



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

238748

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 09 03 83
(21) PV 1625-83

(51) Int. Cl.⁴

D 07 B 7/00

(40) Zveřejněno 15 05 85

(45) Vydáno 16 03 87

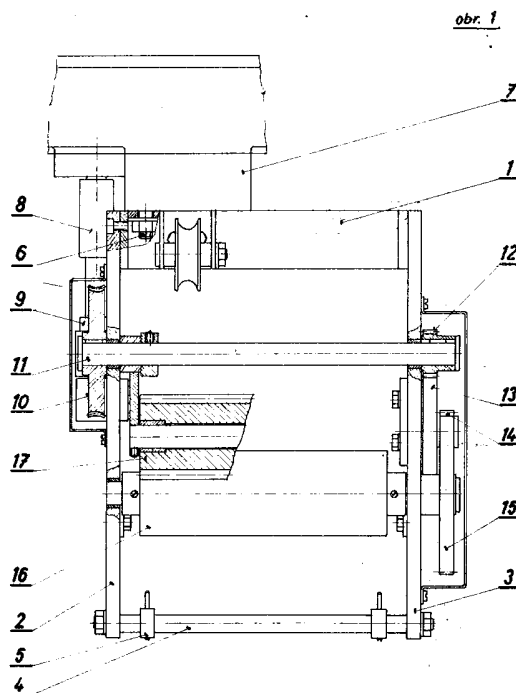
(75)

Autor vynálezu

RICHTÁR HORYMÍR, MACHÁČEK ZDENĚK, DANĚK RUDOLF, KRNOV

(54) Zařízení k podávání nití na proplétacích strojích

Zařízení k podávání nití na proplétacích strojích je určeno zejména pro výrobu lan, k přesnému a stejnoměrnému podávání nití do proplétacího stroje. Je upraveno ve spodní části proplétacího stroje. Pohyb je přenášen prodlouženou hřídelkou od proplétacího stroje prostřednictvím spojky a převodového ústrojí na ozubený váleček s přítlačným ozubeným válečkem, které dodávají nitě k proplétacímu stroji. Rychlost podávání nití je možno měnit výměnou ozubeného kola.



Vynález se týká zařízení k podávání nití na proplétacích strojích a je určeno zejména pro výrobu lan.

Dosud známá zařízení určená k tomuto účelu pracují jako negativní povolovací zařízení nití, např. nití latexových, kde jsou nitě uvolňovány tahem postupujícího a vybíhajícího výrobku z proplétacího stroje. Nitě jsou nejprve snovány na cívku, která je vložena do stojanu, opatřeného vodicími a přitlačnými válečky, a pomocí pružin je cívka přibrzdována. Pro další nutné brzdění jsou nitě vedeny přes dvojité složitější brzdící zařízení. Nevýhodou tohoto zařízení je, že požadovaná tažnost je regulována pouze odhadem a pro ověření správné tažnosti je zapotřebí cca 5 m vyrobeného lana. Ověřovací zkoušky se provádějí několikrát, až do dosažení kvalitního výrobku. Další nevýhodou dosavadního negativního povolovacího zařízení je, že při zpracování nití z osnovních pásek jsou tyto vedeny paprskem pro docílení rozdělení nití. Přes brzdící ústrojí je vedeno více pásek, obvykle dva až tři, které jsou nepravidelně uvolňovány na jednotlivých brzdících a vodicích válečcích, čímž dochází k častým přetrhům a k namotávání nití na jednotlivé válečky. Častá kontrola brzdícího zařízení a opravy přetrhů nití namáhají pracovníka obsluhujícího stroj a snižují výkon stroje. Dále u dosud známého zařízení lze dosáhnout pouze omezené procento tažnosti.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením podle vynálezu, jehož podstatou je takové provedení zařízení, že je vytvořeno z čela upevněného pomocí šroubů a obdélníkové ocelové kostky ke spodní části stroje, bočnice levé, bočnice pravé, rozpěrky se stavěcími kroužky pro vedení nití, přičemž pohyb je přenášen neznázorněnou prodlouženou hřídelkou proplétacího stroje prostřednictvím spojky na šnek, šnekové kolo a hřídelku, pomocí které je poháněno ozubené kolo, dále ozubené soukolí a ozubený váleček s ozubeným přitlačným válečkem pro podávání nití k proplétacímu stroji. Ozubené soukolí je tvořeno měnitelnými ozubenými koly s jedním vloženým ozubeným kolem.

Zařízením podle vynálezu se docílí přesné a stejnoměrné podávání nití při výrobě lan na proplétacích strojích. Další výhody zařízení spočívají v jednoduchosti návodu nití do podávacího zařízení, ve snížení namáhavosti obsluhy stroje a trvalém zajištění kvality výrobku. Dále je možnost volby tažnosti podle potřeby v rozsahu 100 až 220 % při změně sortimentu, vylučuje se jakýkoliv prokluz, odpadá snování nití na cívky, je umožněn návod nití přímo z balení od dodavatele, odstraňují se časté úpravy a seřizování brzdění, snižuje se přetrhovost nití na minimum. Rozdělení jednotlivých nití se provádí pomocí závitového šroubu místo paprsku. Využitím vynálezu se dále docílí zvýšení produktivity práce, uspoří se pracovníci, elektrická energie, materiálové náklady apod.

Na připojeném výkresu je znázorněno zařízení k podávání nití na proplétacích strojích, zejména pro výrobu lan.

Zařízení k podávání nití na proplétacích strojích sestává z čela 1, které je upevněné pomocí dvou šroubů 6 a obdélníkové ocelové kostky 7 ke spodní části proplétacího stroje. K čelu 1 jsou pevně upevněny bočnice levá 2 a bočnice pravá 3, které jsou drženy rozpěrkou 4 se stavěcími kroužky 5 pro vedení nití. Pohyb je přenášen od vlastního proplétacího stroje pomocí neznázorněné prodloužené hřídelky prostřednictvím spojky 8 na šnek 9, šnekové kolo 10 a hřídelku 11, která na druhé straně nese ozubené kolo 12, pohánějící ozubené soukolí s ozubenými koly 13, ozubené kolo vložené 14 a ozubené kolo 15, které na své hřídelce nese ozubený váleček 16, na nějž dosedá ozubený přitlačný váleček 17.

Pomocí neznázorněné prodloužené hřídelky prostřednictvím spojky 8 uvede obsluha stroje zařízení k podávání nití do provozu. Nitě jsou vedeny přímo z balení od dodavatele přes rozpěrku 4 mezi stavěcími kroužky 5 a ozubený váleček 16 a přitlačný ozubený váleček, které podávají nitě přímo k proplétacímu stroji.

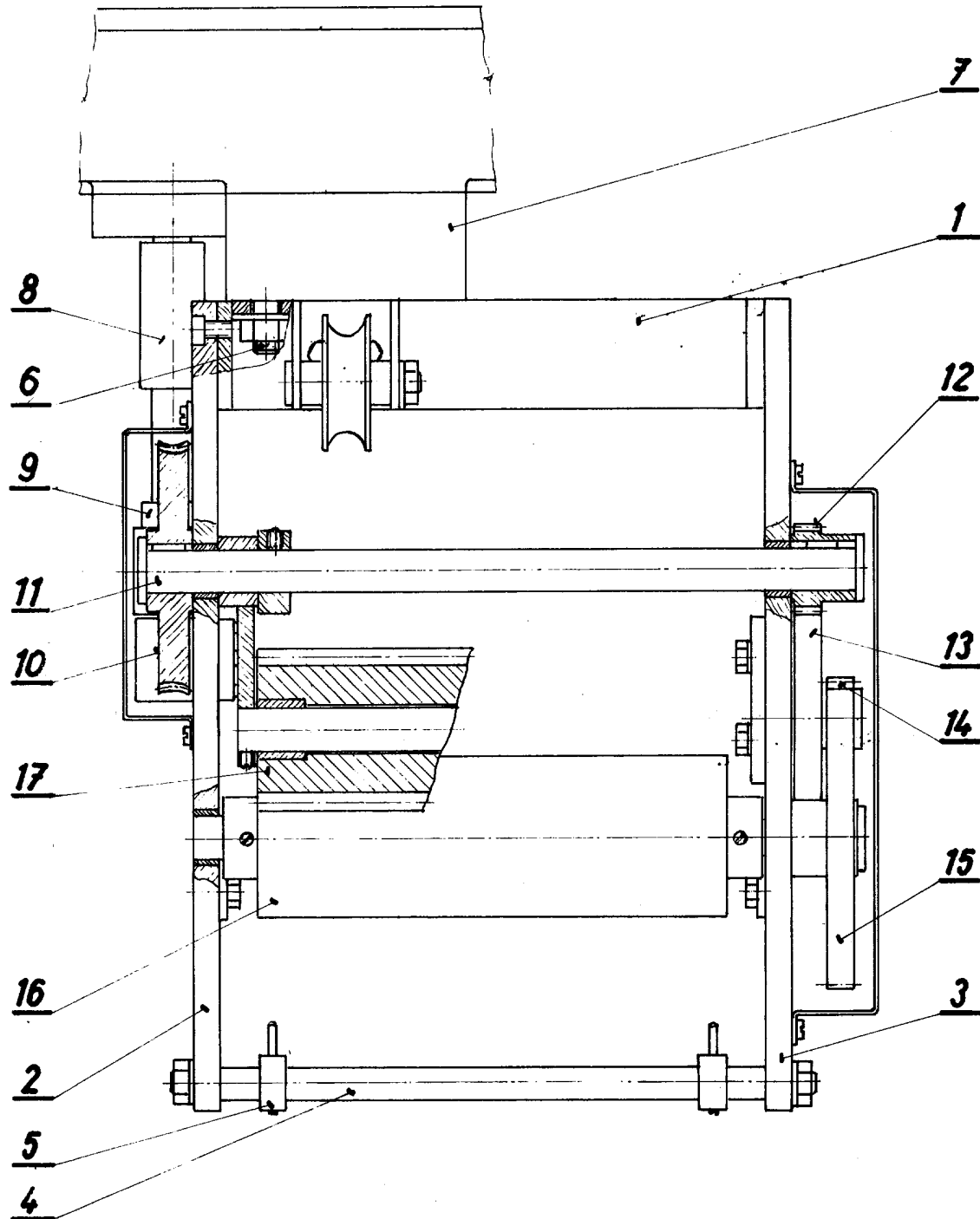
1. Zařízení k podávání nití na proplétacích strojích, určené zejména pro výrobu lan, uspořádané mezi zásobou nití a proplétacím strojem a upevněné ve spodní části stroje, vyznačující se tím, že ve spodní části stroje je na obdélníkové ocelové kostce (7) upevněno pomocí šroubů (6) čelo (1), ke kterému jsou připevněny bočnice levá (2), bočnice pravá (3), mezi nimiž je rozpěrka (4) se stavěcími kroužky (5) pro vedení nití, a a dále ze spodní části stroje vychází prodloužená hřídelka proplétacího stroje se spojkou (8) a šnekem (9), zabírajícím do šnekového kola (10) upevněného na hřídelce (11), na jejímž druhém konci je upevněno ozubené kolo (12), zabírající do ozubených kol (13, 14, 15), kde ozubené kolo (15) je upevněno na hřídeli ozubeného válečku (16), na který dosedá ozubený přítlačný váleček (17), pro podávání nití k proplétacímu stroji.

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že ozubená kola (13, 14, 15) jsou měnitelná, přičemž ozubené kolo (14) je vloženo mezi ozubenými koly (13, 15).

1 výkres

238748

obr. 1



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs