



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251296

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 02 12 85
(21) PV 8763-85

(51) Int. Cl.⁴

D 01 H 15/02

(40) Zveřejněno 13 11 86

(45) Vydáno 15 04 88

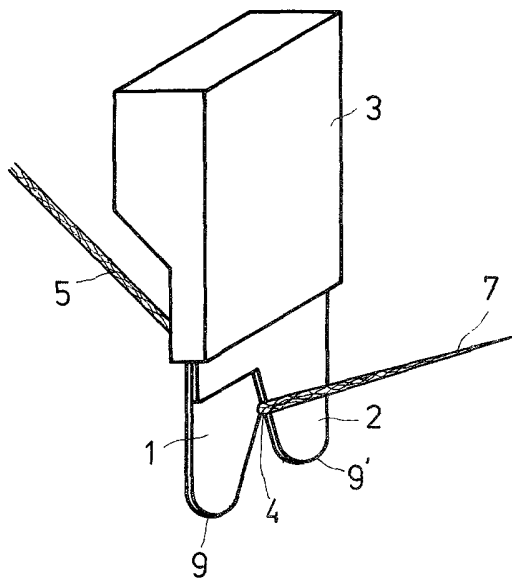
(75)

Autor vynálezu

PROCHÁZKA MILOSLAV, NÁCHOD, ŠIMUNEK JOSEF,
PACÁKOVÁ ZDENKA ing., ČERVENÝ KOSTELEČ, BUREŠ LADISLAV,
MLÁDEK MILOŠ ing., ÚSTÍ nad Orlicí

(54) Zařízení pro dělení příze rozkrucováním

Zařízení pro dělení příze rozkrucováním, zvláště při obsluze textilních strojů, zejména rotorových doprčadacích strojů, jímž se konec přetržení příze upraví tak, aby vykazoval postupné ubývání vláken v průřezu, čehož se dosáhne za použití polohově přestavitelné objímky, upevňující nepohyblivé čelisti, mezi jejichž konci je vytvořena klínová spára pro sevření navedené příze a kde jsou nehybné čelisti na hranách zaobleny s poloměrem 0,05 až 0,15 mm.



obr. 3

Předmětem předloženého vynálezu je zařízení pro dělení příze rozkrucováním.

U všech textilních strojů je snaha po zjednodušení manipulace při nutné obsluze, zejména u strojů s vysokou produkcí. Vysprávka přetrhu na rotorových doprředacích strojích je zvláště důležitá, aby se nesnižovalo využití těchto strojů. Pro úspěšnou vysprávku přetrhu na prvý pokus je mimo vlastní praxi obsluhy důležitá též upravená délka příze pro znovu-zapředení a tvar či charakteristika vlastního konce příze.

Příze je vedena od navíjecího zařízení od cívky přes zařízení pro poloaautomatický zápněd, označované jako zapředací páčka, k řezacímu zařízení, které je umístěno na spřádací jednotce. Jeho poloha přímo určuje délku příze potřebnou k oddělení tak, jak je zapotřebí pro kvalitní zápněd.

U stávajících strojů slouží k oddělení příze zařízení s nepohyblivým ostřím uloženým v objímce či držáku. Konec příze odměřený a oddělený na takovém zařízení má pro zapředení nepřírozený tvar, neboť je ukončen náhle, bez postupného zeslabení. V takovém případě je místo zápnědu na přízi velmi znatelné a má nízkou pevnost.

Nevýhody popsaného zařízení v podstatě odstraňuje předložená přihláška vynálezu, kde je stávající provedení nahrazeno jednoduchým zařízením s velkou spolehlivostí a navíc výrobně a montážně nenáročným.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že v přestavitelné objímce uchycené nepohyblivé čelisti jsou uzpůsobeny tak, že vytvářejí klínovou spáru, v jejíž oblasti jsou nehybné čelisti na hranách zaobleny. S výhodou lze využít té skutečnosti, že klínovou spáru lze vytvořit tvarově shodnými čelistmi, které jsou vzájemně pootočený a pevně spojeny. Výhoda další pak spočívá také v tom, že zaoblením hran funkčních čelistí se odstraní opotřebení důležitého elementu, kterým byl ostrý břit.

Výhody a význaky jsou sumarizovány v následujícím popisu a patrný z vyobrazení, kde obr. 1 znázorňuje zařízení se sevřenou přízi, obr. 2 demonstruje umístění zařízení pro dělení příze na spřádací jednotce a obr. 3 předvádí zařízení s přízi oddělenou rozkrucením.

V příkladném řešení jsou čelisti 1 a 2 tvarově shodné dílce, které jsou pevně spojeny a uloženy v objímce 3. Čelisti 1, 2 mají takový tvar, že při pootočení jedné z nich o 180° vytvářejí klínovou spáru 4, kterou lze výhodně používat pro sevření příze 5 při oddělování konce potřebného pro zapředání. Hraný nehybných čelistí 1, 2 jsou v oblasti této klínové spáry 4 zaobleny s poloměrem 0,05-0,15 mm. Čelek pomocí objímky 3 je umístěn na spřádací jednotce 6 přestavitelně, což umožňuje nastavení potřebné délky příze 5, která je přivedena od neznázorněného spřádacího zařízení. Optimální délka příze 5, potřebná pro znovuzapředení spřádací jednotky 6, je stanovena dle podmínek technologie předení. Konce čelistí 1 a 2 jsou s velkým radiusovým zaoblením 2', 2' pro snadné manuální zavedení příze do klínové spáry 4.

Zařízení je používáno následujícím způsobem:

Obsluha uchopí volný konec 6 příze 5 v blízkosti čelistí 1, 2. Přízi 5 vedenou od neznázorněného zapředacího zařízení zavede do klínové spáry 4, mezi čelistmi 1, 2. Pozvolným tahem za konec 6 příze 5 sálou, která je odvislá od jemnosti a materiálu příze 5, je tato v klínové spáře 4 bezprostředně sevřena. Následně protočí obsluha mezi prsty konec 6 příze 5 v opačném směru zákrutu vyráběné příze a oddělením konce 6 příze oddělí.

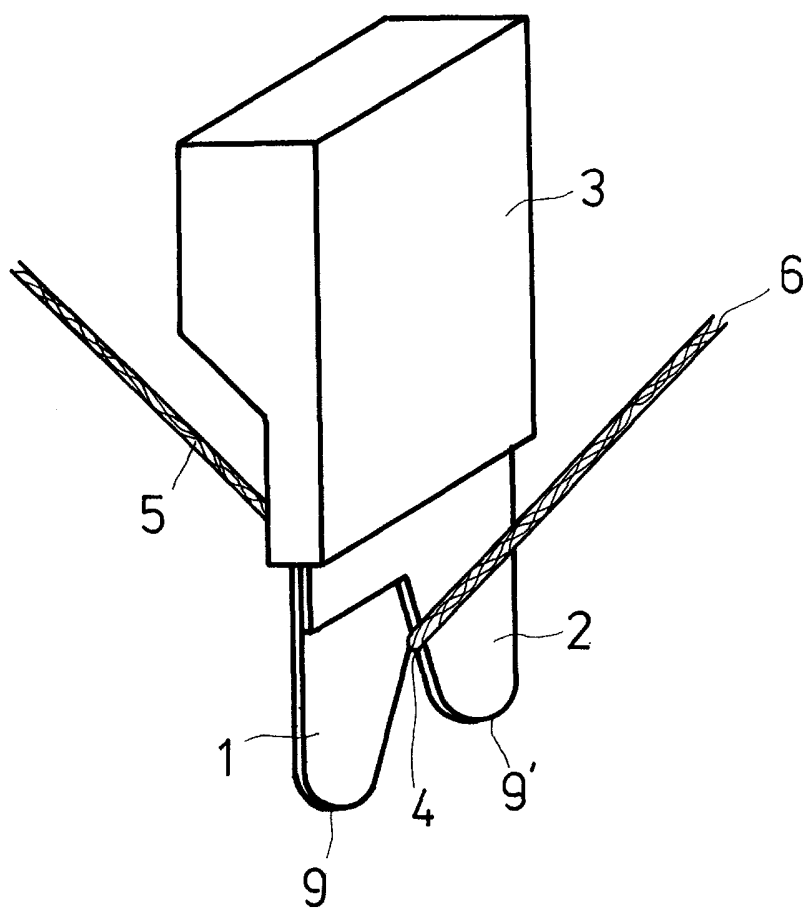
Vzniklý konec 7 příze 5, který slouží pro obnovení spřádacího procesu, má charakteristické postupné ubývání vláken v průřezu. Tato forma konce 7 příze 5 je přirozená a výhodná pro napojení neznázorněné tvořící se příze na sběrném povrchu rotoru. Zápnědek z takto upraveného konce 7 narušuje jen v malé míře vzhled příze 5 a má větší pevnost ve srovnání se spojením, u které byl konec příze 5 náraz oddělen přes hranu ostří.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro dělení příze rozkrucováním, zvláště při obsluze textilních strojů, zejména rotorových dopřádacích strojů, sestávající ze dvou klínovitě rozevřených nehybných čelistí uspořádaných v polohově přestavitelné objímce, vyznačené tím, že hrany nehybných čelistí (1,2) jsou alespoň v oblasti klínové spáry (4) zaobleny s poloměrem 0,05 až 0,15 mm.

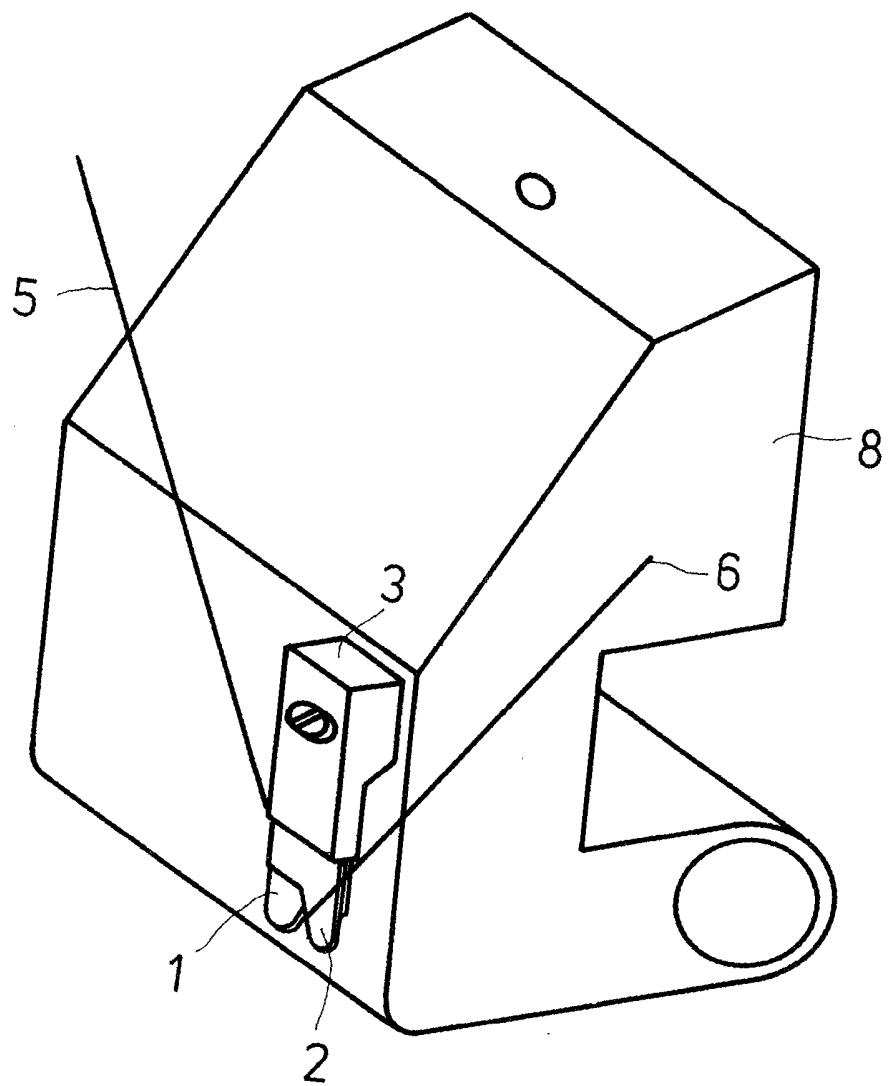
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím že nehybné čelisti (1,2) jsou tvarově shodné a vzájemně pootočený o 180° a pevně spojeny.

3 výkreasy



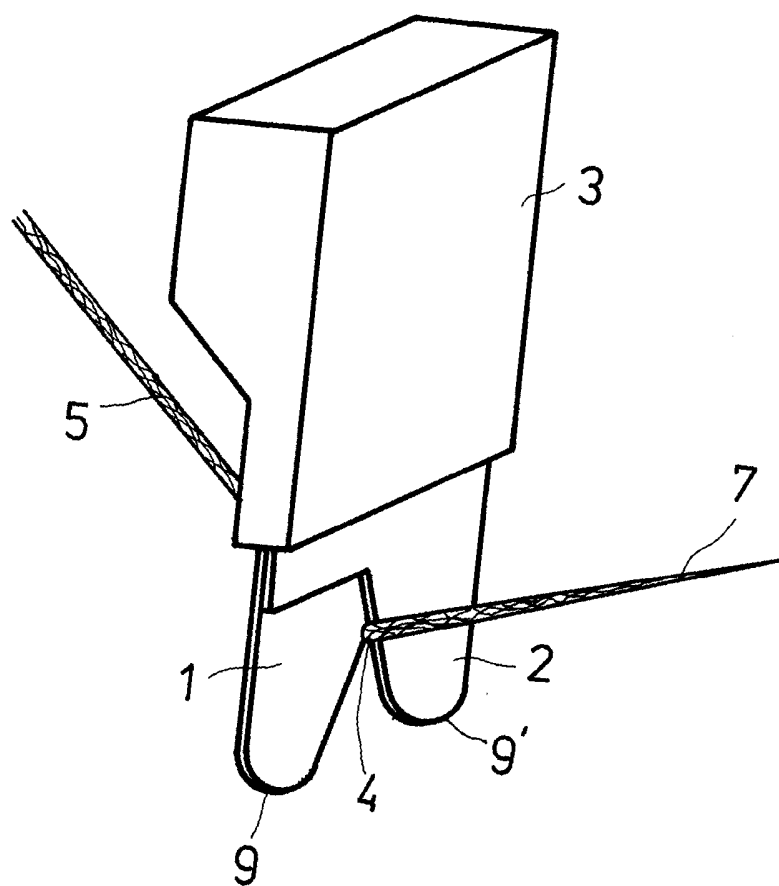
obr. 1

251296



obr. 2

251296



obr. 3