



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 20 08 86  
(21) (PV 6102-86.O)

(40) Zveřejněno 15 03 88

(45) Vydáno 15 03 89

259818  
(11) (B1)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
D 03 D 47/24

(75)

Autor vynálezu

DVOŘÁK JOSEF ing., ŠIDLOF PAVEL ing. CSc., LIBEREC,  
HUDEČEK JOSEF ing., TÝNIŠTĚ nad Orlicí, MATOUŠEK LADISLAV ing.,  
HRADEC KRÁLOVÉ

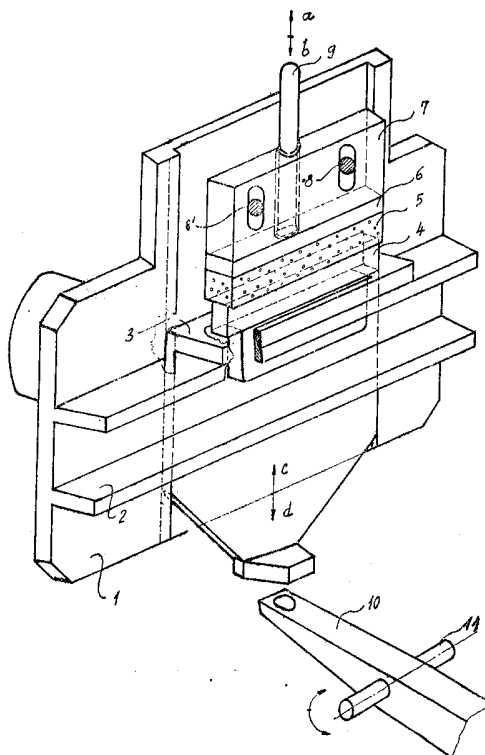
## (54) Brzda skřípce skřípcového tkacího stroje

1

Řešení se týká brzdy skřípce skřípcového tkacího stroje.

Podstata řešení spočívá v tom, že brzda skřípce je tvořena seřiditelným držákem, přitlačnou deskou posuvně uloženou a vedenou tyčí v držáku, jejíž přitlačná síla je prostřednictvím pružného elementu přenášena na brzdové těleso, a jejíž velikost je vymezena působením vačkového mechanismu na tyč přitlačné desky, a dále je tvořena posuvně uloženým kluzákem, jehož zdvih je vymezen pákou výkyvně uloženou na čepu.

2



Vynález se týká brzdy skřipce skřipcového tkacího stroje, určené ke snížení rychlosti skřipce na doletové straně tkacího stroje.

V současné době je jedním z hlavních problémů tkaní ubrzdění skřipce po jeho průletu prošlupem. Obtížnost ubrzdění spočívá zejména v tom, že je nutné zastavit skřípec na poměrně krátké dráze, dané rozměry skřipcovníku.

K zabrzdění skřipce se užívá třecí brzdy, a to použitím třecích čelistí nebo tlumiče, buď třecího nebo hydraulického. Případně lze použít i vzájemných kombinací výše uvedených provedení. V případě použití brzdících třecích čelistí dochází k brzdění v důsledku síly, vytvořené na třecích plochách jednak pružností brzdících čelistí skřipcovníku a jednak vyvozenou účinkem pružné podložky pod brzdícími tělisky. Velikost brzdící síly je určována jak rozměry, resp. přesahy brzdových čelistí, tak velikostí pružného elementu. Nejčastěji pracuje brzdící zařízení tak, že brzdící síla působí na skřípec během celé doby pracovního cyklu, tedy i při výstřelu skřipce. Z praxe jsou známa řešení, umožňující snížení brzdící síly v okamžiku výstřelu, jejichž pohyb a funkce jsou odvozeny od otáčení skřipcovníku, avšak na úkor zvýšení momentu setrvačnosti skřipcovníku a zatížení mechanismu jeho otáčení.

Nevýhoda výše uvedených zařízení spočívá především v tom, že velikost brzdící síly nelze regulovat jinak než výměnou čelistí nebo pružného elementu. V důsledku opotřebení třecích ploch se původně nastavená brzdící síla mění a negativně ovlivňuje pracovní proces tkacího stroje.

Úkolem zařízení podle vynálezu je vytvořit takovou brzdu skřipce tkacího stroje, která ve velké míře odstraní nevýhody a nedostatky známých řešení.

Toho se dosáhne použitím brzdy skřipce tkacího stroje podle vynálezu, jejíž podstata spočívá v tom, že je vytvořena držákem seřiditelným na požadovaný přítlak pomocí šroubů, přítlačnou deskou posuvně uloženou a vedenou tyčí v držáku, jejíž přítlačná síla je prostřednictvím pružného elementu pře-

nášena na brzdové těleso, přičemž velikost přítlačné síly je vymezena působením vačkového mechanismu na tyč přítlačné desky, a dále je tvořena posuvně uloženým kluzákem, jehož zdvih je vymezen pákou, uloženou výkyvně na čepu.

Zařízení podle vynálezu je popsáno v následujícím popisu a znázorněno v axonometrickém pohledu na přiloženém výkrese. Skřipcovník 1 tkacího stroje je opatřen brzdícím zařízením podle vynálezu, které sestává z držáku 7 seřiditelného na požadovaný přítlak pomocí šroubů 8 a 8', přítlačné desky 6 posuvně uložené a vedené tyčí 9 v držáku 7. Přítlačná deska 6 tlačí prostřednictvím pružného elementu 5 na brzdové těleso 4, uložené v ose dráhy 2 skřipcovníku 1. Ve spodní části skřipcovníku 1 je posuvně ve směru c, d, kolmém na osu dráhy 2, uložen kluzák 3, jehož zdvih je vymezen pákou 10, výkyvně uloženou na čepu 11.

Funkce zařízení podle vynálezu je patrná z přiloženého výkresu a z následujícího popisu.

Nastavením seřiditelného držáku pomocí šroubů 8 a 8' je seříděna základní přítlačná síla, vhodná pro příjem a zabrzdění skřipce v prostoru dráhy 2 skřipcovníku 1, působící prostřednictvím pružného elementu 5 na brzdové těleso 4. V okamžiku zabrzdění skřipce je brzdící síla zvětšena prostřednictvím přítlačné desky 6 s tyčí 9, jejíž pohyb naznačeným směrem b zajišťuje vačkový mechanismus. V okamžiku výstřelu skřipce je brzdící síla snížena nebo zcela eliminována pomocí kluzáku 3, který při pohybu ve směru c kolmém na osu dráhy 2 brzdové těleso 4 nadzvedne. Zdvih kluzáku 3 je vymezen pákou 10, výkyvně uloženou na čepu 11.

Vzhledem k tomu, že mezi příjmem a výstřelem se skřipcovník 1 otočí o 180°, lze s výhodou použít jak pro ovládání tyče 9 přítlačné desky 6, tak i pro ovládání kluzáku 3 jediné výkyvně uložené páky 10 na čepu 11 výstupního členu vačkového mechanismu.

Zařízení podle vynálezu je využitelné v textilním průmyslu, zejména u skřipcových tkacích strojů.

#### PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Brzda skřipce skřipcového tkacího stroje, umístěná ve skřipcovníku v dráze skřipce, vyznačující se tím, že je tvořena držákem (7), seřiditelným na požadovaný přítlak pomocí šroubů (8, 8'), přítlačnou deskou (6) uloženou posuvně a vedenou tyčí (9) v držáku (7), jejíž přítlačná síla je ve směru (a, b) kolmém na osu dráhy prostřednictvím pružného elementu (5) přenášena na brz-

dové těleso (4), přičemž velikost přítlačné síly je vymezena působením vačkového mechanismu na tyč (9) přítlačné desky (6), a dále je tvořena kluzákem (3), posuvně uloženým ve směru (c, d) kolmém na osu dráhy skřipce, přičemž zdvih kluzáku (3) je vymezen pákou (10), uloženou výkyvně na čepu (11).

