



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 13.VI.1962 (P 99 044)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 20.X.1964

Kl. 67 a, 5

MKP B 24 b

3/58

UKD

Twórca wynalazku: Witold Kostka.

Właściciel patentu: Instytut Technologii Drewna, Poznań (Polska).

Ostrzarka półautomatyczna do pił łańcuskowych

1

Wynalazek dotyczy półautomatycznej ostrzarki do pił łańcuskowych żłobikowych.

Dotychczas znane były jedynie półautomatyczne ostrzarki do pił łańcuskowych o zębach prostych. Ostrzarki takie były zaopatrzone w ściernice, najczęściej osadzone na osi silnika elektrycznego, przymocowanego do wychylnego ramienia. Podczas ostrzenia łańcuszek piły, o zębach prostych był prowadzony w płaszczyźnie osi ściernicy za pomocą nieruchomej prowadnicy. Silnik elektryczny ostrzarki obracał się podczas ostrzenia w jednym tylko kierunku.

Tego rodzaju znane ostrzarki do pił łańcuskowych o zębach prostych nie nadawały się jednak do ostrzenia pił żłobikowych, w których krawędzie tnące są skośne w stosunku do osi wzdłużnej łańcuszka.

Celem wynalazku jest skonstruowanie ostrzarki do pił łańcuskowych, nadającej się do ostrzenia pił łańcuskowych żłobikowych.

Cel ten osiągnięto dzięki temu, że prowadnica dla łańcuszka jest przymocowana do obrotowej głowicy, umożliwiającej skośne ustawianie łańcuszka w stosunku do płaszczyzny obrotów ściernicy, przy czym zespół napędowy ściernicy jest zaopatrzony w przełącznik, umożliwiający zmianę kierunku obrotów ściernicy.

Ostrzarka według wynalazku jest zaopatrzona w nastawny, poruszany ręcznie mechanizm przesuwający, służący do przesuwania o żądany odci-

2

nek zębów piły względem ściernicy podczas ostrzenia.

Ostrzarkę według wynalazku uwidocznilo schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia ostrzarkę w widoku z przodu, fig. 2 — ostrzarkę w widoku bocznym lewym, a fig. 3 ostrzarkę w widoku z góry.

Do podstawy ostrzarki jest zamocowany wahliwie silnik elektryczny 1, na którego osi jest osadzona ściernica 2, osłonięta osłoną 5. Do korpusu silnika 1, jest przymocowana dźwignia 9 z uchwytem ręcznym, służąca do opuszczania ściernicy do pozycji ostrzenia. Dolne skrajne położenie silnika 1, a tym samym ściernicy 2 wyznacza śruba oporowa 7. Silnik elektryczny 1 jest samoczynnie odciągany ku górze za pomocą sprężyny śrubowej 11, zaczepionej o dźwignię 10 połączoną sztywnie z silnikiem. Górne skrajne położenie silnika 1 wyznacza śruba oporowa 12, wkręcona w dźwignię 10.

Do dolnej części podstawy ostrzarki jest przymocowana głowica 4 z zatraskiem kulkowym 15, w której jest ułożyskowana prowadnica 6 dla łańcuszka żłobikowego 19. Prowadnica 6 jest zaopatrzona w dwie szczęki, których rozstaw może być regulowany za pomocą śrub nastawczych 16, a ponadto ma nieruchome ramię 13, do którego jest przymocowany dźwigniowy mechanizm, służący do przesuwania łańcuszka 19. Mechanizm ten składa się z haka 3, przymocowanego do drążka 21 z uchwytem 22, który jest przegubowo połączony z wychyl-

nym ramieniem 20, połączonym przegubowo ze stałym ramieniem 13 prowadnicy 6. Wychylne ramię 20 ma u dołu śrubę oporową 8, wyznaczającą wielkość przesunięcia łańcuszka 19 hakiem 3. Hak 3 jest dociskany do łańcuszka 19 za pomocą sprężyny śrubowej 14.

Silnik elektryczny 1 jest zaopatrzony w przełącznik 18, umożliwiający zmianę kierunku obrotów. Jest rzeczą oczywistą, że zamiast elektrycznego przełącznika obrotów można również do zmiany

ostrzarki według wynalazku działa w następujący sposób:

Najpierw ostrzy się na przykład zęby prawostronne. W tym celu wkłada się łańcuszek 19 pomiędzy szczęki prowadnicy 6, których rozstaw nastawia się śrubami 16. Prowadnicę obraca się w prawo w głowicy 4 do oporu (chwycenia za trzasku kulowego 15). Hakiem 3 przesuwają się łańcuszek do pozycji ostrzenia, a następnie po uruchomieniu silnika 1 dźwignią 9 z uchwytem opuszcza się silnik 1 wraz ze ściernicą 2 do oporu o śrubę 7 w celu naostrzenia zęba. Po naostrzeniu zęba i zwolnieniu dźwigni 9 sprężyna powrotna 11 powoduje podniesienie silnika w górne skrajne położenie, wyznaczone śrubą oporową 12. W ten sposób

przesuwając hakiem 3 zęby łańcuszka 19 ostrzy się wszystkie prawostronne zęby.

Następnie przekręca się prowadnicę 6 w głowicy 4 aż do oporu w lewo, przełącza przełącznik obrotów 18 tak, by silnik obracał się w przeciwnym kierunku jak przy ostrzeniu zębów prawostronnych i ostrzy w wyżej opisany sposób wszystkie zęby lewe.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ostrzarka półautomatyczna do pił łańcuskowych, mająca wychylnie zamocowaną ściernicę i prowadnicę do łańcuszka piły, znamienna tym, że prowadnica (6) jest zamocowana obrotowo do głowicy (4) w celu umożliwienia nastawiania kąta ostrzenia zębów łańcuszka (19), przy czym zespół napędowy ściernicy (2) jest zaopatrzony w przełącznik (18), umożliwiający zmianę kierunku obrotów ściernicy (2).
2. Ostrzarka według zastrz. 1, znamienna tym, że jest wyposażona w mechanizm dźwigniowy (20, 21) i śrubę oporową (8) do przesuwania zębów łańcuszka (19) o żądany odcinek.
3. Ostrzarka według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że jest wyposażona w zatrzask kulkowy (15), wyznaczający kąt ostrzenia zębów łańcuszka (19).

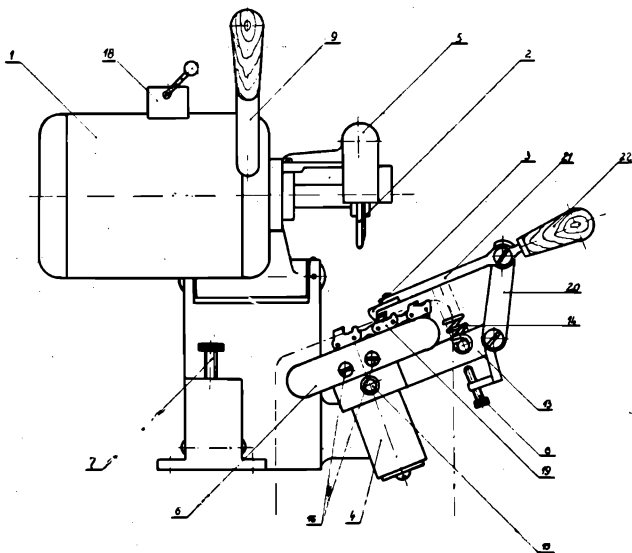


Fig. 1

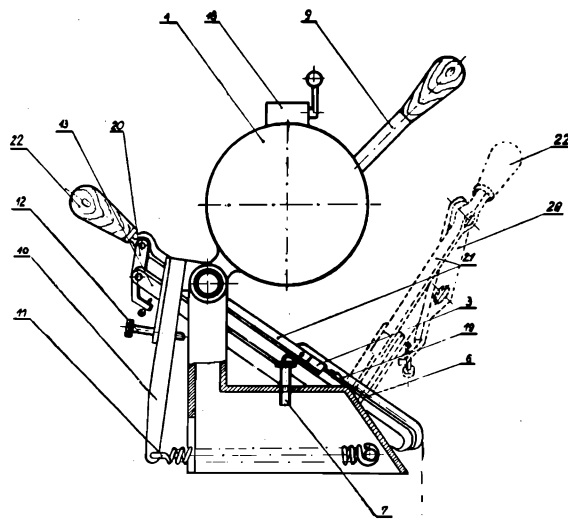


Fig. 2

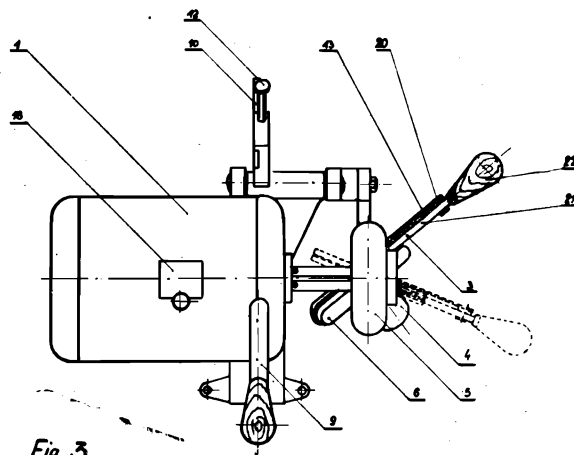


Fig. 3