

# PATENTOVÝ SPIS

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2000-4332**  
(22) Přihlášeno: **21.11.2000**  
(30) Právo přednosti: **22.11.1999 JP 1999/330745**  
(40) Zveřejněno: **13.11.2002**  
(**Věstník č. 11/2002**)  
(47) Uděleno: **20.08.2010**  
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **29.09.2010**  
(**Věstník č. 39/2010**)

(11) Číslo dokumentu:

## 302 077

(13) Druh dokumentu: **B6**

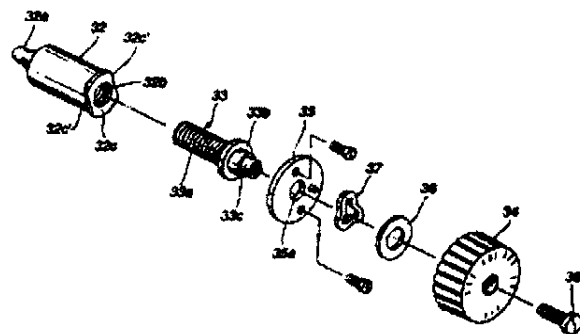
(51) Int. Cl.:  
**D05B 27/00** (2006.01)  
**D05B 27/22** (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:  
US 0.

(73) Majitel patentu:  
JUKI CORPORATION, Chofu-shi, JP  
(72) Původce:  
Iwata Toshiyuki, Chofu-shi, JP  
(74) Zástupce:  
JUDr. Jan Matějka, Národní 32, Praha 1, 11000

(54) Název vynálezu:  
**Zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje**

(57) Anotace:  
Zařízení obsahuje ústrojí (31) pro nastavování podávaného množství tkaniny, mající vačkovou část (31a, 31b) pro měnění podávaného množství tkaniny u podavače (10) pomocí změny sklonu vačkové části (31a, 31b), hřídele (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny, otočně uložený na rámu (F) šicího stroje, a ovládací kolečko (34), vytvořené integrálně s hřídelem (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny. Zařízení dále obsahuje člen (32) pro nastavování podávaného množství tkaniny, obsahující koncovou část (32a) pro záběr s vačkovou částí (31a, 31b) na konci, a závit (32b, 32d) umístěný na základnové koncové straně základny (35). Člen (32) pro nastavování podávaného množství tkaniny je neotočně uložen na rámu (F) šicího stroje a je vysouvatelný nebo zatažitelný v osovém směru. Člen (32) pro nastavování podávaného množství tkaniny a hřídel (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny jsou sešroubovány pomocí závitů (33a, 33c). Člen (32) pro nastavování podávaného množství tkaniny je vysouvatelný nebo zatažitelný v osovém směru prostřednictvím otáčení hřídele (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny.



CZ 302077 B6

## Zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje

### Oblast techniky

5

Vynález se týká zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje.

### Dosavadní stav techniky

10

Příkladné provedení zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u prošívacího šicího stroje bude nyní schematicky popsáno s odkazem na vyobrazení podle obr. 4 (1).

15

Rozvidlená tyč 1, jejíž horní konec je připojen k hlavnímu hřídeli M šicího stroje, má spodní konec připojen k vodorovnému podávacímu ramenu 2. Vodorovné podávací rameno 2 je připevněno k vodorovnému podávacímu hřídeli 3 pro zajištění otáčení. Podávací tyč 11, opatřená podavačem 10, je připojena k vodorovnému podávacímu hřídeli 3 prostřednictvím ramena 7, připevněného k jejímu konci. Rameno 7 vyčnívá směrem vzhůru.

20

Svislý podávací hřídel 6 pro provádění vratného otočného pohybu je uspořádán rovnoběžně s vodorovným podávacím hřídelem 3, přičemž čtvercový kus 9 je uspořádán na ramenu 8, připevněném ke konci svislého podávacího hřídele 6. Rameno 8 vyčnívá směrem do strany.

25

Čtvercový kus 9 zapadá do vidlicové části, uspořádané na rozvidlené tyči 1. Kromě toho je svislý podávací hřídel 6 připojen ke svislé podávací tyči 4 pro vytváření svislého pohybu ve vzájemném propojení s hlavním hřídelem M šicího stroje prostřednictvím svislého podávacího ramena 5.

30

Ústrojí 13 pro nastavování podávaného množství tkaniny, opatřené vačkovými částmi 13a a 13b, má horní konec otočně uložen na rámu F šicího stroje pomocí šroubu 12. Spojovací rameno 16 má horní konec otočně uložen na rozvidlené tyči 1 pomocí šroubu 14, přičemž jeho spodní konec je otočně uložen ve středové části ústrojí 13 pro nastavování podávaného množství tkaniny pomocí šroubu 15.

35

Ke členu 17 pro nastavování podávaného množství tkaniny, uloženému na rámu F šicího stroje, je připevněno ovládací kolečko 19 se stupnicí, a to k jeho základnovému konci, vyčnívajícimu směrem ven z rámu F šicího stroje, přičemž jeho druhý konec, uspořádaný uvnitř rámu F šicího stroje, zabírá s vačkovými částmi 13a nebo 13b ústrojí 13 pro nastavování podávaného množství tkaniny.

40

Podávací páka 18, uspořádaná na vnější straně rámu F šicího stroje, má nosný hřídel připojen ke spodnímu konci ústrojí 13 pro nastavování podávaného množství tkaniny. Pokud se má podávací páka 18 otáčet, je velmi skloněna prostřednictvím ústrojí 13 pro nastavování podávaného množství tkaniny, v důsledku čehož dojde k přepnutí směru podávání tkaniny na opačný směr.

45

U zařízení na podávání tkaniny je výkyvný pohyb konce ramena 7 ve vodorovném směru, založený na vratném otočném pohybu vodorovného podávacího hřídele 3, slučován s výkyvným pohybem konce ramena 8 ve svislém směru, založeným na vratném otočném pohybu svislého podávacího hřídele 6. V důsledku toho pak podavač na podávací tyči 11 provádí podávací pohyb, který má rovnoběžníkovitý nebo eliptický tvar.

50

Pokud je poloha zašroubování členu 17 pro nastavování podávaného množství tkaniny změněna, pak se konec členu 7 vysunuje směrem k vačkovým částem 13a a 13b nebo se zatahuje směrem od vačkových částí 13a a 13b, přičemž se stupeň sklonu ústrojí 13 pro nastavování podávaného množství tkaniny odpovídajícím způsobem mění kolem šroubu 12, takže se poloha spodního kon-

ce spojovacího ramena 16, uloženého na ústrojí 3 pro nastavování podávaného množství tkaniny, mění.

5 Prostřednictvím pohybu polohy spodního konce spojovacího ramena 16 se mění složka síly svislého pohybu rozvidlené tyče 1. Konkrétně je úhel otáčení vodorovného podávacího hřídele 3 stanoven v závislosti na poloze zašroubování členu 17 pro nastavování podávaného množství tkaniny, přičemž je množství podávané tkaniny pro jeden steh nastaveno.

10 Jak je znázorněno na vyobrazení podle obr. 4 (2), je člen 17 pro nastavování podávaného množství tkaniny opatřen vnějším závitem, který je našroubován do vnitřního závitu, vytvořeného v rámu F šicího stroje, přímo nebo nepřímou. Množina vrubových částí 19a pro ustavení polohy ovládacího kolečka 19 se stupnicí je uspořádána v pravidelných intervalech v obvodovém směru na zadní čelní ploše ovládacího kolečka 19 se stupnicí na jeho základnové části.

15 Kromě toho je otvor Fa vytvořen v rámu F šicího stroje naproti vrubové části 19a, přičemž v tomto otvoru Fa je uložena pružina 20 a seřizovací kolík 21.

20 Proto tedy pokud je ovládacím kolečkem 19 se stupnicí otáčeno a seřizovací kolík 21 je vyjmut z vrubové části 19a, je seřizovací kolík 21 zatlačován dolů do otvoru Fa proti působení síly pružiny 20 skrze zadní čelní plochu ovládacího kolečka 19 se stupnicí, takže je umožněno otáčení tohoto ovládacího kolečka 19 se stupnicí. Pokud je seřizovací kolík 21 zasunut do požadované vrubové části 19a, je ovládací kolečko 19 se stupnicí zajištěno v této poloze.

25 Minimální úhel pootočení, který může být nastaven, je definován roztečí vrubových částí 19a. Jelikož je však ovládací kolečko 19 se stupnicí obvykle vyrobeno z plastového materiálu, nemůže být rozteč vrubových částí 19a snížena za účelem udržování pevnosti. Proto nemůže být řádně šití jemně nastaveno.

30 Za účelem provádění jemnějšího nastavení je ovládací kolečko 19 se stupnicí vyrobeno z pevného kovového materiálu za účelem snížení rozteče vrubových částí 19a, nebo je průměr ovládacího kolečka 19 zvětšen, přičemž jsou uspořádány dva seřizovací kolíky 21 pro vytvoření dvojité vrubové části.

35 Avšak nastavování nemůže být prováděno kontinuálně, to znamená nepřetržitě, a to nezávisle na rozteči vrubových částí. V důsledku toho nemůže být provedeno základní řešení.

40 Za tím účelem není využíváno vrubových částí, avšak listová pružina je přitlačována na šroubovou část členu pro nastavování podávaného množství tkaniny. Je tak však nutno vyvozovat poměrně velkou sílu pro zajištění otáčení ovládacího kolečka v důsledku tlaku listové pružiny. Proto je pracovní schopnost tohoto řešení zhoršena.

#### Podstata vynálezu

45 Úkolem předmětu tohoto vynálezu je vyvinout zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje, s jehož pomocí bude možno nastavovat množství podávané tkaniny prostřednictvím malé síly kontinuálně, to je nikoliv po etapách.

50 Shora uvedený úkol byl v souladu s předmětem tohoto vynálezu splněn tím, že bylo vyvinuto zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje, obsahující

ústrojí pro nastavování podávaného množství tkaniny, mající vačkovou část pro měnění podávaného množství tkaniny u podavače pomocí změny sklonu vačkové části,

hřídel pro nastavování podávaného množství tkaniny, otočně uložený na rámu šicího stroje, a

ovládací kolečko, vytvořené integrálně s hřídelem pro nastavování podávaného množství tkaniny,

5

příčemž zařízení dále obsahuje

10 člen pro nastavování podávaného množství tkaniny, obsahující koncovou část pro záběr s vačkovou částí na konci, a závit na základnové koncové straně základny, přičemž člen pro nastavování podávaného množství tkaniny je neotočně uložen na rámu šicího stroje a je vysouvateľný nebo zatažitelný v osovém směru,

15 přičemž člen pro nastavování podávaného množství tkaniny a hřídel pro nastavování podávaného množství tkaniny jsou sešroubovány pomocí závitu a člen pro nastavování podávaného množství tkaniny je vysouvateľný nebo zatažitelný v osovém směru prostřednictvím otáčení hřídele pro nastavování podávaného množství tkaniny.

20 Člen pro nastavování podávaného množství tkaniny je s výhodou válcový a je opatřen vnitřním závitem na svém vnitřním obvodu, přičemž vnější závit je vytvořen na vnějším obvodu hřídele pro nastavování podávaného množství tkaniny.

25 Ovládací kolečko pro nastavování podávaného množství tkaniny je s výhodou uspořádáno integrálně s hřídelem pro nastavování podávaného množství tkaniny prostřednictvím základny pro nastavování podávaného množství tkaniny, připevněné k rámu šicího stroje, přičemž osová poloha hřídele pro nastavování podávaného množství tkaniny je udržována pomocí základny pro nastavování podávaného množství tkaniny.

30 Takže zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje podle tohoto vynálezu obsahuje ústrojí pro nastavování podávaného množství tkaniny, obsahující vačkové části, ve kterých je množství podávané tkaniny podavačem měněno prostřednictvím změny sklonu, přičemž je směr podávání tkaniny podavačem obrácen prostřednictvím obrácení směru sklonu, člen pro nastavování podávaného množství, mající přední konec pro záběr s vačkovými částmi ústrojí pro nastavování podávaného množství tkaniny, uložený na rámu šicího stroje bez možnosti otáčení, avšak s možností vysunování nebo zatahování, a hřídel pro nastavování podávaného množství tkaniny, otočně uložený na rámu šicího stroje, přičemž člen pro nastavování podávaného množství tkaniny a hřídel pro nastavování podávaného množství tkaniny jsou sešroubovány pomocí šroubu, a člen pro nastavování podávaného množství tkaniny je vysouvateľný nebo zatažitelný prostřednictvím otáčení hřídele pro nastavování podávaného množství tkaniny.

40

Člen pro nastavování podávaného množství tkaniny je vytvořen jako válcový člen, jehož přední konec je uzavřen, přičemž je vnitřní závit vytvořen na jeho vnitřním obvodu, a vnější závit je vytvořen na vnějším obvodu hřídele pro nastavování podávaného množství tkaniny.

45

Ovládací kolečko pro nastavování podávaného množství tkaniny je vytvořeno integrálně s hřídelem pro nastavování podávaného množství tkaniny prostřednictvím základny pro nastavování podávaného množství tkaniny, připevněné k rámu šicího stroje, přičemž osová poloha hřídele pro nastavování podávaného množství tkaniny je udržována pomocí této základny pro nastavování podávaného množství tkaniny.

50

Přehled obrázků na výkresech

5 Vynález bude v dalším podrobněji objasněn na příkladech jeho konkrétního provedení, jejichž popis bude podán s přihlédnutím k příloženým obrázkům výkresů, kde:

obr. 1 znázorňuje rozložený perspektivní pohled, ukazující každou součást, tvořící člen pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny podle prvního provedení předmětu tohoto vynálezu;

10 obr. 2 znázorňuje pohled, zobrazující první provedení předmětu tohoto vynálezu, přičemž

obr. 2 (1) znázorňuje pohled v řezu, zobrazující smontovaný stav,

15 obr. 2 (2) znázorňuje rozložený boční nárysý pohled, zobrazující každou součást, tvořící člen pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny, a

obr. 2 (3) znázorňuje pohled zobrazující vzájemný vztah mezi válcovou částí rámu šicího stroje a členem pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny;

20 obr. 3 znázorňuje pohled, zobrazující druhé provedení předmětu tohoto vynálezu, přičemž

obr. 3 (1) znázorňuje pohled v řezu, zobrazující smontovaný stav,

25 obr. 3 (2) znázorňuje rozložený boční nárysý pohled, zobrazující každou součást, tvořící člen pro velikosti podávaného množství tkaniny,

obr. 3 (3) znázorňuje půdorysný pohled, zobrazující stejné součásti, a

30 obr. 3 (4) znázorňuje pohled, zobrazující vzájemný vztah mezi válcovou částí rámu šicího stroje a členem pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny;

obr. 4 (1) znázorňuje perspektivní pohled, zobrazující část, představující známé zařízení pro podávání tkaniny, a

35 obr. 4 (2) znázorňuje pohled v řezu, zobrazující zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny.

40 Příklady provedení vynálezu

Zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje podle prvního provedení předmětu tohoto vynálezu bude nyní v dalším popsáno, a to s odkazy na vyobrazení podle obr. 1 a podle obr. 2.

45 Ústrojí 31 pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny má stejnou konstrukci, jako u známého provedení, a to včetně vačkové části 31a nebo vačkové části 31b. Válcový člen 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny je opatřen vnitřním závitěm 32b.

50 Koncová část 32a válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny je opatřena polokulovým vnějším obvodem, přičemž může být hladce uvedena do záběru s vačkovou částí 31a nebo 31b.

Kromě toho je přírubová část 32c uspořádána integrálně se zadním koncem válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny. Přírubová část 32c je opatřena rovinnými částmi 32c, vytvořenými seříznutím obou stran kotouče.

5 Rám F šicího stroje je opatřen otvorem Fb, majícím eliptický průřez, který slouží pro uložení a přidržování válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny při jeho vysunování a zatahování.

10 Jak je vidět na vyobrazení podle obr. 2 (3), tak povrchové plochy Fb' na obou stranách otvoru Fb jsou vytvořeny jako rovinné, takže se mohou posuvně opírat o rovinné části 32c válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství.

15 Proto dokonce i tehdy, pokud se hřídel 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny otáčí, nebo pokud válcový člen 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny je vysunut nebo zatažen, tak se válcový člen 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny neotáčí.

20 Vnější závit 33a, určený k našroubování do vnitřního závitu 32b válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny, je vytvořen na vnějším obvodu hřídele 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny.

Kromě toho je přírubová část 33b pro zabránění sklouznutí vytvořena integrálně se zadním koncem hřídele 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny, přičemž kromě toho je na zadním konci vytvořen otevřený otvor se závitem 33c.

25 Základna 35 pro nastavování podávaného množství tkaniny, připevněná k rámu F šicího stroje, slouží k přitlačování přírubové části 33b hřídele 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny pro zabránění sklouznutí z rámu F šicího stroje, přičemž je opatřena otvorem 35a ve své středové části, do kterého je vložen zadní konec hřídele 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny.

30 Horní konec hřídele 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny je vložen do otvorů 35a v základně 35 pro nastavování podávaného množství tkaniny, dále prochází zvlněnou podložkou 37 a podložkou 36, přičemž je integrálně připojen k ovládacímu kolečku 34 pro nastavování podávaného množství pomocí šroubu 38. Podložka 36 slouží k ochraně koncové čelní plochy ovládacího kolečka 34 pro nastavování podávaného množství tkaniny, přičemž zvlněná podložka 37 je uspořádána z důvodů pojištění.

35 Takže hřídel 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny a ovládací kolečko 34 pro nastavování podávaného množství tkaniny jsou spolu vzájemně uspořádány integrálně prostřednictvím základny 35 pro nastavování podávaného množství tkaniny.

40 Proto je přírubová část 33b hřídele 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny v záběru se základnou 35 pro nastavování podávaného množství tkaniny, takže hřídel 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny nesklouzne, přičemž je rovněž dále možno velmi snadno provádět montáž.

45 Jemné radiální konkávně konvexní části jsou vytvořeny na protilehlých čelních plochách hřídele 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny a ovládacího kolečka 34 pro nastavování podávaného množství tkaniny. Je tak zabráněno vytváření vůle nebo viklání.

50 U zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje, které má shora uvedenou konstrukci, potom při otáčení ovládacím kolečkem 34 pro nastavování podávaného množství tkaniny se rovněž otáčí hřídel 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny.

Osové otáčení válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny, do jehož vnitřního závitu 32b je našroubován vnější závit 33a hřídele 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny, je řízeno a regulováno prostřednictvím rovinné části 32c a povrchové plochy Fb'.

5 V důsledku toho je válcový člen 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny vysunován nebo zatahován v otvoru Fb v rámu F šicího stroje, jak se hřídel 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny otáčí.

10 Vzdálenost mezi koncovou částí 32a válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny a vačkovou částí 31a nebo 31b ústrojí 31 pro nastavování podávaného množství tkaniny se mění. V důsledku toho se mění i sklon ústrojí 31 pro nastavování podávaného množství tkaniny, takže se mění velikost podávání při podávání tkaniny podavačem.

15 U zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje, které má konstrukci podle tohoto vynálezu, je další člen válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny přidán ke známému zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny, přičemž je mazivo uloženo mezi tento člen a ostatní členy. V důsledku toho dochází k výraznému snížení rázového hluku během provozu automatického zpětného mechanismu pomocí elektromagnetického solenoidu.

20 Kromě toho není závit vytvořen na vnějším obvodu válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny, přičemž téměř celá délka může být uložena ve válcovém otvoru Fb v rámu F šicího stroje. Je tak možno dosáhnout vysoké odolnosti vůči vibracím, přičemž odchylky při podávání tkaniny mohou být téměř vyloučeny během provozu šicího stroje.

25 Na vyobrazení podle obr. 3 je dále znázorněno druhé provedení předmětu tohoto vynálezu, které bude nyní v dalším popsáno.

30 Jelikož je toto zařízení v podstatě shodné se shora uvedeným prvním provedením, jsou stejné součásti se stejnými funkcemi označovány stejnými vztahovými značkami, přičemž pouze rozdíly a odlišnosti budou v dalším popsány.

35 Zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje je odlišné od zařízení podle prvního provedení tohoto vynálezu v tom, že válcový člen 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny má vnější závit 32d vytvořen na svém vnějším obvodu, přičemž hřídel 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny je válcový a má na svém vnitřním obvodu vytvořen otvor se závitem 33c.

40 Vytvořením vnějšího závitu 32d je přírubová část 32c válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny umístěna v jeho středu, přičemž části, kde mají být vytvořeny šrouby válcového členu 32 pro nastavování podávaného množství tkaniny a hřídele 33 pro nastavování podávaného množství tkaniny, jsou kratší, než je tomu u prvního provedení.

45 Předmět tohoto vynálezu není nikterak omezen pouze na shora uvedená provedení, neboť může být různě měněn.

50 Například vačkový člen pro podávání tkaniny dopředu a vačkový člen pro podávání tkaniny dozadu mohou být provedeny samostatně namísto vačkových částí 31 a 31b pro měnění dopředu a dozadu podávaného množství tkaniny, které jsou uspořádány integrálně, přičemž člen pro nastavování podávaného množství tkaniny a hřídel pro nastavování podávaného množství tkaniny podle prvního nebo druhého provedení mohou být uspořádány tak, aby odpovídaly každému vačkovému členu.

V důsledku toho je rovněž možné samostatně nastavovat dopředu podávané množství tkaniny a dozadu podávané množství tkaniny.

5 Jak již bylo shora popsáno, tak zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje podle tohoto vynálezu může nastavovat velikost podávaného množství tkaniny prostřednictvím působení malé síly, a to kontinuálně, tj. nikoli postupně. V důsledku toho může být množství podávané tkaniny snadno nastavováno velmi přesně, přičemž kromě toho dochází k výraznému zvýšení kvality šití.

10 Kromě toho může být velmi výrazně snížen nárazový hluk během provozu automatického zpětného mechanismu.

V případě, kdy je vnitřní závit vytvořen na členu pro nastavování podávaného množství tkaniny a vnější závit je vytvořen na hřídeli pro nastavování podávaného množství tkaniny, může být 15 téměř celá délka členu pro nastavování podávaného množství tkaniny uložena v rámu šicího stroje.

Lze tak dosáhnout vysoké odolnosti proti vibracím, přičemž odchylky ve velikosti podávaného množství tkaniny jsou prakticky odstraněny během provozu šicího stroje.

20 Jelikož hřídel pro nastavování podávaného množství tkaniny a ovládací kolečko pro nastavování podávaného množství tkaniny jsou uspořádány integrálně prostřednictvím základny pro nastavování podávaného množství tkaniny, tak nedochází ke sklouznutí hřídele pro nastavování podávaného množství tkaniny z rámu šicího stroje, přičemž dochází i ke zjednodušení celkové montáže.

25

## P A T E N T O V É    N Á R O K Y

30

1. Zařízení pro nastavování velikosti podávaného množství tkaniny u šicího stroje, obsahující

35 ústrojí (31) pro nastavování podávaného množství tkaniny, mající vačkovou část (31a, 31b) pro měnění podávaného množství tkaniny u podavače (10) pomocí změny sklonu vačkové části (31a, 31b),

hřídel (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny, otočně uložený na rámu (F) šicího stroje, a

40 ovládací kolečko (34), vytvořené integrálně s hřídelem (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny,

**v y z n a ě u j í c í   s e   t í m ,** že obsahuje

45

člen (32) pro nastavování podávaného množství tkaniny, obsahující koncovou část (32a) pro záběr s vačkovou částí (31a, 31b) na konci, a závit (32b, 32d) na základnové koncové straně základny (35), přičemž člen (32) pro nastavování podávaného množství tkaniny je neotočně uložen na rámu (F) šicího stroje a je vysouvateľný nebo zatažitelný v osovém směru,

50

přičemž člen (32) pro nastavování podávaného množství tkaniny a hřídel (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny jsou sešroubovány pomocí závitu (33a, 33c) a člen (32) pro nastava-

vování podávaného množství tkaniny je vysouvatelný nebo zatažitelný v osové směru prostřednictvím otáčení hřídele (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny.

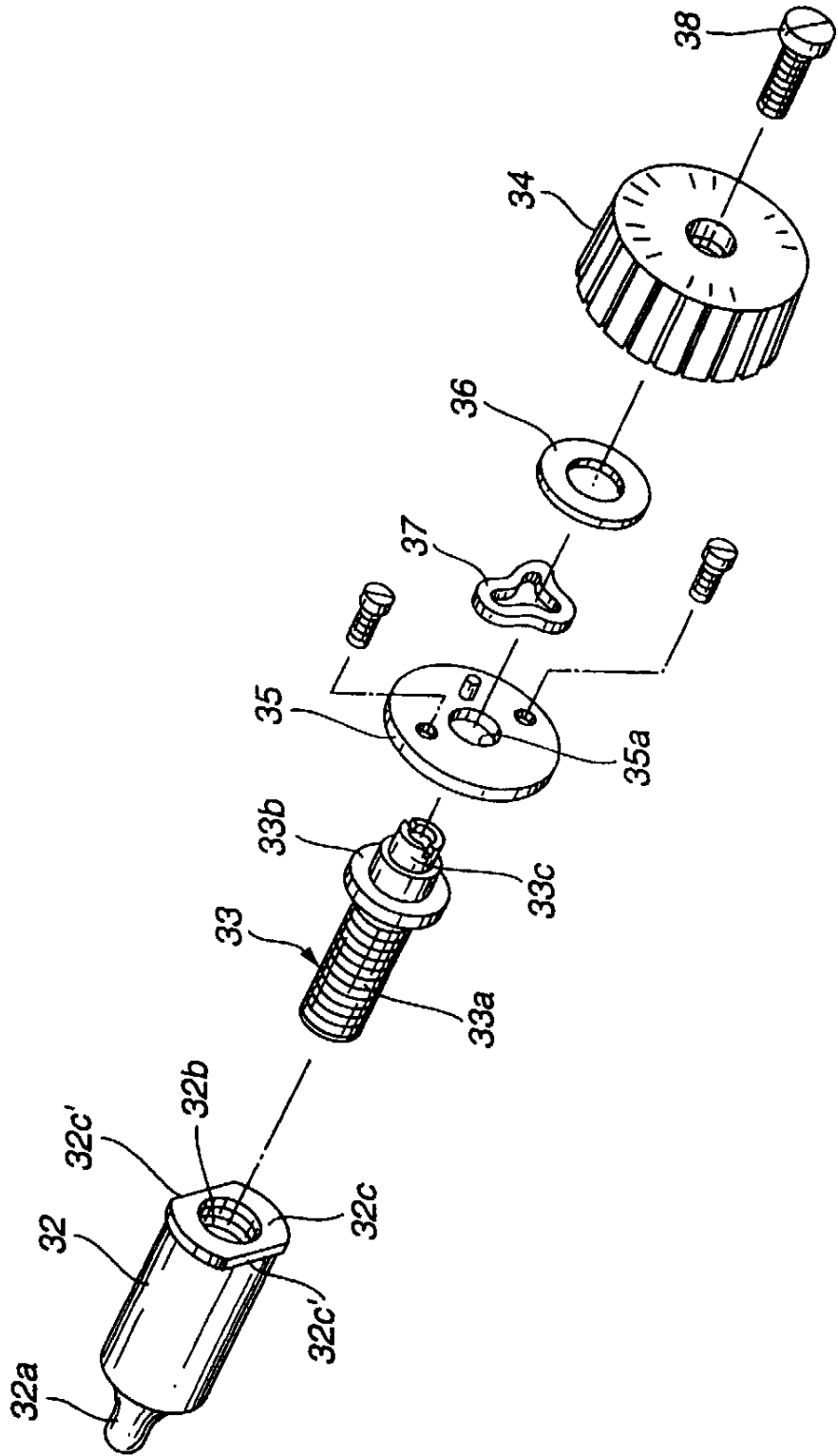
5 2. Zařízení podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že člen (32) pro nastavování podávaného množství tkaniny je válcový a je opatřen vnitřním závitěm (32b) na svém vnitřním obvodu, přičemž vnější závit (32d) je vytvořen na vnějším obvodu hřídele (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny.

10 3. Zařízení podle nároku 1 nebo 2, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že ovládací kolečko (34) pro nastavování podávaného množství tkaniny je uspořádáno integrálně s hřídelem (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny prostřednictvím základny (35) pro nastavování podávaného množství tkaniny, připevněné k rámu (F) šicího stroje, přičemž osová poloha hřídele (33) pro nastavování podávaného množství tkaniny je udržována pomocí základny (35) pro nastavování podávaného množství tkaniny.

15

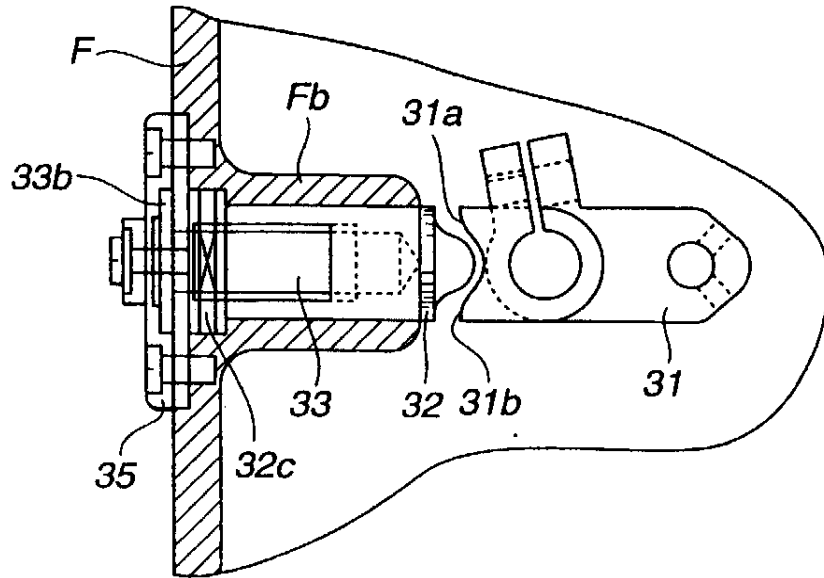
4 výkresy

OBR. 1

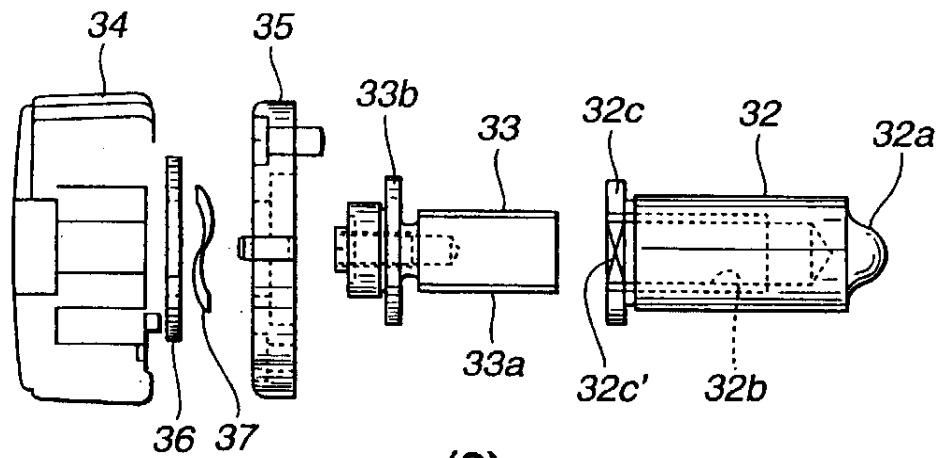


OBR. 2

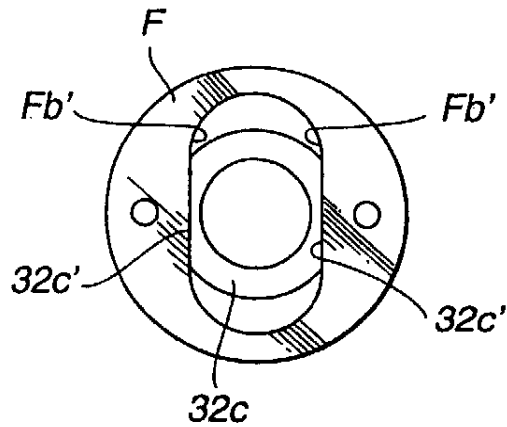
(1)



(2)

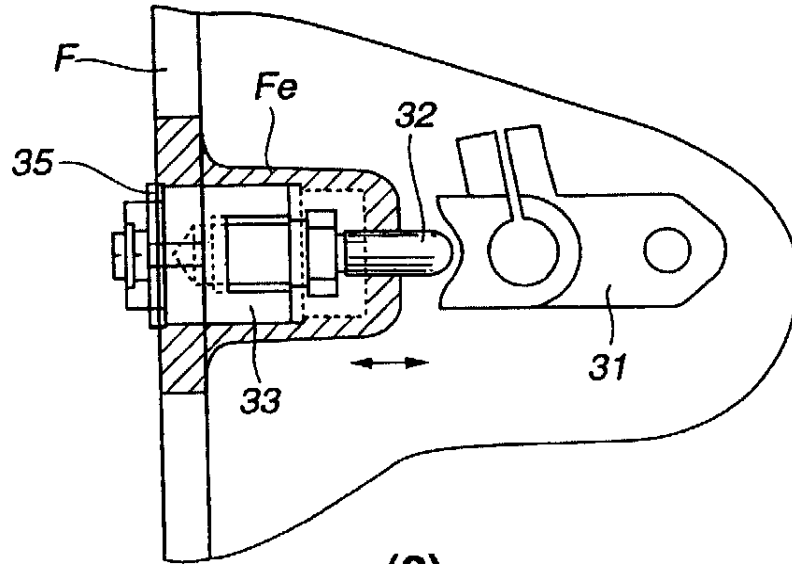


(3)

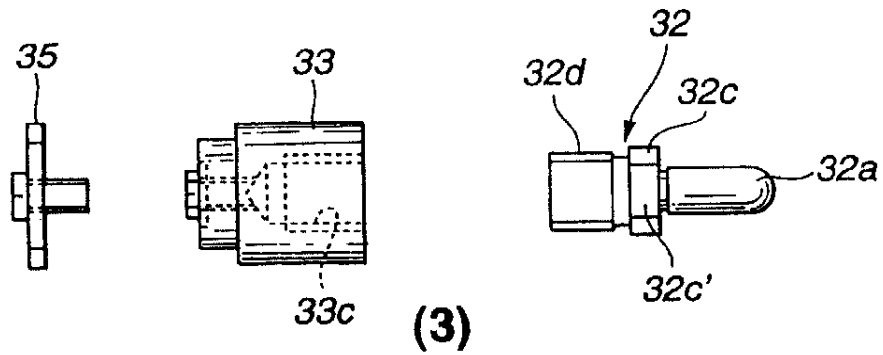


OBR. 3

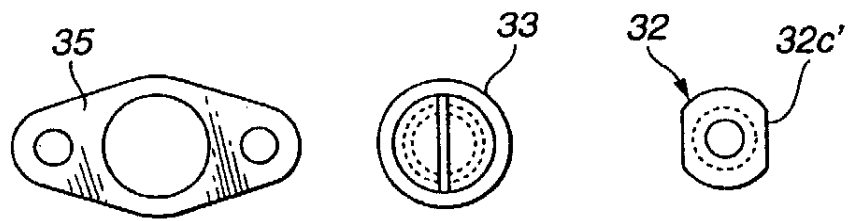
(1)



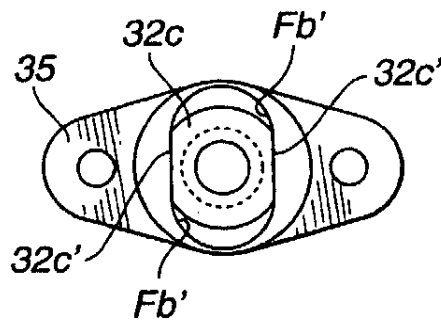
(2)



(3)

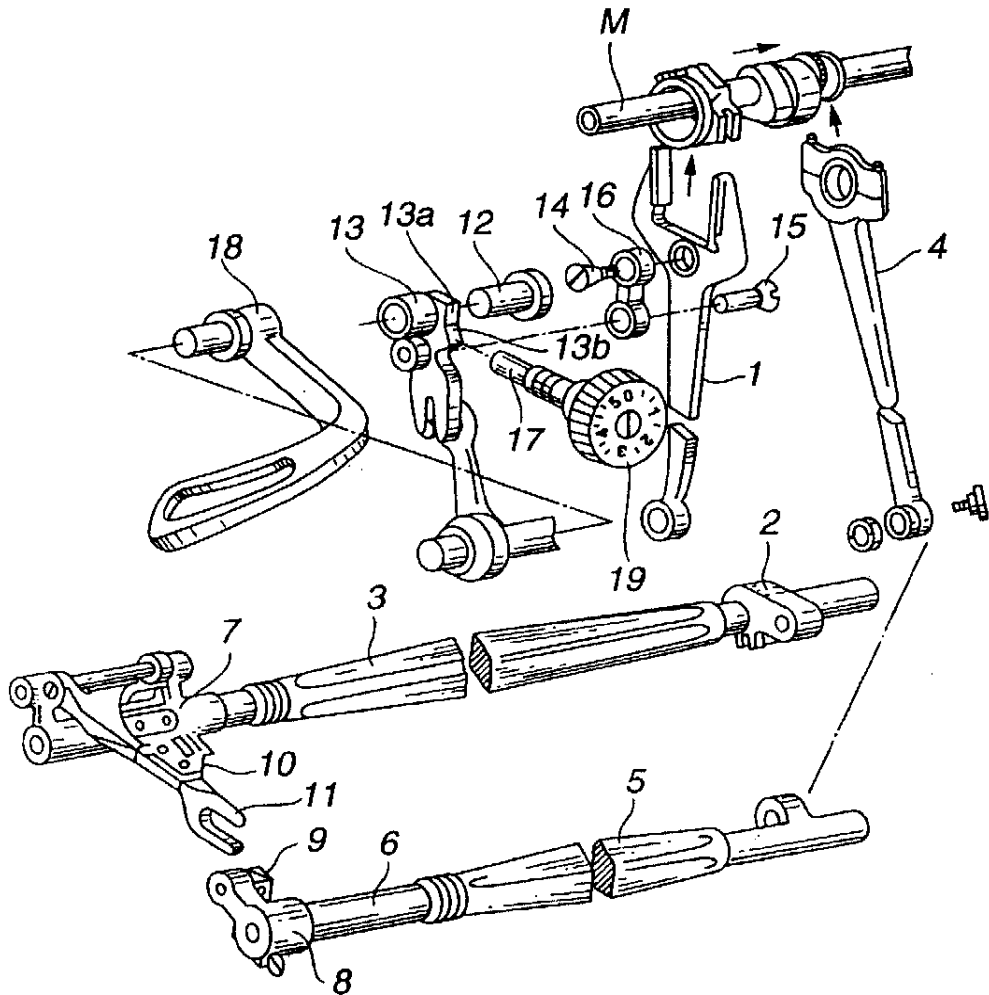


(4)

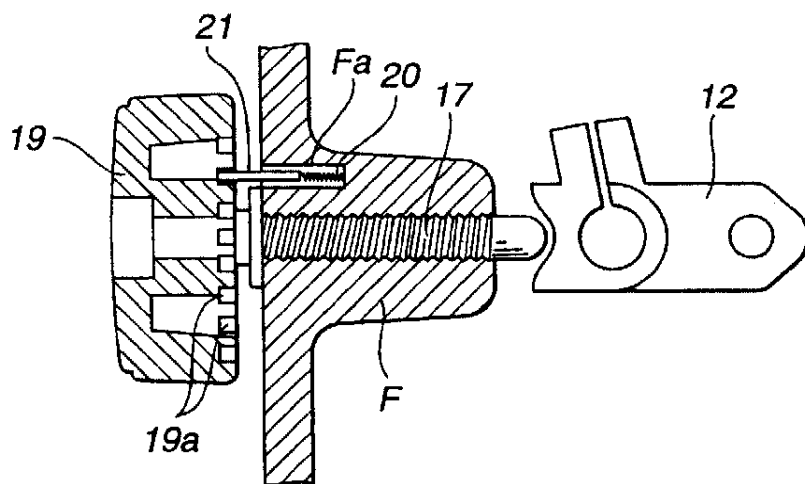


OBR. 4

(1)



(2)



Konec dokumentu