatycznego 8.

W tej samej płaszczyźnie co górne rolki, w luce między nimi umieszczona jest głowica szlifierska 9.

W płaszczyźnie prostopadłej do wyżej wspomnianych głowic osadzone są głowice szlifierskie 10 i 11 przeciwobnie usytuowane. Głowice te wyposażone są w profilowe tarcze szlifierskie 14 służące do obróbki kształtowych elementów 13. Obrót głowic o kąt α ułatwia skuteczną obróbkę kształtową.

Każda głowica szlifierska zaopatrzona jest w regulowany odciąg 12.

Element obrabiany przesuwany jest liniowo przy pomocy mechanizmu posuwu składającego się z rolek stołu 2 i rolek napędzanych 4. Rozmieszczone na drodze elementu tarcze szlifierskie obrabiają go czterostronnie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Szlifierka przelotowa wielotarczowa do obróbki wąskich powierzchni zaopatrzona w transporter składający się z zespołu rolek oraz w układ głowic szlifierskich, z n a m i e n n a t y m, że głowice szlifierskie (3, 9) usytuowane są w płaszczyźnie prostopadłej do głowic (10, 11), przy czym głowice szlifierskie (9, 10 i 11) wyposażone są w nastawne odciągi pyłów pozwalające na utrzymanie optymalnej odległości ssawy od zużywającej się tarczy.

2. Szlifierka, według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że głowice (10, 11) wyposażone są w elastyczne profilowe tarcze (14) obrabiające kształtowe elementy (13).

3. Szlifierka, według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że rolki napędzane transportera zamocowane są do wahaczy (7) połączonych poprzez dociskowy element sprężysty (8) z nastawną ramą (6).

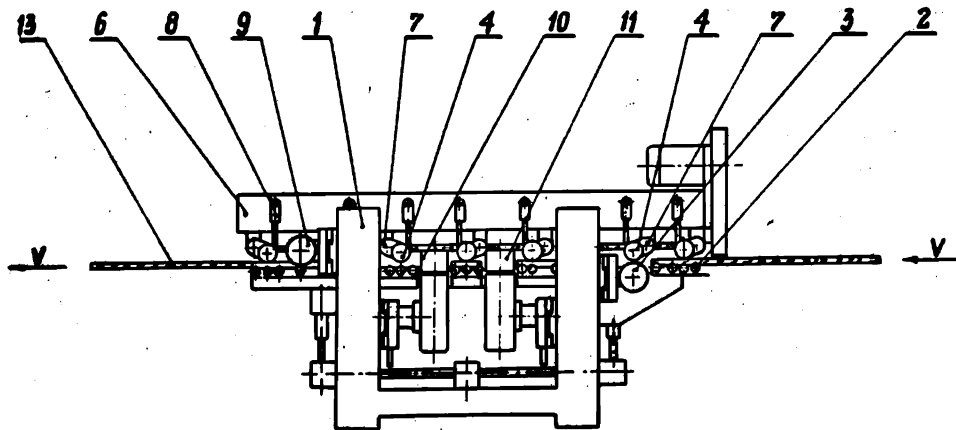


Fig. 1

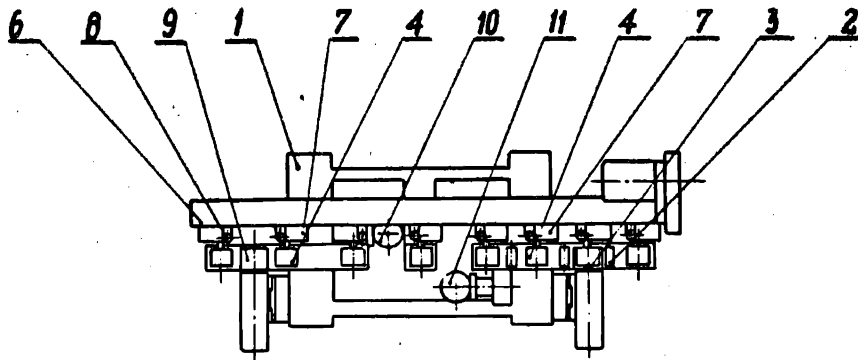


Fig. 2

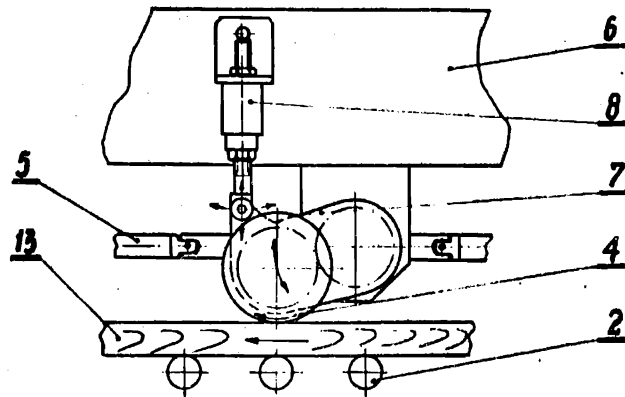


Fig. 3

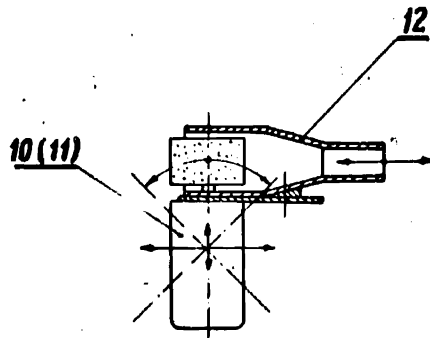


Fig. 4

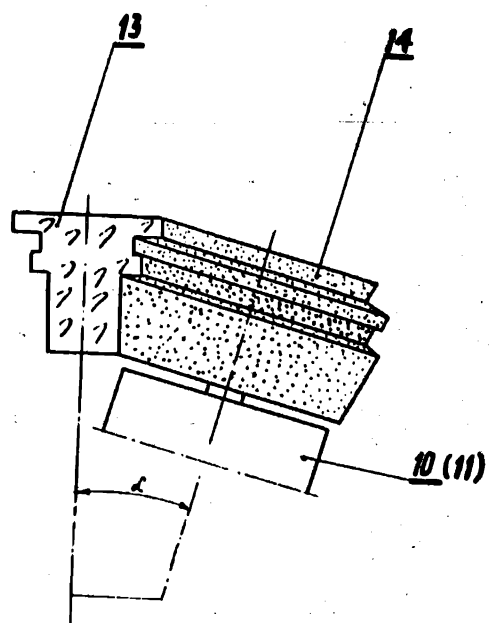


Fig. 5