POLSKA RZECZPOSPOLITA LUDOWA

URZĄD PATENTOWY PRL

OPIS PATENTOWY 105341

Patent dodatkowy do patentu nr ———

Zgłoszono: 04.02.77 (P. 195844)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 14.08.78

Opis patentowy opublikowano: **15.12.1979**

Int. Cl.[2] **B23D 65/02**

CZYTELNIA Urzędu Patentowego

Twórca wynalazku: Edward Kobiela

Uprawniony z patentu: Fabryka Pił i Narzędzi „Wapienica", Wapienica k/Bielska Białej (Polska)

Urządzenie do jednoczesnego uzębiania i rozwierania pił taśmowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do jednoczesnego uzębiania i rozwierania pił taśmowych do metali i drewna.

Znane są urządzenia do uzębiania pił taśmowych przez wykrawanie, wycinanie, struganie lub frezowanie, jak również znane są urządzenia do rozwierania zębów w piłach taśmowych, wykonujące zawsze wymienione operacje oddzielnie. Konstrukcje ich bowiem nie pozwalają na wykonywanie innych operacji, jak tylko tych, dla których są zbudowane. W dotychczasowej praktyce nieznane są urządzenia do jednoczesnego uzębiania i rozwierania pił taśmowych.

Oddzielne operacje uzębienia i rozwierania zębów pił taśmowych wymagają dwóch oddzielnych stanowisk pracy, zwiększonej pracochłonności i transportu międzyoperacyjnego oraz powiększonej powierzchni produkcyjnej. Dodatkowo w takim procesie technologicznym występują straty materiałowe wynikające z rozpoczęcia i zakończenia cyklu w danej operacji i uszkodzenia półwyrobów w transporcie międzyoperacyjnym.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i niedogodności przez opracowanie urządzenia do jednoczesnego uzębienia i rozwierania pił taśmowych. Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie urządzenia do jednoczesnego uzębiania i rozwierania pił taśmowych.

Istota urządzenia według wynalazku polega na tym, że ma ono parę rolek doprowadzających stalową taśmę do wykrojnika nacinającego zęby oraz parę wymiennych

2

rolek rozwierających zęby. Ta ostatnia para rolek jest dostosowywana do wielkości podziałki zębów i do rozwierania zębów pod względem rodzaju w kolejności lewy-prawy lub lewy-prawy-prosty, w zależności od przeznaczenia piły taśmowej, na przykład do cięcia drewna lub metali. Wielkość wychylania zębów jest regulowana opornikiem, zaopatrzonym w śrubę o podziałce mikometrycznej.

Główną zaletą urządzenia według wynalazku jest połączenie operacji uzębiania i rozwierania zębów na jednym stanowisku pracy, co eliminuje zbędny transport międzyoperacyjny, znacznie zmniejsza pracochłonność i zapotrzebowanie na powierzchnię produkcyjną. Para rolek rozwierających w tym urządzeniu kontroluje prawidłowość podziałki nacinanych zębów i dodatkowo wyprowadza piłę taśmową na zewnątrz urządzenia. Dalszą zaletą jest to, że urządzenie ma nieskomplikowaną zwartą i funkcjonalną konstrukcję, łatwą w obsłudze i niezawodną w działaniu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, którego fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z przodu, a fig. 2 — parę rolek rozwierających z opornikiem regulacyjnym w widoku z boku.

Urządzenie według wynalazku składa się z pary rolek **1** doprowadzających stalową taśmę **2** do wykrojnika **3** nacinającego zęby oraz z pary wymiennych rolek **4** rozwierających zęby. Wielkość wychylania zębów jest regulowana opornikiem **5** wyposażonym w śrubę **6** z podziałką mikrometryczną.

Para rolek **1** doprowadzających i para rolek **4** rozwierających uzyskują synchronizowany napęd obrotowy okre-

sowo-przerywany z elektrycznego silnika **7** poprzez zespół kół zębatych i urządzenie mimośrodowo-zapadkowe a stempel wykrojnika **3** jest napędzany w znany sposób. Para rolek **4** rozwierających w przypadku rozwierania piły taśmowej do drewna ma wręby i zęby odpowiadające wielkością podziałce piły, natomiast w przypadku rozwierania piły taśmowej do metali ma wręby o wielkości dwóch podziałek zębów piły, zaś zęby o wielkości równej jednej podziałce. Uzębiona taśma stalowa w czasie rozwierania zębów jest przytrzymywana na skutek docisku tocznych pierścieni **8**, osadzonych na rolkach **4** rozwierających.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do jednoczesnego uzębiania i rozwierania pił taśmowych, **znamienne tym,** że ma parę rolek (1) doprowadzających stalową taśmę (2) do wykrojnika (3) nacinającego oraz parę wymiennych rolek (4) rozwierających zęby, dostosowaną każdorazowo do wielkości podziałki i rodzaju rozwierania.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamienne tym,** że para wymiennych rolek (4) rozwierających, dokonuje rozwarcia zębów w kolejności lewy-prawy lub lewy-prawy-prosty.

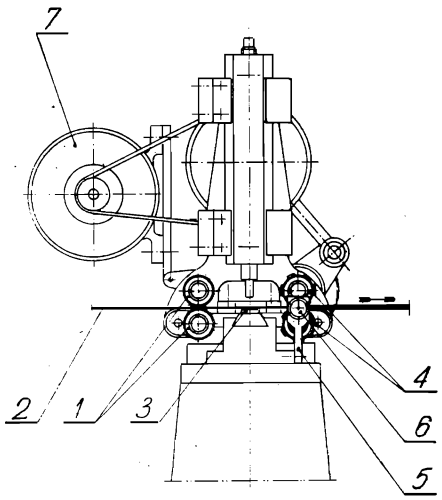

Fig. 1

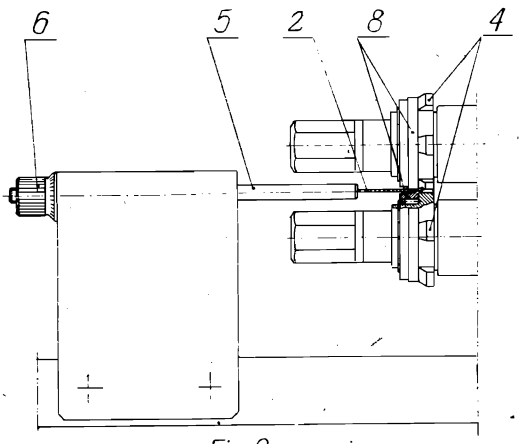

Fig. 2

ŁZG Z-d 3 w Pab., zam. 990-79, nakł. 105+20 egz.

Cena 45 zł