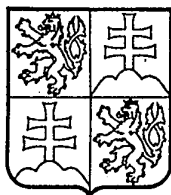


ČESKÁ A SLOVENSKÁ  
FEDERATIVNÍ  
REPUBLIKA  
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD  
PRO VYNÁLEZY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

274 315

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
D 03 D 49/00

(21) PV 2111-89.Q

(22) Přihlášeno 06 04 89

(40) Zveřejněno 12 09 90

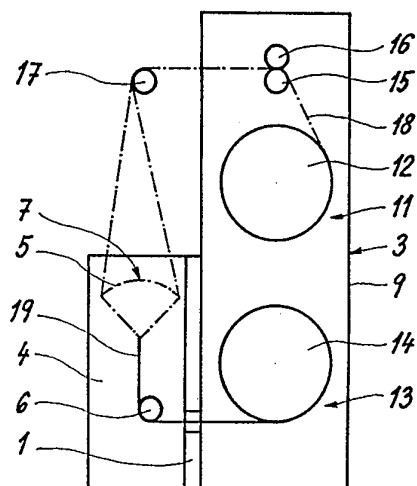
(45) Vydáno 31 07 92

(75) Autor vynálezu JÍŘA MILOSLAV ing., LIBEREC

(54)

Tkáací stroj

(57) Předmětem řešení je stavebnicově složený tkací stroj tryskový, skřipcový nebo jehlový, který zahrnuje prošlupní ústrojí, prohozní ústrojí, prvý nosič alespoň jednoho osnovního válu, osnovní regulátor, zbožový regulátor a druhý nosič zbožového válu. Stroj je vytvořen nosným rámem (1), nesoucím prohozní ústrojí (2), prvním blokem (3), odnímatelně upevněným na jedné straně nosného rámu a obsahujícím zejména nosič (11) osnovního válu (12) a nosič (13) zbožového válu (14), uspořádaný v prvním bloku (3) pod nosičem (11) osnovního válu (12), dílčími bloky (4), obsahujícími dílčí prošlupní ústrojí, odnímatelně upevněnými na druhé straně nosného rámu (1) a stavebnicově vedle sebe spojenými do vícedílného prošlupního ústrojí, které navazuje na prohozní ústrojí (2).



obr. 1

Vynález se týká tkacího stroje, který zahrnuje zejména prošlupní ústrojí včetně brda, prohozní ústrojí, nosič alespoň jednoho osnovního válu, osnovní regulátor, zbožový regulátor a nosič zbožového válu.

Podstatná většina typů tkacích strojů, například tryskových, skřípcových nebo jehlových, se vyrábí v několika variantách podle šířky vyráběného zboží, popřípadě podle plošné hmotnosti vyráběné textilie, což vyžaduje široký sortiment součástí vyráběných strojů.

Úkolem vynálezu je racionalizace výroby tkacích strojů různých typů, zahrnujících zejména prošlupní ústrojí včetně brda, prohozní ústrojí, nosič alespoň jednoho osnovního válu, osnovní regulátor, zbožový regulátor a nosič zbožového válu. Podstata řešení podle vynálezu spočívá v tom, že tkací stroj je vytvořen nosným rámem, nesoucím prohozní ústrojí, prvním blokem, odnímatelně upevněným na jedné straně nosného rámu a obsahujícím zejména nosič osnovního válu a nosič zbožového válu uspořádaného v prvním bloku pod nosičem osnovního válu, dílčími bloky, obsahujícími dílčí prošlupní ústrojí, odnímatelně upevněnými na druhé straně nosného rámu a stavenicově vedle sebe spojenými do vícedílného prošlupního ústrojí, které navazuje na prohozní ústrojí.

Podle výhodného provedení tkacího stroje je nosný rám vícedílný, stavebnicově složený z obvyklých základních dílů a první blok je vytvořen shodnými bočnicemi spojenými příčkami příslušné délky.

Princip stavebnicové koncepce tkacích strojů podle vynálezu umožňuje podstatnou redukci sortimentu součástí tkacích strojů a snížení výrobních nákladů a současně využití těchto součástí pro výrobu tkacích strojů různých typů, například strojů tryskových, skřípcových, jehlových a podobně. Uspořádání prvního bloku odnímatelně upevněného na nosném rámu, umožňuje po vytkání osnovního válu snadnou a rychlou výměnu zásobního prvního bloku, který obsahuje plný osnovní vál a prázdný zbožový vál.

Příkladné provedení tkacího stroje podle vynálezu je schematicky znázorněno na připojeném výkrese, kde na obr. 1 je tkací stroj v pohledu ze strany, na obr. 2 je v pohledu shora a na obr. 3 je v pohledu zředu.

Tkací stroj zahrnuje nosný rám 1, který nese prohozní ústrojí 2, například tryskové pneumatické ústrojí, první blok 3 odnímatelně upevněný neznázorněnými prostředky na jedné straně nosného rámu 1, a dílčí bloky 4, odnímatelně upevněné neznázorněnými prostředky na druhé straně nosného rámu 1. Každý z dílčích bloků 4 je vytvořen jendak schematicky znázorněným dílčím prošlupním ústrojím 5, například pro vytváření nadměrně otevřeného prošlupu, které pracuje bez obvyklého přírazného paprsku, neznázorněným dílčím konfuzorem a dílčím vodicím válcem 6, který může při odpovídajícím vícedílném provedení plnit funkci zbožového regulátoru. Jednotlivé dílčí bloky 4 jsou opatřeny známými neznázorněnými spojovacími prostředky, které umožňují snadné a rychlé stavebnicové spojení dílčích bloků 4 do vícedílného prošlupního ústrojí 7, funkčně navazujícího na prohozní ústrojí 2. Nosný rám 1 je stavebnicově složen z obvyklých neznázorněných základních dílů.

První blok 3, který je vytvořen shodnými bočnicemi 8, 9, spojenými příčkami 10 příslušné délky, zahrnuje nosič 11 osnovního válu 12, pod kterým je umístěn nosič 13 zbožového válu 14. Nad osnovním válcem 12 je uspořádána dvojice vodicích válců 15, 16, která může při odpovídajícím provedení plnit funkci osnovního regulátoru. Nad dílčími bloky 4 je umístěn vodicí válec 17, otočně uložený v neznázorněných konzolách uchycených na shodných bočnicích 8, 9, který může při odpovídajícím provedení plnit funkci osnovní svůrky.

V příkladném provedení tkacího stroje s tryskovým pneumatickým prohozem se provádí osnova 18, odtahovaná z osnovního válu 12 přes dvojici vodicích válců 15, 16 a vodicí válec 17 do vícedílného prošlupního ústrojí 7. Prohozní ústrojí 2 prohazuje útek nadměrně otevřeným prošlupem do vícenásobného konfuzoru. Vytvářená tkanina 19

se odvádí přes vodicí válec 6 na zbožový vál 14.

Po vytkání osnovního válu 12 a naplnění zbožového válu 14 se první blok 3 odpojí od nosného rámu 1 a pomocí podvěsného dopravníku se zvedne a odveze a na jeho místo se podvěsným dopravníkem uloží zásobní první blok 3 s plným osnovním válem 12 a prázdným zbožovým válem 14, potom se známým způsobem provede příprava osnovy ke tkaní.

Příkladné provedení tkacího stroje je znázorněno zcela schematicky bez bližšího vysvětlení a popisu funkčních uzlů tkacího stroje, protože se jedná o problematiku známou z odborné literatury.

Podstatnou výhodou tkacího stroje podle vynálezu je možnost racionální výroby tkacích strojů různých typů z typizovaných dílčích součástí podle šířky tkaného zboží.

#### PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Tkací stroj, zahrnující zejména prošlupní ústrojí, prohozní ústrojí, nosič alespoň jednoho osnovního válu, osnovní regulátor, zbožový regulátor a nosič zbožového válu, vyznačující se tím, že je vytvořen nosným rámem (1), nesoucím prohozní ústrojí (2), prvním blokem (3), odnímatelně upevněným na jedné straně nosného rámu (1) a obsahujícím zejména nosič (11) osnovního válu (12) a nosič (13) zbožového válu (14) uspořádaný v prvním bloku (3) pod nosičem (11) osnovního válu (12), dílčími bloky (4), obsahujícími dílčí prošlupní ústrojí, odnímatelně upevněnými na druhé straně nosného rámu (1) a stavebnicově vedle sebe spojenými do vícedílného prošlupního ústrojí (7), které navazuje na prohozní ústrojí (2).
2. Tkací stroj podle bodu 1, vyznačující se tím, že nosný rám (1) je vícedílný
3. Tkací stroj podle bodu 1, vyznačující se tím, že první blok (3) je vytvořen shodnými bočnicemi (8,9) spojenými příčkami (10) příslušné délky

1 výkres

