



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

237 080 ✓

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 02 09 83
(21) PV 6367-83

(51) Int. Cl.³
D 01 H 13/24

(40) Zveřejněno 19 11 84
(45) Vydáno 01 10 87

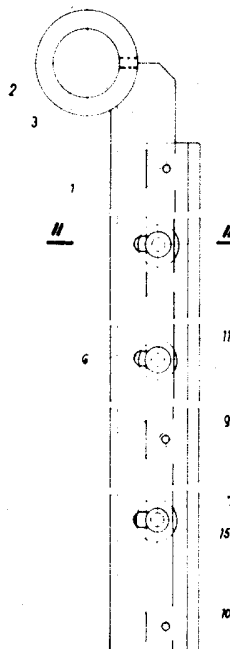
(75)
Autor vynálezu

MIKULÁŠ LUDOVÍT ing.,
BEDE ŠTEFAN ing., NITRA

(54)

Zařízení pro přerušování pramene textilních vláken

Vynález se týká zařízení pro přerušování pramene textilních vláken, zejména u posukovacích strojů, tvořeného ovládaným výkyvným ramenem. Podstatou vynálezu je, že výkyvné rameno je žlabovitého tvaru, mezi jehož bočními stěnami je na čepech vložených v jejich podélných otvorech navlečena dvojice podélných příložek, mezi nimiž je stavitelně sevřena třecí lišta, přičemž mezi dnem ramene a dvojicí podélných příložek je soustava tlačných pružin.



Vynález se týká zařízení pro přerušování pramene textilních vláken, zejména u posukovacích strojů, tvořeného ovládaným výkyvným ramenem.

V průběhu vývoje posukovacích strojů dochází ke stálému zvyšování odtahové rychlosti a sortimentu vyráběných pramenů, zejména pramenů syntetických textilních vláken. Tyto skutečnosti si vynutily zavedení automatické výměny konví naplněných odtaženým pramenem textilních vláken za prázdné konve. Se zvyšováním odtahové rychlosti a se zavedením automatické výměny konví vyvstala potřeba spolehlivého přerušování pramene textilních vláken v průběhu výměny konví. Spolehlivost zařízení pro přerušování pramene je velmi důležitá, neboť nepřerušovaný pramen má za následek nežádoucí zkrucování pramene působením otáčivého pohybu svinovacích hlav, a tím nežádoucí další zvyšování soudržnosti pramene a dále nežádoucí vytahování pramene z naplněných konví při jejich pohybu při výměně. Toto se vyskytuje také u strojů opatřených zařízením na přerušování pramene, a to na principu výkyvného ramene, opatřeného třecí lištou, jejímž přitlačením k opěrné ploše dochází k přetržení pramene.

Nedostatkem tohoto známého řešení je nerovnoměrné vyvození přitlačné, a tím třecí síly po celé délce výkyvného ramene, což má za následek nedokonalý přetrh pramene se všemi uvedenými nežádoucími důsledky.

Uvedený nedostatek odstraňuje zařízení pro přerušování pramene textilních vláken, zejména u posukovacích strojů, tvořené ovládaným výkyvným ramenem podle vynálezu, jehož podstatou je, že výkyvné rameno je žlabovitého tvaru, mezi jehož bočními stěnami je na čepech uložených v jejich podélných otvorech navlečena dvojice podélných příložek, mezi nimiž je stavitelně sevřena třecí lišta, přičemž mezi dnem výkyvného ramene a dvojicí podélných příložek je soustava tlačných pružin.

Výhodou zařízení podle vynálezu je spolehlivé přetržení pramene textilních vláken, jelikož konstrukční vytvoření výkyvného ramene tohoto zařízení umožňuje kompenzovat nerovnoběžnost opěrné plochy s třecí lištou, a tím dostatečně přitlačit třecí lištu k opěrné ploše a vytvořit potřebnou sílu k přetrhu pramene. Konstrukční vytvoření výkyvného ramene také umožňuje změnu třecí síly podle zpracovávaného materiálu pouhým posunutím třecí lišty mezi podélnými příložkami.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je znázorněno na výkrese, kde obr. 1 představuje pohled na výkyvné rameno a obr. 2 příčný řez výkyvným ramenem vedený podle čáry II - II v obr. 1.

Zařízení pro přerušování pramene textilních vláken je tvořeno výkyvným ramenem 1 připevněným k objímce 2 připojené k nosnému čepu 3, který je otočně uložen na neznázorněném rámu například posukovacího stroje a je připojen k neznázorněnému pohybovému ústrojí. Výkyvné rameno 1 je žlabovitého tvaru a je opatřeno ve svých bočních stěnách 4 a 5 soustavou podélných otvorů 6 orientovaných kolmo na podélnou osu výkyvného ramene 1. V podélných otvorech 6 jsou uloženy čepy 7, na nichž jsou mezi bočními stěnami 4 a 5 navlečeny dvě podélné příložky 8, 9, mezi nimiž je sevřena a šrouby 10 připevněna třecí lišta 11 zhotovená z materiálu s vysokým koeficientem tření. V okolí čepů 7 je třecí lišta 11 opatřena vybráními 12, které jsou vždy v zákrytu s podélnými otvory 6. Mezi podélnými příložkami 8, 9 a dnem 13 výkyvného ramene 1 jsou vloženy tlačné pružiny 14. Mezi podélnými příložkami 8, 9 a bočními stěnami 4, 5 jsou na čepech 7 navlečeny distanční podložky 15.

Po naplnění neznázorněné konve neznázorněným pramenem textilních vláken se uvede do činnosti neznázorněné pohybové ústrojí, které vykývá přes nosný čep 3 výkyvným ramenem 1, jehož třecí lišta 11 se opře o neznázorněnou opěrnou plochu, nad níž je uložena svinovací hlava. Tím dojde k sevření neznázorněného pramene a k jeho přetržení. Vlivem vysokého koeficientu tření třecí lišty 11 při jejím dalším pohybu po opěrné ploše. Na dokonalost přetržení pramene má značný

vliv pružné uložení třecí lišty 11 ve výkyvném ramenu 1, neboť působením tlačných pružin 14 dochází ke kompenzaci nerovnoběžnosti opěrné plochy s třecí lištou 11. Vysunutím nebo zasunutím třecí lišty 11 mezi podélnými příložkami 8, 9 po uvolnění šroubů 10 je možno zvýšit nebo snížit přitlačnou sílu. Třecí lištu 11 je také možno ustavit mezi podélnými příložkami 8, 9 do polohy rovnoběžné s neznázorněnou opěrnou plochou pouhým naklopením.

po vrácení výkyvného ramene 1 do původní polohy může pokračovat plnění další konve.

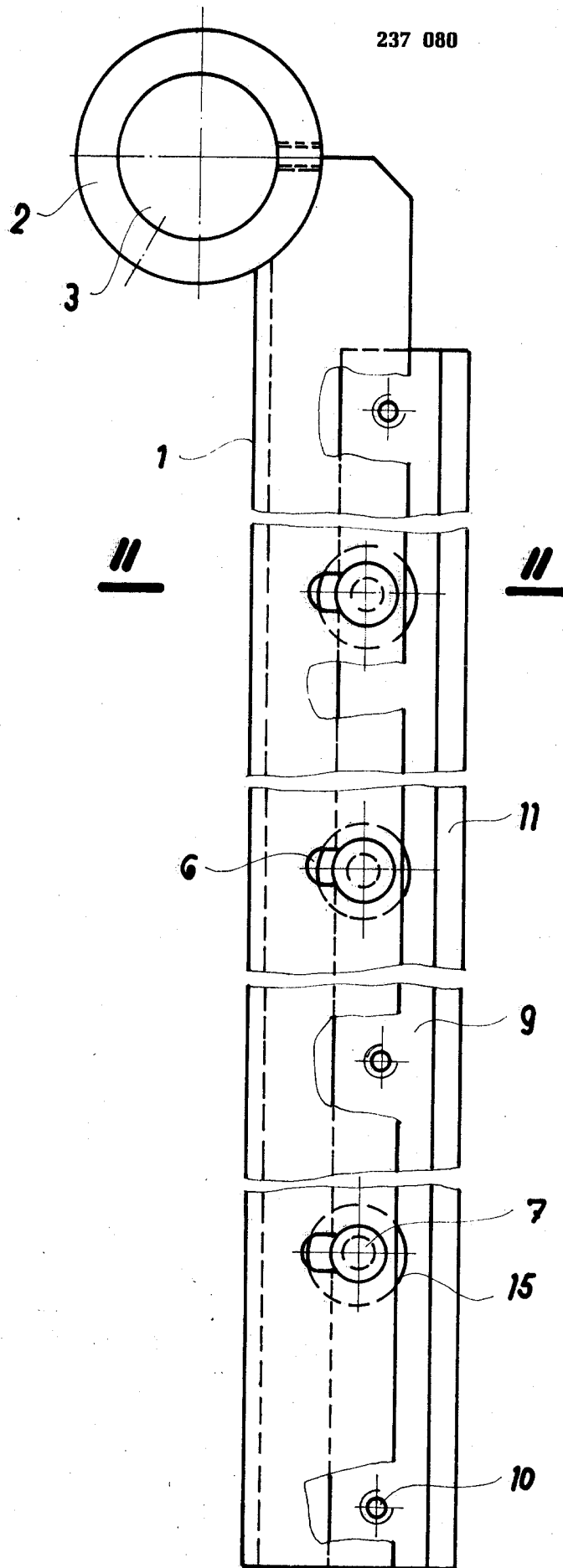
Vynálezu může být využito ke zdokonalení posukovacích strojů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

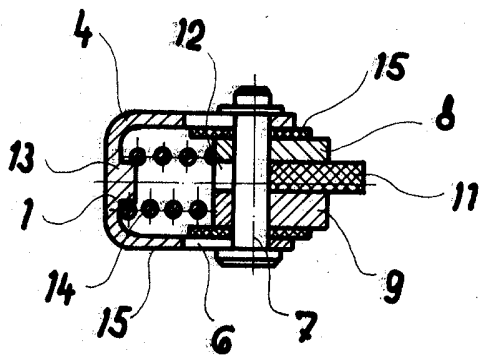
237 080

Zařízení pro přerušování pramene textilních vláken, zejména u posukovacích strojů, tvořené ovládaným výkyvným ramenem, vyznačující se tím, že výkyvné rameno (1) je žlabovitého tvaru, mezi jehož bočními stěnami (4, 5) je na čepech 7, vložených v jejich podélných otvorech (6), navlečena dvojice podélných příložek (8,9), mezi nimiž je stavitelně sevřena třecí lišta (11), přičemž mezi dnem (13) výkyvného ramene (1) a dvojicí podélných příložek (8, 9) je soustava tlačných pružin (14).

1 výkres



Оbr. 1



Оbr. 2