



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204 781

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 07. 09. 79

(21) PV 6069-79

(51) Int. Cl.³ D 04 B 15/74

(40) Zveřejněno 31. 07. 80

(45) Vydáno 01 07 83

(75)
Autor vynálezu TRNKA JAN ing., LUŇÁK HYNEK, DYNŤAR MILOŠ ing., NOVÁČEK JINDŘICH,
PIÁLEK JOSEF, DUSÍK JOSEF a HOBZA ANTONÍN, TŘEBÍČ

(54)
Ústrojí pro pohon poháněcích vaček postrků

1

Ústrojí pro pohon poháněcích vaček postrků rozkazovacího bubnu a časovacího zařízení okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží apod., které obsahuje svisle uložená čelní ozubená kola poháněná od jehelního válce v převodové skříni upevněné ze-
spodu základové desky stroje.

Jsou známy punčochové maloprůměrové pletací stroje, kde ozubená kola převodu pro pohon postrkových vaček jsou uložena na vodorovných hřídelích. Hřídele jsou pak uloženy na konzolách nebo v bočních stěnách stojanu stroje. Toto otevřené uspořádání má tu ne-
výhodu, že není možné centrálně mazat tyto převody a rovněž z hlediska převodových po-
měrů jsou zde předlohy otáčející se vysokou rychlostí odpovídající otáčkám jehelního
válce, čímž se zvyšuje hladina hluku pletacího stroje.

Úkolem vynálezu je odstranit uvedené nevýhody a jednoduchým způsobem zajistit uložení postrkových vaček, aby byly splněny podmínky pro centrální mazání a dále aby se omezila
hlučnost. Toto je v podstatě splněno tím, že ze spodu převodové skříně je připojena roz-
vodová skříň, do níž je prodloužen hřídel s čelním ozubeným kolem v převodové skříni a
opatřený kuželovým kolem v rozvodové skříni, které zabírá s kuželovým kolem vodorovného
hřídele nesoucího vačky postrků.

Zařízení podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na výkrese v řezu pro-
cházejícím osou jehelního válce.

Známy jednoválcový punčochový pletací stroj je opatřen jehelním válcem 1, jehož vnitřkem prochází odtahová trubka 2 a který je uložen na vnitřní vložce 3 uložené otočně na ložiskách 4 a 5. Horní ložisko 4 je uloženo v převodové skříni 6 a spodní ložisko 5 na spodku nosného válce 7. Převodová skříň 6 je připevněna zespodu základové desky 8 stroje. Na vnitřní vložce 3 je upevněno čelní ozubené kolo 9, které je v záběru v poměru $1 : 1$ s čelním ozubeným kolem 10 uspořádaným na hřídeli 11 pro pohon přístrojového talíře. Hřídel 11 je uložen v ložisku 12 v základové desce 8 a v ložisku 13 v převodové skříni 6. Dále pod čelním ozubeným kolem 10 je uspořádáno druhé čelní ozubené kolo 14, které je v záběru v poměru $1 : 4$ s čelním ozubeným kolem 15. Čelní ozubené kolo 15 je uspořádáno na hřídeli 16, která je uložena na ložiskách 17, 18 v rozvodové skříni 19. Rozvodová skříň 19 je upevněna zespodu převodové skříně 6. Na spodním konci hřídele 16 je uloženo kuželové ozubené kolo 20, které je v záběru v poměru $1 : 1$ s kuželovým ozubeným kolem 21. Kuželové ozubené kolo 21 je uloženo na vodorovném hřídeli 22, který je uložen na ložiskách 23 a 24 v rozvodové skříni 19. Dále na části vodorovného hřídele 22 vyčnívající z rozvodové skříně 19 jsou vačka 25 hlavního postrku a vačka 26 vedlejšího postrku rozkazovacího bubnu a vačka 27 postrku časovacího zařízení např. počítacího řetězu. Na konci hřídele 22 je čelní ozubené kolo 28, uvnitř jehož náboje je volnoběžná spojka s čelním ozubeným kolem 28 je v záběru pastorek 29 uložený na hřídeli 30. Na druhém konci hřídele 30 je klika 31 pro ruční otáčení, přičemž hřídel 30 je uložen na konzole 32 upevněné zespodu k základové desce 8.

Při funkci stroje jsou tedy vačky 25, 26 a 27 poháněny od jehelního válce 1 prostřednictvím popsaných převodů, přičemž volnoběžná spojka v čelním ozubeném kole 28 zajišťuje jeho neprotáčení a tedy i neprotáčení kliky 31. Při zastaveném stroji je pak možno klikou 31 ručně otáčet a přetáčet vačky 25, 26 a 27.

Hlavní výhodou předmětného uspořádání ústrojí pro pohon postrkových vaček je to, že celý převod je uzavřen ve dvou na sebe navazujících skříních a běží v uzavřené olejové lázni a dále, že tento převod je pomaloběžný a není tak nutné speciálně dbát na uložení hřídelů, čehož je využito v uchycení rozvodové skříně přímo na převodovou skříň. Další výhoda spočívá ve snížení hluku, neboť celý převod je uzavřen.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Ústrojí pro pohon poháněcích vaček postrků rozkazovacího bubnu a časovacího zařízení okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží apod., které obsahuje svisle uložená čelní ozubená kola poháněná od jehelního válce v převodové skříni upevněné zespodu základové desky stroje, vyznačující se tím, že ze spodu převodové skříně (6) je připojena rozvodová skříň (19), do níž je prodloužen hřídel (16) s čelním ozubeným kolem (15) v převodové skříni (6) a opatřený kuželovým kolem (20) v rozvodové skříni (19), které zabírá s kuželovým kolem (21) vodorovného hřídele (22) nesoucího vačky

(25, 26, 27) postrků.

2. Ústrojí podle bodu 1, vyznačující se tím, že na konci hřídele (22) s vačkami (25, 26, 27) postrků, je ozubené kolo (28) s volnoběžkou spřažené mechanickým převodem s klikou (31) pro ruční otáčení.

1 výkres

