



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 28.12.77 (P. 203504)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 16.07.79

Opis patentowy opublikowano: 25.03.1982

Int. Cl.³ D07B 7/18

CZYTELNIA

Urząd Patentowy

Twórcy wynalazku: Jeremi Chyżewski, Marian Sobczyński, Jerzy Topolski

Uprawniony z patentu: Fabryka Lin i Drutu „Drumet” im. Rewolucji Październikowej, Włocławek, (Polska)

Tarcza urządzenia do wstępnego odkształcania, zwłaszcza splotów grubych lin stalowych

1

Przedmiotem wynalazku jest tarcza urządzenia do wstępnego odkształcania, zwłaszcza splotów grubych lin stalowych nie rozkręcających się, zaopatrzona w rolki odkształcające sploty.

Znane tarcze urządzeń do wstępnego odkształcania splotów grubych lin stalowych nie rozkręcających się są zaopatrzone na obwodzie w szereg rolek odkształcających, po których obtaczają się sploty ulegając odkształceniu. Trzpienie, na których są obrotowo osadzone wspomniane rolki, są zamocowane jednymi końcami w tarczy, w związku z czym na trzpienie działają duże momenty gnące pochodzące od sił działających na rolki, powodujące często ułamanie trzpieni, co obniża wydajność maszyny do wytwarzania lin, ze względu na jej postoje.

Rozwiązanie według wynalazku w odróżnieniu od znanych rozwiązań charakteryzują się tym, że trzpienie rolek odkształcających są osadzone obydwoma końcami w obszarze obwodu tarczy urządzenia do wstępnego odkształcania splotów lin, dzięki czemu maleją znacznie momenty gnące działające na wspomniane trzpienie, co zabezpiecza te trzpienie przed ułamaniem.

Tarcza ma gniazda do pomieszczenia rolek odkształcających i promieniowe szczeliny na przejście splotów liny, przy czym gniazda i szczeliny stykają się ze sobą, zaś ścianki gniazd ułożone poprzecznie do promieni tarczy, mają otwory do ułożyskowania trzpieni rolek odkształcających. Takie ukształto-

2

wanie wspomnianych gniazd i szczelin pozwala na łatwy montaż i demontaż rolek i doprowadzenie splotów liny do styku z rolką. Ponadto na dnie wewnętrznych otworów do pomieszczenia wewnętrznych łożysk są umieszczone miseczki zaopatrzone w gwintowane otwory ułatwiające wyjęcie tych łożysk, natomiast części trzpieni wystające poza zewnętrzne łożyska, mają gwinty ułatwiające wyjmowanie trzpieni z tarczy.

Tarcze według wynalazku charakteryzują się dużą żywotnością, łatwym montażem i demontażem.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia tarczę do wstępnego odkształcania splotów liny w widoku z przodu, fig. 2 — tarczę w przekroju według linii A—A, fig. 3 — tarczę w przekroju według linii A—A w odmiennym wykonaniu wynalazku.

Tarcza urządzenia do wstępnego odkształcania splotów liny, nie pokazanego na rysunku, ma szereg równomiernie rozmieszczonych gniazd 1 do pomieszczenia rolek odkształcających 2 wspomniane sploty nie przedstawione na rysunku oraz szereg promieniowych szczelin 3 na przejście tych splotów do styku z bieżniami 4 rolek odkształcających 2, przy czym szczeliny 3 i gniazda 1 stykają się ze sobą. Ścianki 5 i 6 gniazd 1, ułożone poprzecznie do promieni tarczy, mają wewnętrzne otwory 7 do osadzenia wewnętrznych łożysk 8 nałożonych na

jedne końce trzpieni 9 rolek odkształcających 2 oraz zewnętrzne otwory 10 do osadzenia zewnętrznych łożysk 11 nasadzonych na przeciwległe końce trzpieni 9. Na dnie wewnętrznych otworów 7 są umieszczone miseczki 12 zaopatrzone w gwintowane otwory 13 ułatwiające wyjęcie wewnętrznych łożysk 8, zaś części trzpieni 9 wystające poza zewnętrzne łożyska 11 mają gwinty 14 ułatwiające wyjęcie trzpieni 9, które mogą być wykonane jako oddzielne elementy, wciśnięte w otwory rolek odkształcających 2 lub stanowić z tymi ostatnimi jedną całość. Ponadto tarcza ma centralny otwór 15 do osadzenia jej w wymienionym urządzeniu i otwór mocujący 16.

Przedstawiony na fig. 3 przekrój wycinka tarczy w odmiennym wykonaniu ma stopniowany trzpień 17 osadzony bezpośrednio w wewnętrznym otworze 18 i zewnętrznym otworze 19, natomiast rolka odkształcająca 20 jest ułożyskowana na trzpieniu 17 za pośrednictwem łożyska igielkowego 21, przy czym zewnętrzna część trzpienia 17 ma gwintowany otwór 22 ułatwiający wyjmowanie trzpienia 17. Trzpień 9 są zabezpieczone przed wypadnięciem pierścieniami sprężystymi 23, a trzpień 17 wkrętami 24.

Wyjmowanie trzpieni 9 i 17 oraz miseczek 12 odbywa się za pomocą specjalnego przyrządu, nie przedstawionego na rysunku, za pośrednictwem końcówek zaopatrzonych w gwinty dopasowane do gwintów wspomnianych miseczek i trzpieni.

Użyty w opisie wynalazku termin „lina gruba” oznacza linę o średnicy większej niż 6 mm.

Zastrzeżenia patentowe

1. Tarcza urządzenia do wstępnego odkształcenia, zwłaszcza splotów grubych lin stalowych wyposażona w rolki odkształcające których trzpień są osadzone rozłącznie w tarczy, **znamienna tym**, że trzpień (9) rolek odkształcających (2) są osadzone obydwojoma końcami w obszarze obwodu tarczy.

2. Tarcza według zastrz. 1, **znamienna tym**, że ma w obszarze obwodu, gniazda (1) do pomieszczenia rolek odkształcających (2) i promieniowe szczeliny (3) na przejście splotów liny, przy czym gniazda (1) i szczeliny (3) stykają się ze sobą, natomiast ścianki (5 i 6) gniazd (1) ułożone poprzecznie do promieni tarczy, mają wewnętrzne otwory (7) i zewnętrzne otwory (10) do osadzenia wewnętrznych łożysk (8) oraz zewnętrznych łożysk (11) nałożonych na zewnętrzne końce trzpieni (9) rolek odkształcających (2).

3. Tarcza według zastrz 1 lub 2, **znamienna tym**, że na dnie wewnętrznych otworów (8) wykonanych w tarczy, są umieszczone miseczki (12) zaopatrzone w gwintowane otwory (13) ułatwiające wyjęcie wewnętrznych łożysk (7), zaś części trzpieni (9) wystające poza zewnętrzne łożyska (11) mają gwinty (14) ułatwiające wyjęcie trzpieni (9) z tarczy.

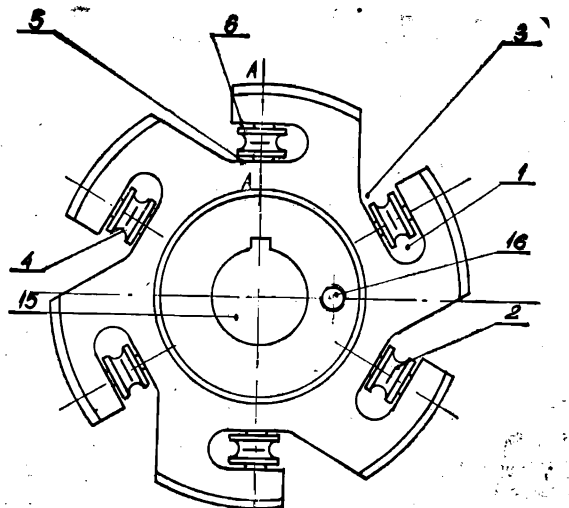


Fig. 1

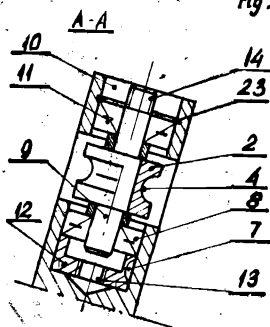


Fig. 2

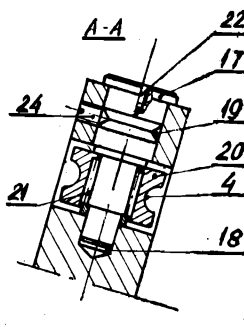


Fig. 3