



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

258165

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

D 04 B 37/02

D 04 B 15/32

(22) Přihlášeno 21 10 86

(21) PV 7609-86.B

(40) Zveřejněno 12 11 87

(45) Vydáno 15 03 89

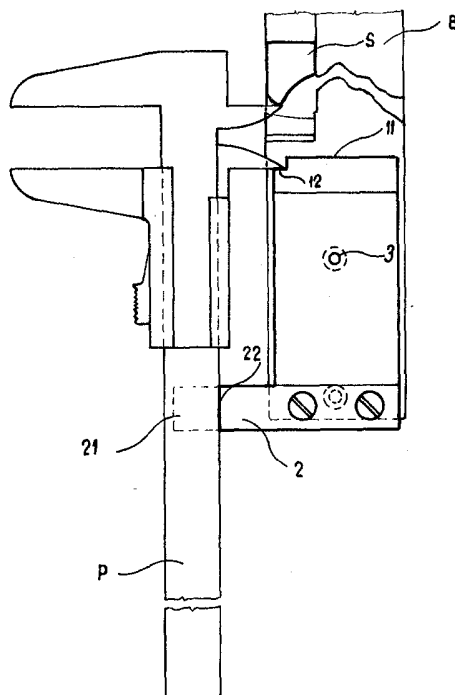
(75)

Autor vynálezu

NEVESELÝ VLASTISLAV, HORÁKOV, VITERNA ZDENĚK, MINAŘÍK JOSEF ml., BRNO

(54) Přípravek pro jednotné nastavování pohyblivě uložených stahovačů na pletacích strojích

Přípravek pro jednotné ustavování pohyblivě uložených stahovačů je vhodný k uplatnění na okrouhlých pletacích strojích, vybavených ve válcovém zámkovém plášti kolíky pro usazování zámkových bloků. Přípravek je vytvořen z příložené desky, jejíž horní plocha je opatřena vybráním ve tvaru ozubu s dosedací plochou a k jejíž spodní přední hraně je přichyceno rameno, zakončené zešíkmenou ploškou pro uložení a svislou plochou pro vedení posuvného měřidla při měření vzdálenosti mezi zatahovací hranou stahovače v zámkovém bloku a dosedací plochou na příložné desce.



obr. 3

Vynález se týká přípravku pro jednotné nastavování pohyblivě uložených stahovačů na pletacích strojích, například pro seřizování zámků při odstraňování pruhovitosti pletenin, zhotovených na okrouhlých pletacích strojích. Přípravek je vhodný k uplatnění na strojích, vybavených ve válcovém zámkovém plášti kolíky pro usazování zámkových bloků.

Na velkopřůměrových pletacích strojích je nutno poměrně často seřizovat polohu stahovačů v důsledku změny materiálu, vazby, hustoty pleteniny a zejména při příčném pruhování pleteniny, to jest ve směru tvoření řádků. Příčinou vzniku této často a periodicky se opakující závady je buďto zpracováváný nitový materiál nebo seřízení a technický stav pletacího stroje. Mezi příčiny, způsobující pruhovitost pletenin z hlediska nesprávného seřízení nebo nevyhovujícího technického stavu stroje se počítá především rozdílná hloubka zatahování, vadné seřízení zámků a rozdíly v seřízení jednotlivých zámků a podavačů.

Poloha stahovačů se jednotně nastavuje již při montáži stroje ve výrobním podniku, při níž jsou aretovány hodnoty polohy stahovačů, vyznačené na číselných ukazatelích. Při základním nastavení jednotlivých stahovačů ve výrobním závodě může však dojít k nesprávnému nastavení ukazatele hloubky zatahování. Po následném seřízení hustoty neodpovídá pak hloubka zatahování číselné hodnotě nesprávně nastaveného číselného ukazatele. Stejná závada může nastat i při posunutí ukazatele hloubky zatahování v důsledku opravy nebo čištění stroje. K posunutí číselných ukazatelů dochází také vlivem dlouhodobého provozu stroje nebo při změnách vazby, což rovněž znemožňuje jednotné nastavení stahovačů pomocí stupnice číselných ukazatelů.

Pro nastavení žádoucí hloubky zatahování je v praxi nutno demontovat postupně jednotlivé zámkové bloky, přičemž se hloubka zatahování seřídí přesně pomocí tzv. Johansonových kostek. Pro požadovanou hodnotu zatahování se vybere příslušná kostka, položí na rýsovací desku a přisunutím měřeného zámkového bloku se zjistí přesná poloha stahovače. Je-li mezi kostkou a stahovačem vůle, seřizuje a měří se znovu. Tento postup se provádí postupně na všech zámkových blocích okrouhlého pletacího stroje. Popsaný způsob seřizování stahovačů je však v podmínkách provozu pletáren časově náročný a obtížný, mnohdy také neuskutečnitelný pro chybějící potřebné pomůcky a měřicí zařízení.

Vynález si vytkl za cíl odstranit uvedené nedostatky a přitom usnadnit a zrychlit měření a seřízení polohy stahovačů spolehlivou metodou, snadno aplikovatelnou v podobě jednoduchého, levného a snadno vyrobitelného přípravku, zejména na okrouhlých pletacích strojích, vybavených ve válcovém zámkovém plášti kolíky pro pevné usazování zámkových bloků. Této základní myšlence odpovídá přípravek ve tvaru příložené desky, v jejíž horní ploše je vytvořen po straně ozub a k jejíž přední spodní hraně je přichyceno rameno, například dvěma šrouby.

Prodloužený konec ramene je zakončen zešíkmenou patkou pro uložení a svislou plochou pro podélné vedení běžně dostupného posuvného měřidla, kterým se měří vzdálenost mezi zatahovací hranou stahovače a příslušnou dosedací plochou na příložené desce. Přesná poloha této příložené desky je při měření zajištěna nejméně dvěma kolíky na její zadní straně, které zapadají do otvorů na válcovém zámkovém bloku a přípravek během měření fixují.

Podstata vynálezu je blíže vysvětlena na příložených výkresech, které znázorňují na obr. 1 pohled na přípravek v nárysu, na obr. 2 pohled na přípravek v půdorysu a na obr. 3 princip nastavování pohyblivě uloženého stahovače pomocí posuvného měřidla. Podle obr. 1 a 2 je přípravek pro seřizování stahovačů vytvořen z kovové příložené desky 1, jejíž horní zeslabená část je zakončena horní plochou 11, na jejíž jedné straně je upraveno vybrání ve tvaru ozubu s dosedací plochou 12. Ke spodní části příložené desky 1 je připevněno dvěma šrouby rameno 2, zakončené na straně dosedací plochy 12 zešíkmenou ploškou 21.

Rovnoběžně s podélnou hranou příložené desky 1 je na rameni 2 vyfrézována svislá opěrná plocha 22. Do zadní strany příložené desky 1 jsou zalisovány nad sebou dva kolíky 3, procházející stěnou příložené desky 1. Obr. 3 znázorňuje situaci při měření vzdálenosti mezi zata-

hovací hranou stahovače S a dosedací plochou 12 v horní ploše 11 příložné desky 1. Tato vzdálenost se snímá posuvným měřidlem P, jehož horní, stabilní pomocné rameno doléhá svým břitem na zatahovací hranu stahovače S, zatímco spodní, posuvné pomocné rameno svým břitem na dosedací plochu 12, přičemž je stahovač S pevně nastaven spolu s příložnou deskou 1 na funkční vnitřní straně zámkového bloku B, vyjmutého ze stroje.

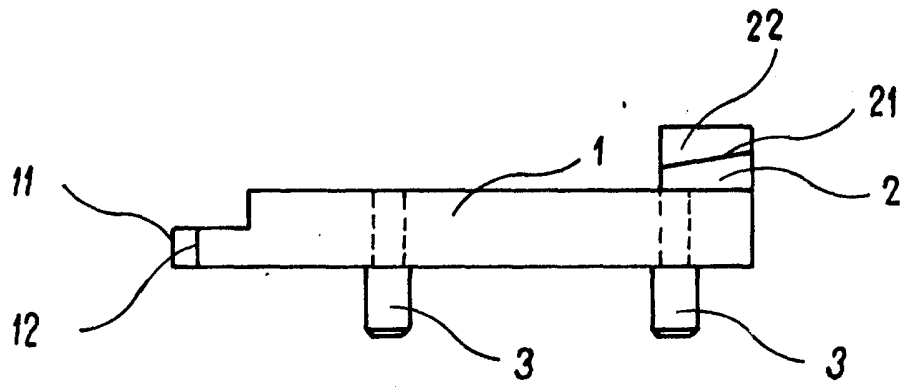
Jednotné nastavování pohyblivě uložených stahovačů S se provádí přímo na okrouhlém pletacím stroji na jednotlivých válcových zámkových blocích B, které se za tímto účelem vyjmou ze stroje a položí na neznázorněný podstavec v blízkosti vnějšího okraje středního kruhového stolu. Podstavec může být ve výhodném provedení opatřen silným magnetem, který zajišťuje šikmou plochu vyjmutého zámkového bloku B na okraji středního kruhového stolu pro volnou manipulaci a nerušený průběh měření posuvným měřidlem P. Při měření se toto posuvné měřidlo P položí na zešikmenou plošku 21 ramene 2 a zároveň se opírá o svislou opěrnou plochu 22 na rameni 2.

Spodní posuvné pomocné rameno posuvného měřidla P se svým břitem přitlačí na dosedací plochu 12 na příložné desce 1. Nato se horní stabilní pomocné rameno posuvného měřidla P dotlačí svým břitem na zatahovací hranu stahovače S. Odečtený údaj na stupnici posuvného měřidla P se porovná s hodnotou, naměřenou již na seřizovaném zámkovém bloku B, jehož hloubka zátahu odpovídá spotřebě nitě na očko podle technologického postupu pletení a stahovač S se seřídí na tuto předepsanou hodnotu.

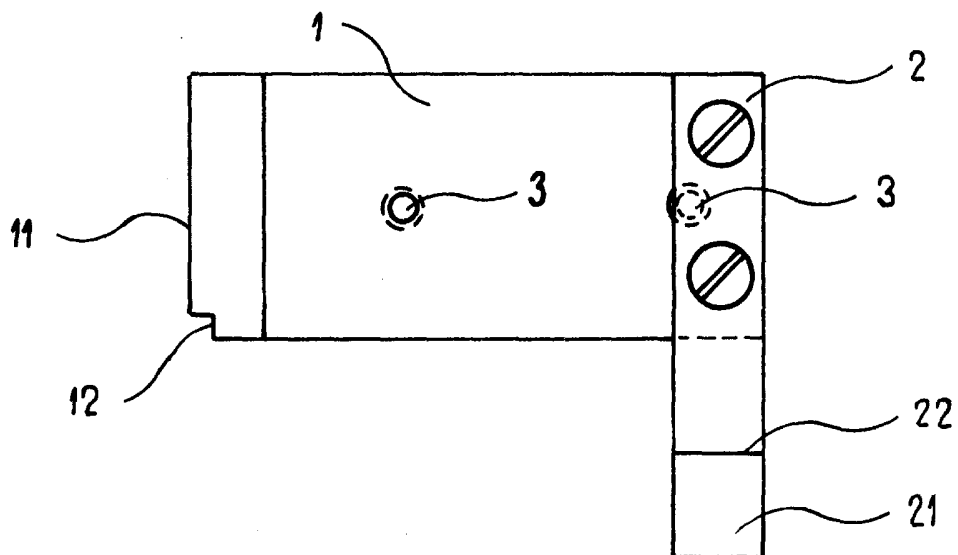
Tímto způsobem se postupně seřídí, na jednotnou hodnotu poloha stahovačů S u všech válcových zámkových bloků B. Přitom je možno provádět zároveň nové nastavení číselného ukazatele na vnější straně zámkového bloku B a jeho aretaci na určitou hodnotu. Je však možno seřizovat polohu stahovačů S jenom pomocí posuvného měřidla P bez ohledu na údaj číselného ukazatele. U dvoulůžkových okrouhlých pletacích strojů, vybavených podávacím zařízením s konstantní dodávkou nitě se seřídí následně poloha stahovačů na talířových zámkových blocích podle hodnoty tahové síly nitě, měřené před pletacím systémem.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

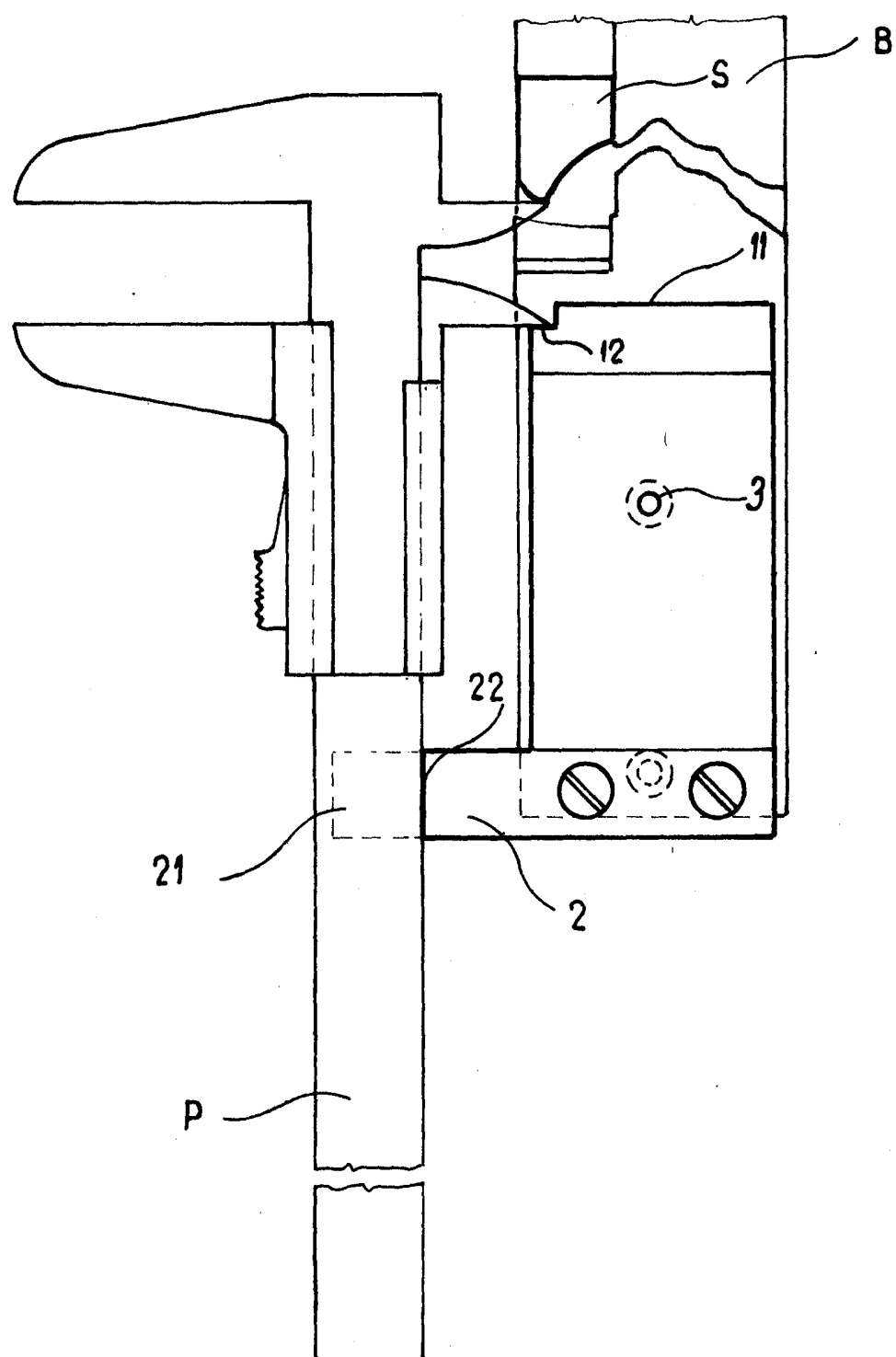
Přípravek pro jednotné nastavování pohyblivě uložených stahovačů na pletacích strojích, zejména na okrouhlých pletacích strojích, vybavených ve válcovém zámkovém plášti kolíky pro usazování zámkových bloků, vyznačující se tím, že je vytvořen z příložné desky /1/, jejíž horní plocha /11/ je opatřena vybráním ve tvaru ozubu s dosedací plochou /12/ a k jejíž spodní přední hraně je přichyceno rameno /2/, zakončené zešikmenou ploškou /21/ pro uložení a svislou opěrnou plochou /22/ pro vedení posuvného měřidla /P/ při měření vzdálenosti mezi zatahovací hranou stahovače /S/ v zámkovém bloku /B/ a dosedací plochou /12/ na příložné desce /1/ přípravku, přičemž je příložná deska /1/ zasazena při měření v zámkovém bloku pomocí kolíků /3/.



obr. 1



obr. 2



obr. 3