



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

195385

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
D 01 H 1/12

/22/ Přihlášeno 18 06 74
/21/ /PV 4276-74/

(10) Zveřejněno 31 05 79

(45) Vydáno 15 05 82

(75)

Autor vynálezu

VEČEŘA MILOŠ, SKÁLA JOSEF ing. a TESAŘ OLDŘICH ing., USTÍ nad Orlicí

(54) Zařízení pro vstup útvaru staplových vláken, např. pramene, do ojednocovacího ústrojí

1

Předmětem vynálezu je zařízení pro vstup staplových vláken, např. pramene, do ojednocovacího ústrojí s vyčesávacím válečkem a k němu přiřazeným podávacím válečkem s přítlačným sedlem výkyvně uspořádaným na otočném excentrickém čepu, zajišťující při změně seřizování přítlačného sedla, nastavenou přítlačnou sílu a krajní polohy výkyvu přítlačného sedla.

Jsou známá zařízení, u kterých se natočením excentrického čepu nastaví požadovaná poloha přítlačného sedla k vyčesávacímu válečku, seřídí se přítlačná síla k podávacímu válečku a nastaví seřizovací prvky, které omezují výkyv přítlačného sedla proti poškození podávacím válečkem nebo vyčesávacím válečkem. Nevýhodou tohoto zařízení je to, že změnou polohy přítlačného sedla dochází ke změně přítlačné síly i ke změně polohy vůči seřizovacím prvkům, zajišťujícím krajní polohy přítlačného sedla a musí být při každé změně polohy přítlačného sedla znovu seřizovány.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro vstup útvaru staplových vláken, např. pramene, do ojednocovacího ústrojí s vyčesávacím válečkem a k němu přiřazeným podávacím válečkem s přítlačným sedlem, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na čepu pro přítlačné sedlo je výkyvně uložena kulisa opatřená drážkou pro vodící prvek a zarážkami pro aretační prvky ramene přítlačného sedla. Rameno je opatřeno podélnou drážkou a jisticím prvkem pro zajištění polohy aretačních prvků.

Výhoda zařízení podle vynálezu je v tom, že při změně polohy přítlačného sedla se

2

nemění přítlačná síla k podávacímu válečku ani jeho krajní vymezené polohy.

Výhodné je rovněž řešení podle vynálezu v tom, že seřizovací elementy přítlaku a krajních poloh přítlačného sedla proti poškození jsou soustředěny na společném rameni včetně jejich zajištění proti uvolnění.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je schematicky zobrazeno na výkresech, kde znázorňuje obr. 1 celkový pohled na zařízení v poloze, kdy přítlačné sedlo je nejbližší k vyčesávacímu válečku a v levé aretované poloze, obr. 2 celkový pohled na zařízení v poloze, kdy přítlačné sedlo je nejdále od vyčesávacího válečku a rovněž v levé aretované poloze, obr. 3 celkový pohled na zařízení v pravé aretované poloze, obr. 4 části zařízení v axonometrickém pohledu.

Ojednocovací ústrojí má v tělese 1 kruhové vybrání 2, ve kterém je otočně uložen blíže neznázorněným způsobem ojednocovací orgán tvořený známým vyčesávacím válečkem 3, opatřeným na svém vnějším obvodu vhodnými hroty 4, jako jehlami, zuby nebo pilkovým potahem. Kruhové vybrání 2 je ve spodní části tělesa 1 prolomeno vstupním vybráním 5, ve kterém je upraveno přiváděcí ústrojí tvořené podávacím válečkem 6, přiřazeným k vyčesávacímu válečku 3 a vstupním zhušťovačem 7, uloženým v přítlačném sedle 8 pomocí těmenu 9, který je prodloužen v rameno 10 opatřené drážkou 11, aretačním prvkem 12 tvořeným seřizovacím šroubem s pružinou 13 pro nastavení přítlaku přítlačného sedla 8, aretačním prvkem 14 tvořeným seřizovacím

šroubem 14 zajišťujícím přitlačné sedlo 8 proti dotyku s podávacím válečkem 6, dalším aretačním prvkem 15 tvořeným seřizovacím šroubem 15 zajišťujícím přitlačné sedlo 8 proti dotyku s vyčesávacím válečkem 3 a šroubem 16 zajišťujícím aretační prvky 12, 14, 15 proti uvolnění. Stavitelná pružina 13 a aretační prvky 14, 15 se opírají o zarážky na kulise 17, která je společně s přitlačným sedlem 8, třmenem 9 a prodlouženým ramenem 10 otočně uložena na stavitelném excentrickém čepu 18, zajistitelném v nastavené poloze šroubem 21. Kulisa 17 je opatřena drážkou 19 pro vodící prvek 20. Seřizovací šrouby ramene 10 tvoří aretační prvky 12, 14, 15, které pomocí kulisy 17 zajišťují oboustrannou aretaci.

Funkce zařízení je následující:

Nastavení požadované vzdálenosti přitlačného sedla 8 k hrotům 4 vyčesávacího válečku 3 se provádí natočením excentrického čepu 18. Pomocí aretačního prvku 12 přes pružinu 13 opírající se o zarážku kulisy 17 se nastaví požadovaný přitlak přitlačného sedla 8 k podávacímu válečku 6.

K zamezení styku přitlačného sedla 8 s podávacím válečkem 6 v případě, kdy ústrojím neprochází vlákenný materiál 22 /pramen/ a tím k jeho případnému poškození, slouží aretační prvek 14, kterým se nastaví minimální vzdálenost přitlačného sedla 8 od podávacího válečku 6. Seřizovací šroub 15 omezuje výkyv přitlačného sedla 8 natolik, aby nedošlo k jeho styku s hroty 4 vyčesávacího válečku 3. Zajištění aretačních prvků 12, 14, 15 proti uvolnění se provádí sevřením šterbiny 11 šroubem 16. Vyžaduje-li technologie změnu vzdálenosti přitlačného sedla 8 od hrotů 4 vyčesávacího válečku 3, nastaví se požadovaná vzdálenost opět natočením excentrického čepu 18, přičemž předchozí nastavené hodnoty přitlaku a výkyvu přitlačného sedla 8 se nemění. Neměnnost nastavených hodnot v daném případě je určena polohou vodícího prvku 20 a tvarem drážky 19 v kulise 17. Kulisa 17 při seřizování přitlačného sedla 8 koná unášivý pohyb posuvný a současně relativní pohyb rotační určený pohybem excentrického čepu 18 a omezený vodícím prvkem 20.

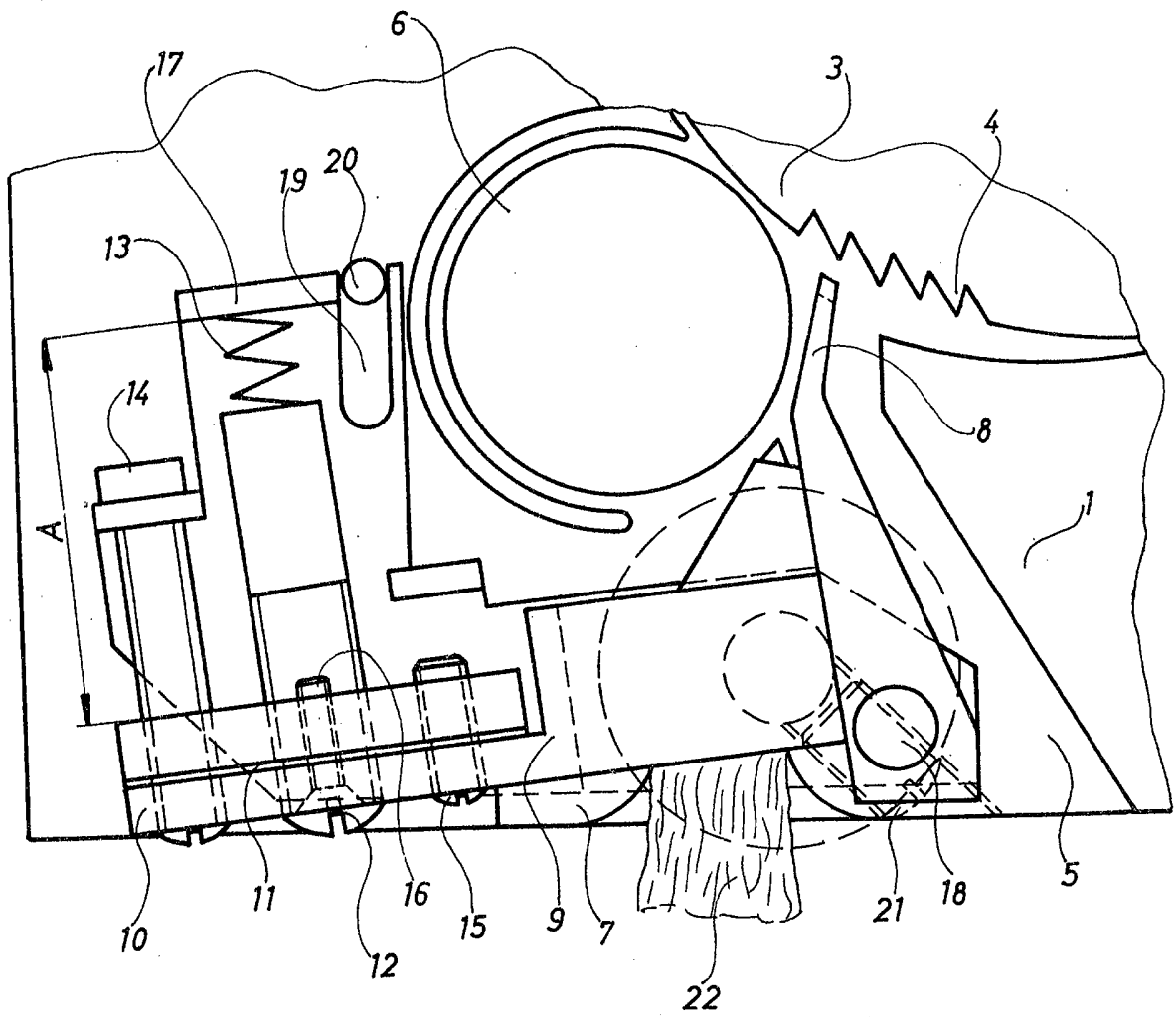
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro vstup útvaru staplových vláken, např. pramene, do ojednocovacího ústrojí s vyčesávacím válečkem a k němu přiřazeným podávacím válečkem s přitlačným sedlem výkyvně uspořádaným na čepu, vyznačující se tím, že na čepu /18/ pro přitlačné sedlo /8/ je výkyvně uložena kulisa /17/ opatřená drážkou /19/ pro vodící prvek /20/

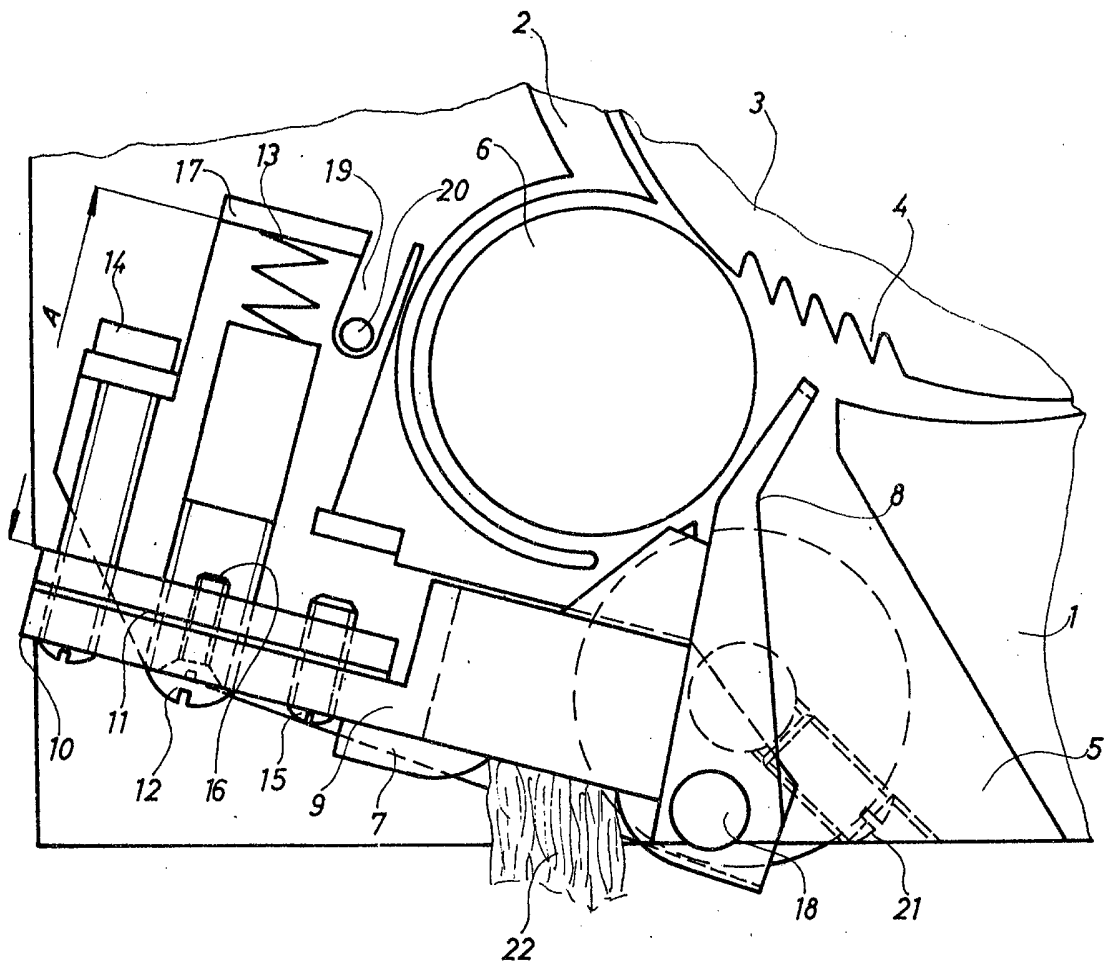
a zarážkami pro aretační prvky /12, 14, 15/ ramene /10/ přitlačného sedla /8/.

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že rameno /10/ je opatřeno podélnou drážkou /11/ a jisticím prvkem tvořeným šroubem /16/ pro zajištění polohy aretačních prvků /12, 14, 15/.

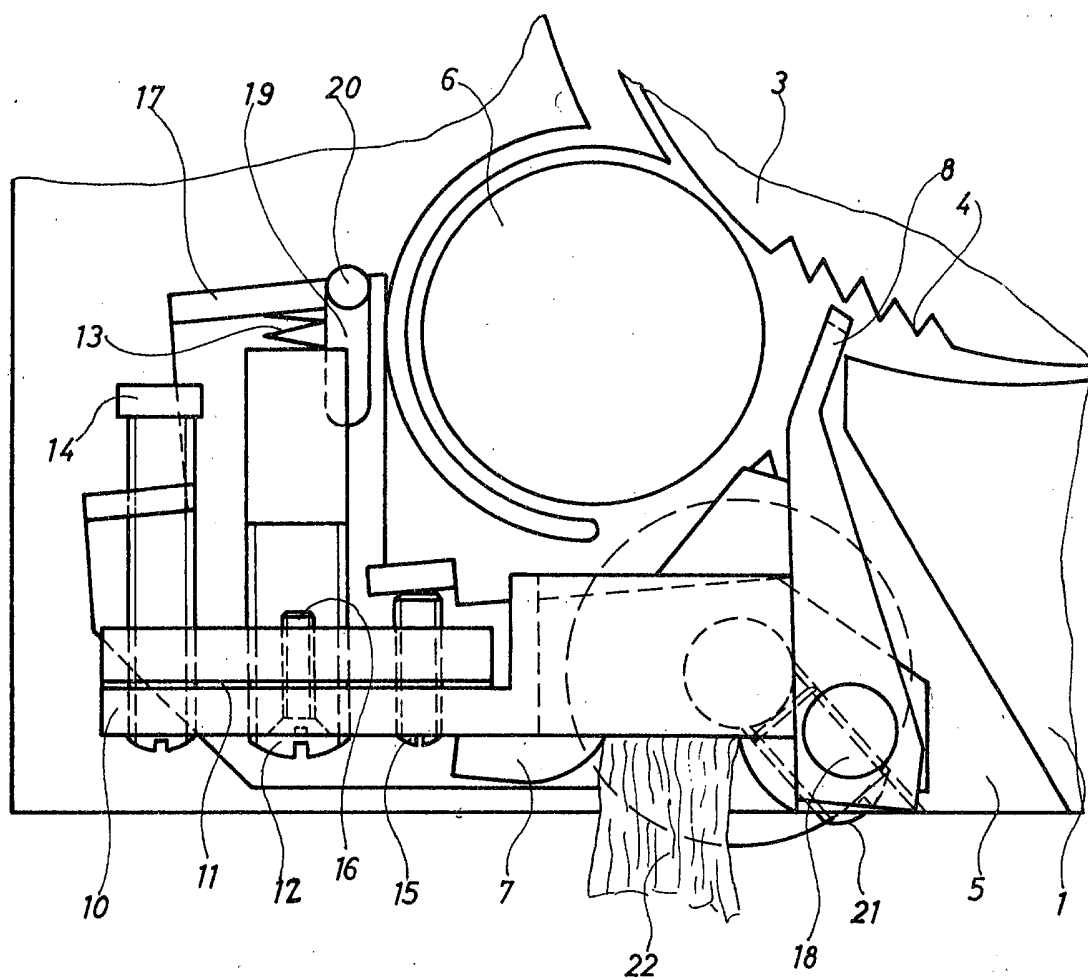
4 listy výkresů



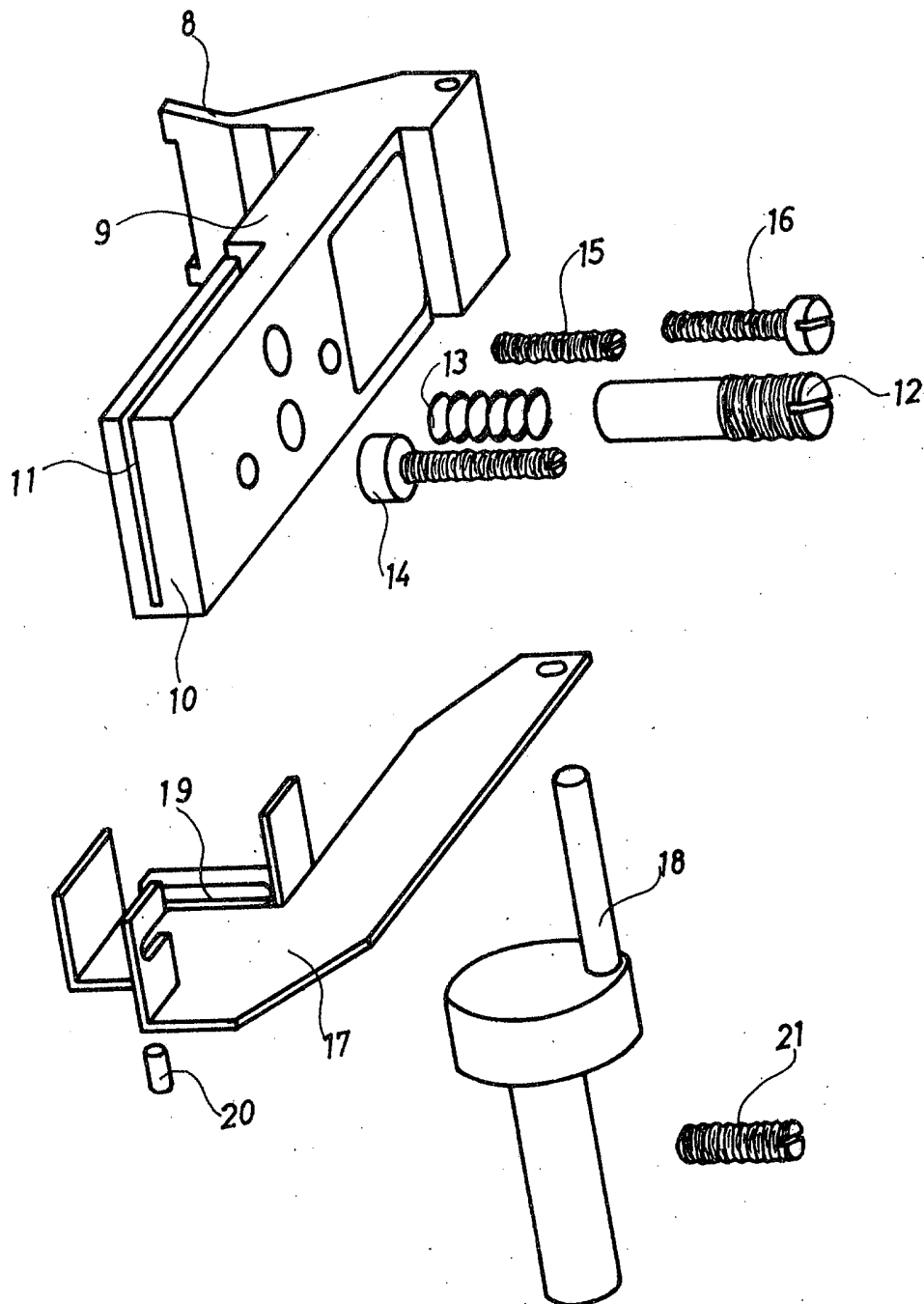
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4