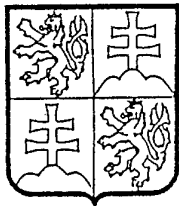


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

PATENTOVÝ SPIS 275 974

(21) Číslo přihlášky : 7414-89.H

(22) Přihlášeno : 27 12 89

(30) Prioritní data :

(40) Zveřejněno : 16 07 91

(47) Uděleno : 22 01 92

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku : 18 03 92

(13) Druh dokumentu : B 6

(51) Int. Cl.⁵ :
C 14 B 1/18

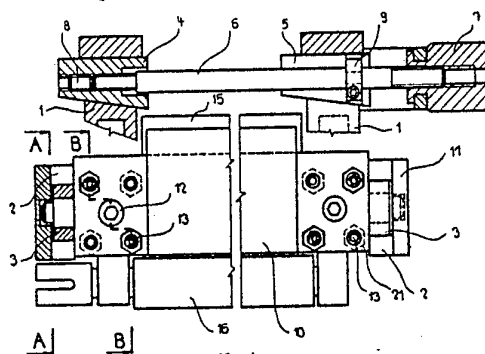
(73) Majitel patentu : ZÁVODY PŘESNÉHO STROJÍRENSTVÍ ZLÍN,
a.s.ZLÍN

(72) Původce vynálezu : DUDR PAVEL ing.,
ŠPLÍCHAL IVO, ZLÍN

(54) Název vynálezu : Zařízení pro ustavení polohy horního
podávacího válce a pravítka

(57) Anotace :

Řešení se týká zařízení pro ustavení polohy horního podávacího válce a pravítka, které je vytvořeno tak, že příčník (10) je na obou stranách opatřen neotočnými ořechy (3), které jsou posuvně uloženy v drážkách držáků (2), k nimž jsou našroubována víka (11) opatřená uzavřenými drážkami do nichž zapadají válcová osazení příčníku (10), kterými je opatřen na obou koncích. Příčník (10) je výškově přestavitelný pomocí axiálně posuvných souhlasně orientovaných klínů (4, 5) spřažených spojovací tyčí (6).



Vynález se týká zařízení pro ustavení polohy horního podávacího válce a pravítka, zejména u štípacích strojů s pásovým nožem.

U štípacích strojů s pásovým nožem, které se používají především v kožedělném průmyslu, je materiál proti pásovému štípacímu noži podáván mezi dvěma podávacími válci, popřípadě mezi spodním podávacím válcem a pevným pravítkem, které nahrazuje horní podávací válec. U dosud známých zařízení je změna horního podávacího válce a pravítka řešena tak, že válec i pravítko jsou odnímatelné a vzájemně se podle potřeby zaměňují nebo jsou na společném nosiči, který je v případě potřeby změny uvedených částí nutno ze stroje sejmut a znovu nasadit ve změněné poloze. Nevýhodou těchto zařízení je, že u odnímatelných částí hrozí nebezpečí jejich ztráty nebo při neopatrném zacházení nebo uložení také poškození a u zařízení se společným nosičem velká složitost seřizování nového ustavení nosiče, které klade zvýšené nároky na seřizujícího pracovníka a samozřejmě i vyšší časové nároky. Dalším řešením u známých zařízení je stav, kdy horní podávací válec je upevněn na otočném příčnicku, jehož oba konce jsou přestavovány současně. Změna polohy se potom děje pomocí vodorovně se pohybujících dvou klínů, které stlačují příčník proti působení pružin. Pravítko je připevněno na otočné straně příčnicku, takže při výměně horního podávacího válce a pravítka se příčník otáčí. Přitom je-li v činnosti horní podávací válec, potom je pravítko zakryto odnímatelným krytem, je-li v činnosti pravítko, potom je nutno kryt sejmut a uschovat mimo pracovní prostor stroje, což často vede k jeho ztrátě. Výměna horního podávacího válce za pravítko je ztížena tím, že příčník je nutno vysunout ve drážkách vzdálit od štípacího nože a jestliže tyto drážky nejsou přestavovány současně s příčnickem při změně tloušťky štípaného materiálu, potom dochází k jejich posunutí a příčník je nutno zvedat a zavádět do těchto drážek, což je náročné na zručnost i sílu obsluhy.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro ustavení polohy horního podávacího válce a pravítka, jehož podstatou je, že příčník je na svých bocích opatřen odstupňovanými válcovými osazeními, přičemž na stupních s větším průměrem jsou situovány neotočné ořechy posuvně uložené v drážkách držáků, na které jsou přišroubována víka s vytvořenými uzavřenými drážkami, do nichž zapadají menší průměry odstupňovaných osazení. Držáky nesoucí příčník jsou upevněny na vertikálně posuvných slupech s úkosovými souhlasně orientovanými horními plochami, na které svou spodní úkosovou plochou dosedají souhlasně orientované axiálně posuvně levý a pravý klín spojené spojovací tyčí. Podstatné je na vynálezu i to, že spojovací tyč je na svých koncích opatřena závitů a osazením, pomocí něhož je připevněna příložkou k pravému klínu, zatímco v levém klínu je zajištěna dorazovým šroubem, přičemž protilehlý závit spojovací tyče je zašroubován ve vodicí matici. Konečně podstatné na vynálezu je i to, že příčník je opatřen osmi stavěcími šrouby, z nichž vždy dva a dva jsou obráceně orientované, které jsou zajištěny maticemi našroubovanými na opačných koncích než jsou dosedací plochy stavěcích šroubů.

Pokrok dosažený zařízením podle vynálezu spočívá ve snadném seřizování rovnoběžnosti podávacího válce a pravítka vůči štípacímu noži, ve spolehlivém vedení příčnicku při jeho vysouvání a otáčení a při použití krytu pracovního ústrojí jak pro pravítko, tak i pro horní podávací válec.

Na připojeném výkrese je znázorněn na obr. 1 nárysný pohled na zařízení v částečném řezu, na obr. 2 je bokorys zařízení v řezu v oblasti držáku a na obr. 3 je opět bokorys zařízení tentokrát v části se stavěcími šrouby.

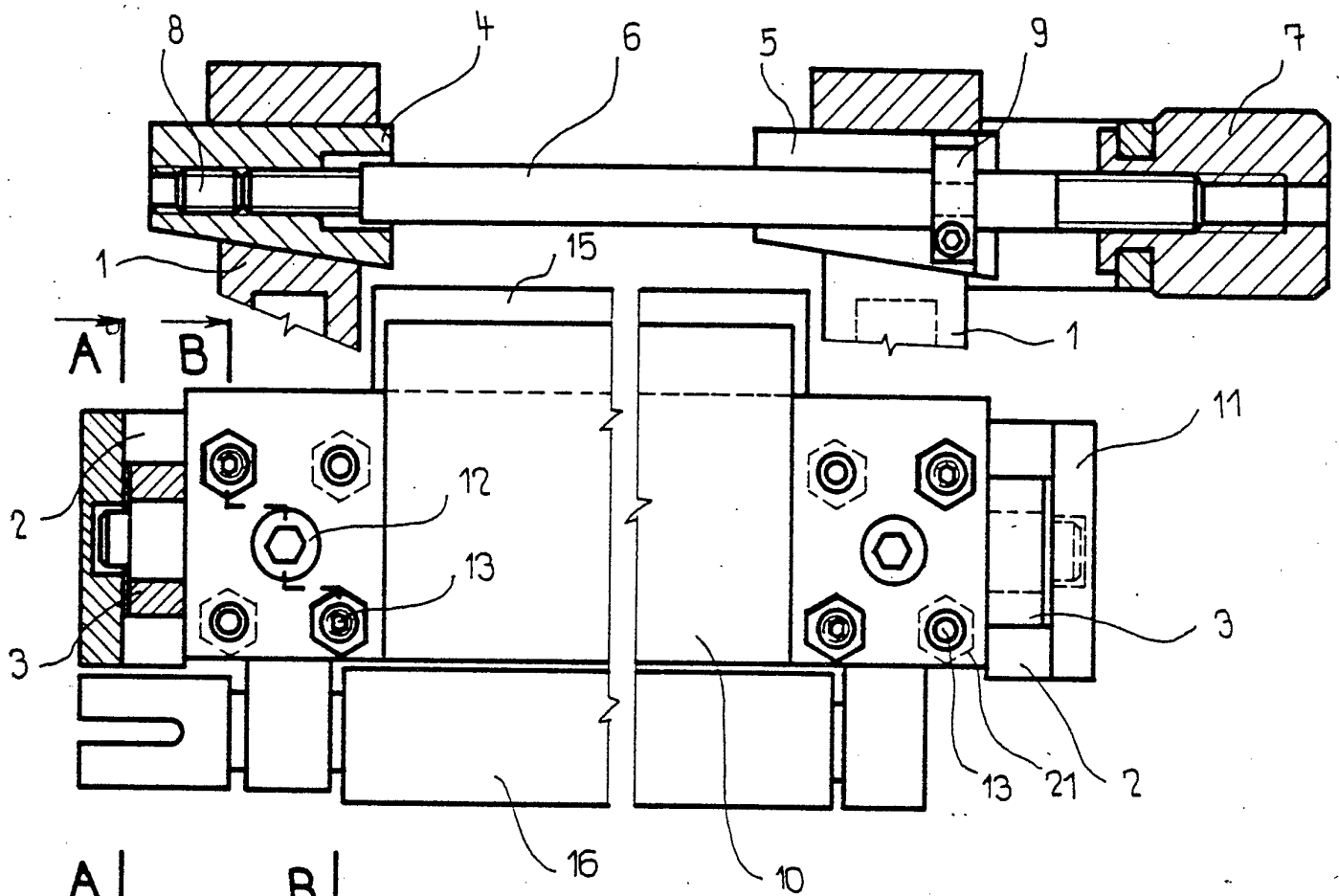
Na sloupech 1, které jsou vertikálně posuvně a odpruženě uloženy v nezobrazené konzole, jsou upevněny držáky 2 opatřené vodorovnou drážkou, v níž je posuvně uložen ořech 3. Sloupy 1 jsou stlačovány dolů pomocí levého a pravého klínu 4, 5 proti nezobrazené pružině. Klíny 4 a 5 jsou propojeny spojovací tyčí 6 opatřenou na pravém konci vodicí maticí 7. Spojovací tyč 6 je zajištěna proti nežádoucímu pootočení dorazovým šroubem 8 a příložkou 9.

Ořech 3 je uložen neotočně na příčnicku 10, který je na obou koncích opatřen osazeními, zapadajícími do uzavřených drážek vík 11, které umožňují pohyb příčnicku 10 ve vodorovném směru. Příčnick 10 je připevněn k držákům 2 pomocí šroubů 12, přičemž se o držáky 2 opírá prostřednictvím stavěcích šroubů 13, které jsou zajištěny maticemi 14. Právítko 15 je připevněno na opačné straně příčnicku 10 než podávací válec 16 a je zakryto krytem 17, který překrývá celý příčnick 10 a jeho dolní okraj je vsunut mezi příčnick 10 a bezpečnostní příčku 18.

Vlastní funkce zařízení podle vynálezu spočívá v seřízení polohy podávacího válce 16 vůči ostří štípacího nože 19. Pomocí stavěcích šroubů 13 se nastavuje poloha ve vodorovném směru, otáčením spojovací tyče 6 ve svislém směru. Otáčení příčnicku 10 se provádí tak, že se nejdříve odšroubují šrouby 12 a příčnick 10 se vysune v drážkách vík 11, čímž se umožní jeho přetočení. Potom se příčnick 10 otočí o 180° kolem podélné osy a přišroubuje se šrouby 12, přičemž do pracovní polohy se dostane pravítko 15. Jeho poloha vůči štípacímu noži 19 se ustavuje pomocí obráceně orientovaných stavěcích šroubů 13, které jsou zajištěny maticemi 14. Opět se nasadí kryt 17, který tentokrát kryje podávací válec 16.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

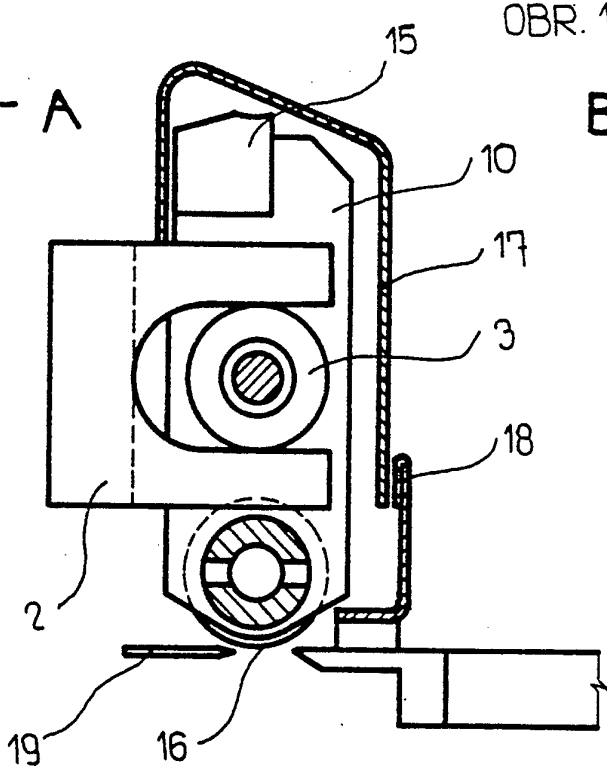
1. Zařízení pro ustavení polohy horního podávacího válce a pravítka, zejména na štípacích strojích s pásovým nožem, sestávající z příčnicku, klínů a spojovací tyče, vyznačující se tím, že příčnick (10) je na svých bocích opatřen odstupňovanými válcovými osazeními, přičemž na stupních s větším průměrem jsou situovány neotočné ořechy (3) posuvně uložené v drážkách držáků (2), na které jsou přišroubována víka (11) s vytvořenými uzavřenými drážkami, do nichž zapadají menší průměry odstupňovaných osazení, přičemž držáky (2) jsou upevněny na vertikálně posuvných sloupech (1) s úkosovými souhlasně orientovanými horními plochami, na které svou spodní úkosovou plochou dosedají souhlasně orientované axiálně posuvné levý a pravý klín (4, 5) spojené spojovací tyčí (6).
2. Zařízení podle bodu 1 vyznačující se tím, že spojovací tyč (6) je na svých koncích opatřena závitů a osazením pomocí něhož je připevněna příložkou (9) k pravému klínu (5), zatímco v levém klínu (4) je zajištěna dorazovým šroubem (8), přičemž protilehlý závit spojovací tyče (6) je zašroubován ve vodicí matici (7).
3. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že příčnick (10) je opatřen osmi stavěcími šrouby (13), z nichž vždy dva a dva jsou obráceně orientované, které jsou zajištěny maticemi (14) našroubovanými na opačných koncích, než jsou dosedací plochy stavěcích šroubů (13).



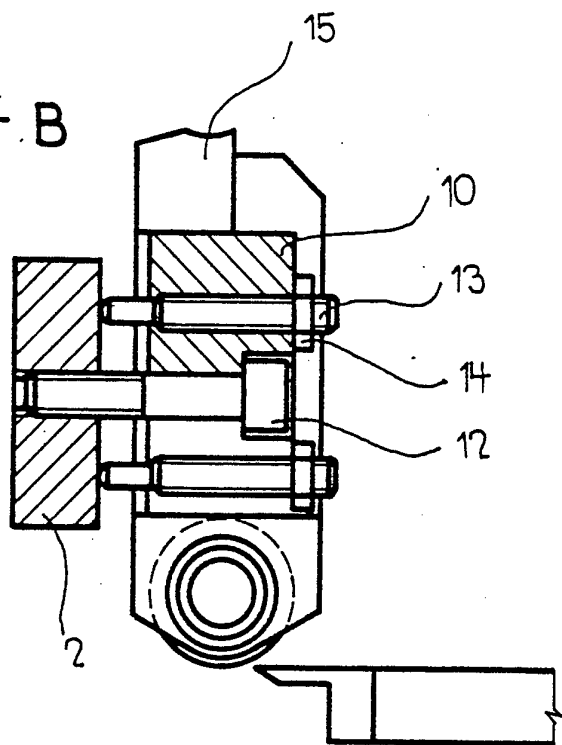
OBR. 1

A - A

B - B



OBR. 2



OBR. 3