



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

233 080

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 23 05 83
(21) (PV 3628-83)

(51) Int. Cl.³ D 05 B 27/22

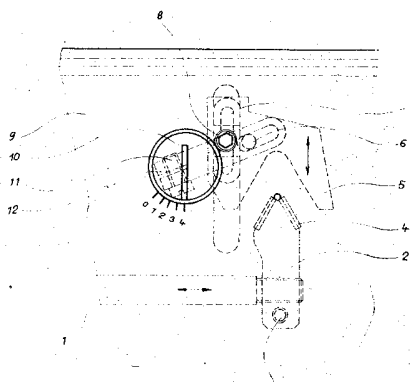
(40) Zveřejněno 17 07 84
(45) Vydáno 01 01 87

(75)

Autor vynálezu MACHALA FRANTIŠEK, BRNO

(54) Zařízení pro nastavování délky stehu u šicích strojů

Vynález se týká zařízení pro nastavování délky stehu u šicích strojů, které obsahuje klín upevněný na hřídeli podávacího ústrojí šitého díla, jemuž je přiřazena vidlice posuvná ve vedení v základové desce, kolmém k hřídeli a opatřená kolíkem, který je v záběru s vodičí drážkou vytvořenou v ovládací páce upevněné na stavěcím kotouči délky stehu.



Vynález se týká zařízení pro nastavování délky stehu u šicích strojů.

Je známé zařízení pro nastavování délky stehu u šicích strojů, které obsahuje seřizovací knoflík, opatřený výstředníkem a stavěcím kolíkem. Tento stavěcí kolík zapadá do vidlice výkyvné páky, jejíž druhý konec je spřažen s vlastním podávacím ústrojím. Vratný pohyb páky do základní polohy zajišťuje tažná zpětná pružina.

Nevýhoda tohoto zařízení spočívá ve snadné deformaci stavěcího kolíku nebo vidlice výkyvné páky v důsledku působení velkých sil při zpětném šití tzv. zpátkování. Další nevýhoda spočívá v tom, že nárazy vidlice výkyvné páky na stavěcí kolík během zpětného šití způsobují hluk a nadměrné opotřebení styčných ploch. Dalším nedostatkem je složitá konstrukce; seřizování či případná oprava zařízení je proveditelná jen kvalifikovaným pracovníkem.

Cílem vynálezu je odstranit tyto nevýhody známého zařízení pro nastavování délky stehu šicích strojů.

Úkolem vynálezu je vytvořit jednoduché a spolehlivé zařízení pro nastavování délky stehu, které by bylo možno použít pro veškeré šicí stroje, a to jak prádlové, tak také konfekční a kožařské.

Úkol je vyřešen zařízením pro nastavování délky stehu u šicích strojů, jehož podstata podle vynálezu spočívá v tom, že na hřídeli podávacího ústrojí je upevněn klín, jemuž je při-

řazena vidlice posuvná ve vedení základní desky kolmém k hřídeli podávacího ústrojí a opatřena kolíkem, který je v záběru s vodící drážkou vytvořenou v ovládací páce.

Další výhody a význaky vynálezu vyplývají z popisu příkladného provedení a z výkresu, kde značí obr. 1 nárys zařízení pro nastavování délky stehu a obr. 2 půdorys tohoto zařízení pro nastavování délky stehu.

Šicí stroj obsahuje podávací ústrojí šitého díla, poháněné např. šikmým válcem nebo výstředníkem, který je spřažen s podávacím hřídelem 1. Tento podávací hřídel 1 je opatřen klínem 2, připevněným k hřídeli 1 šroubem 3. Na funkční plochy klínu 2 jsou upevněny např. lepením kluzné vložky 4, zhotovené v daném případě z teflonu. Klínu 2 je přiřazena vidlice 5, opatřená kolíkem 6. V této vidlici 5 uložené posuvně v rovném vedení kolmém k ose hřídele 1 je vytvořena vodící drážka, do níž je vsazena čtverhranná matice 7 a dále podélná drážka, kterou prochází upevňující šroub 8, vsazený do základní desky 9.

Ve výřezu základní desky 9 šicího stroje, která je opatřena číselnou stupnicí délky stehu, je uložen stavěcí kotouč 10, připevněný pomocí šroubu 11 na otočnou páku 12, v níž je vytvořena drážka do níž zapadá kolík 6 vidlice 5.

Zařízení pracuje následovně. Po uvolnění upevňovacího šroubu 8 na základní desce 9 a např. jednu otáčku se může stavěcí kotouč 10 natočit na příslušnou hodnotu délky stehu na číselné stupnici. Uvolněním upevňovacího šroubu 8 se uvolní rovněž i matice 7 ve vodící drážce vidlice 5. Natočením stavěcího kotouče 10 spolu s otočnou ovládací pákou 12 opatřenou drážkou pro kolík 6, dochází k zasouvání nebo vysouvání klínové vidlice 5 směrem ke klínu 2 podle velikosti nastavované délky stehu.

Dosažená jednostranná vzdálenost mezi klínem 2 a vidlicí 5 po upevnění šroubu 8 se rovná nastavené délce stehu pro dopředné šití. Dopředný směr šití, tzn. jednostranná vzdálenost mezi klínem 2 a vidlicí 5 je dosažena např. pružinou, elektromagnetem nebo elektropneumatickými prvky. Zpětný směr šití, tzn. přesunutí vzdálenosti mezi klínem 2 a vidlicí 5 na opačnou stranu je dosaženo např. vratným pohybem pák pro zpětný steh, ovládaných

obsluhou nebo elektroimpulsně apod.

Výhodou uvedeného zařízení pro nastavování délky stehu podle vynálezu je jednoduchost, spolehlivost, snadná obsluha, jakož i dlouhá životnost.

Předmět vynálezu

1. Zařízení pro nastavování délky stehu u šicích strojů a hřídelem podávacího ústrojí a stavěcím kotoučem délky stehu, s ovládací pákou mající vodicí drážku vyznačující se tím, že na hřídeli (1) podávacího ústrojí je upevněn klín (2), jemuž je přiřazena vidlice (5) posuvná ve vedení základní desky (9) kolmém k hřídeli (1) a opatřená kolíkem (6), který je v záběru s vodicí drážkou vytvořenou v ovládací páce.

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že funkční plochy klínu (2) jsou opatřeny kluznými vložkami (4).

1 výkres

