



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

257096

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

D 04 D 1/04

(22) Přihlášeno 07 10 86

(21) PV 7247-86.T

(40) Zveřejněno 17 09 87

(45) Vydáno 16 01 89

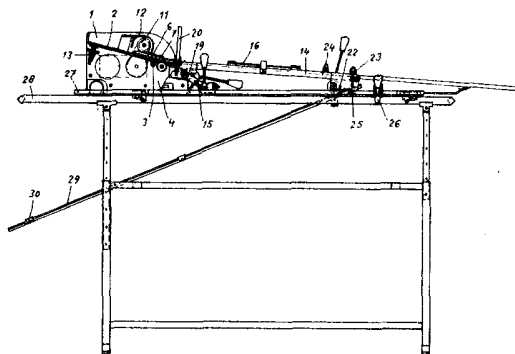
(75)

Autor vynálezu

SAČEK LADISLAV, JABLONEC nad Nisou

(54) Zařízení k navlékání perel a podobných kulovitých předmětů s osovým otvorem

Zařízení je určeno k navlékání perel a podobných kulovitých předmětů s osovým otvorem na navlékací nitě, dráty a podobně. Sestává z podstavce, rámu a v něm uloženého pohonu pohyblivých částí, zatíracího válečku, drážkované navlékací desky, navlékacích jehel, jezdce, výměnitelných vložek, zásobníku nití a dávkovače. Dávkovač je opatřen sklopnou základní deskou, výměnitelnou zaváděcí vložkou a výměnnou nosnou vložkou a rýhovaným naváděcím válečkem a stavitelnou regulační přepážkou. Rám je opatřen naklápěcím ústrojím a brzdou.



Obr. 1

Vynález se týká zařízení k navlékání perel a podobných kulovitých předmětů s osovým otvorem na navlékací nitě, dráty a pod., pomocí navlékacího zařízení.

Dosud známý způsob navlékání - vedle ručního návleku - se provádí tak, že se používá rotující zásobník, v němž se pohybují perly proti návlekové jehle. Je znám též způsob, podle něhož otáčivý a zároveň posouvaný přítlačný kotouč dává perle spočívající na špičce navlékací jehly dvojí pohyb, kterým se dosahuje usměrnění otvoru perly proti hrotu jehly.

Jsou známy pokusy o automatické navlékání pomocí esovitě prohnuté jehly, vedené korálkem v tělese navlékací hlavy a opřené jednou nebo několika kladkami, které jsou roztáčeny proudem vzduchu a obstarávají posun navlékaných perel. Rovněž navlékání perlových šňůr bylo předmětem pokusů o automatické navlékání, jež spočívalo v tom, že navlékací nit je uložena v trubičce ústící do zásobníku, jímž jako unášecí médium proudí vzduch nebo kapalina, která s sebou unáší na jehlu navlečené perly.

Též je známo zařízení k navlékání perel, kdy perly navlečené na navlékací trubičku jsou stírány pružnými válci a převlékány pomocí upínacích čelistí na navlékací nitě. Jiným známým způsobem je automatické navlékání pomocí translačního, rotačního nebo zakřiveného pohybu navlékací jehly.

Další známé zařízení k navlékání perel využívá k návleku stírací váleček, drážkované naváděče a navlékací desky.

Nevýhodou ručního návleku je nízká produktivita práce. Známá zařízení k mechanickému nebo automatickému návleku jsou značně složitá a pravděpodobnost navlékání není optimální. Zařízení využívající k návleku zatírací váleček a drážkovanou naváděcí desku, bez regulačních prvků, neumožňuje plynulý průchod perlí.

Tyto nevýhody se odstraní na zařízení k navlékání perel a podobných kulovitých předmětů s osovým otvorem, které sestává z podstavce, rámu a v něm uloženého pohonu pohyblivých částí, zatíracího válečku, drážkované navlékací desky, navlékacích jehel, jezdce, vyměnitelných vložek, zásobníku, nití a dávkovače a jehož podstata spočívá v tom, že dávkovač upevněný v rámu je opatřen sklopnou základní deskou na níž je uchycena výměnná naváděcí vložka a výměnná nosná vložka, nad kterou je uchycena nejméně jedna průhledná vložka, opatřena opěrkou, přičemž nad naváděcí vložkou je v rámu uložen stavitelný rýhovaný váleček a před ním stavitelná regulační přepážka.

Rám, uložený suvně, pomocí nosného rámu, na podstavci je opatřen naklápěcím ústrojím, a brzdou a nese známý zatírací váleček, otočně uložený pod nosnou vložkou, proti kterému je přistavena známá drážkovaná navlékací deska, opatřena dorazem a známým poklopem, upínkami, opěrnými nožkami a jezdce. Podstavec je s výhodou jedno - nebo oboustranně vysouvatelny a nese zásobník nití, opatřený nejméně jednou upínkou.

Zařízení je jednoduché pro obsluhu, pravděpodobnost návleku je optimální.

Předmět vynálezu je patrný z popisu a schematického výkresu, na němž je znázorněné zařízení podle vynálezu v příkladném provedení, kde značí obr. 1 celkový pohled na zařízení a obr. 2 detailní řez dávkovačem a zatíracím válečkem.

Zařízení se skládá z dávkovače 1, který je zásobníkem perlí určených k návleku a jehož hlavní části je základní deska 2, výkyvně uložená na čepech 3, uchycených v bočnicích rámu 4 ve výhodném sklonu k zatíracímu válečku 5. Na základní desce 2 je upevněna vyměnitelná naváděcí vložka 6 a výměnná nosná vložka 7, na které jsou upevněny průhledné vložky 8, opatřené opěrkami 9. Nad naváděcí vložkou 6 je na otočném hřídeli 10, uloženém na stavitelných ložiskách, podélně rýhovaný váleček 11, před kterým je uchycena stavitelná regulační přepážka 12. Pod výměnnou nosnou vložkou 7 je v rámu 4 otočně uložen zatírací váleček 5 s potahem z pružné hmoty.

Naklápění základní desky 2 je umožněno stavitelným mechanismem 13, pro seřízení optimální rychlosti navlékání. Na zatíracím válečku 5, čelně proti výměnné nosné vložce 7 je přistavena navlékací drážkovaná deska 14, uchycená pomocí stavitelného dorazu 15, který vymezuje její polohu vůči zatíracímu válečku 5, v horní části opatřená příklopnou deskou 16. V drážkách 17 navlékací desky 14 jsou uloženy navlékací jehly 18, přední upínkou jehel 19, opatřenou odklopným raménkem 20 proti kterému jsou přitlačovány kolíky 21 k uchycení navlékacích jehel 18. Na konci navlékací desky 14 je zadní upínka 22 navlékacích jehel 18, opatřená odklopným raménkem 23, před kterým je pohyblivě usazen jezdec 24 a opěrné nožky 25. Rám 4, opatřený brzdou 26, nese hlavní část zařízení a je suvně uložen, pomocí nosného rámu 27 na podstavci 28, který je jedno- a nebo oboustranně vysouvatelný pro práci v sedě nebo ve stoje a je na zadní straně opatřený zásobníkem 29 nití s nejméně jednou upínkou 30.

Zařízení pracuje takto:

Perly nebo jiné kulovité předměty s osovým otvorem určené k návleku se uloží do dávkovače 1 a samospádem po základní desce 2 se přivádějí přes naváděcí vložku 6 a nosnou vložku 7, opatřenou průhlednými vložkami 8 s opěrkami 9 na povrch zatíracího válečku 5. Pro jejich plynulý průchod a k zabránění tvoření klenby v dávkovači 1 je uvnitř uložen podélně rýhovaný váleček 11, který se otáčí do protisměru pohybu perli k zatíracímu válečku 5. Perly přivedené na povrch zatíracího válečku 5 se jeho šroubovitým pohybem navlékají na navlékací jehly 18, které jsou na konci navlékací desky 14 drženy zadní upínkou 22 a proti vyhnutí z drážek 17 jsou zajištěny příklopnou deskou 16.

Po navlečení perel na navlékací jehly 18 se pohyb rýhovaného válečku 11 a zatíracího válečku 5 zastaví a pomocí jezdce 24 se perly odsunou z prostoru pod odklopným raménkem 20 přední upínky 19, která potom upne uvolněné navlékací jehly 18 v přední poloze. Nato se uvolní zadní upínka 22 a perly se pomocí jezdce 24 převléknou na navlékací nitě, uchycené v háčcích na konci navlékacích jehel 18, z kterých se uvolní a odloží. Po založení nových navlékacích nití ze zásobníku 29 nití, do háčku navlékacích jehel 18, se proces opakuje.

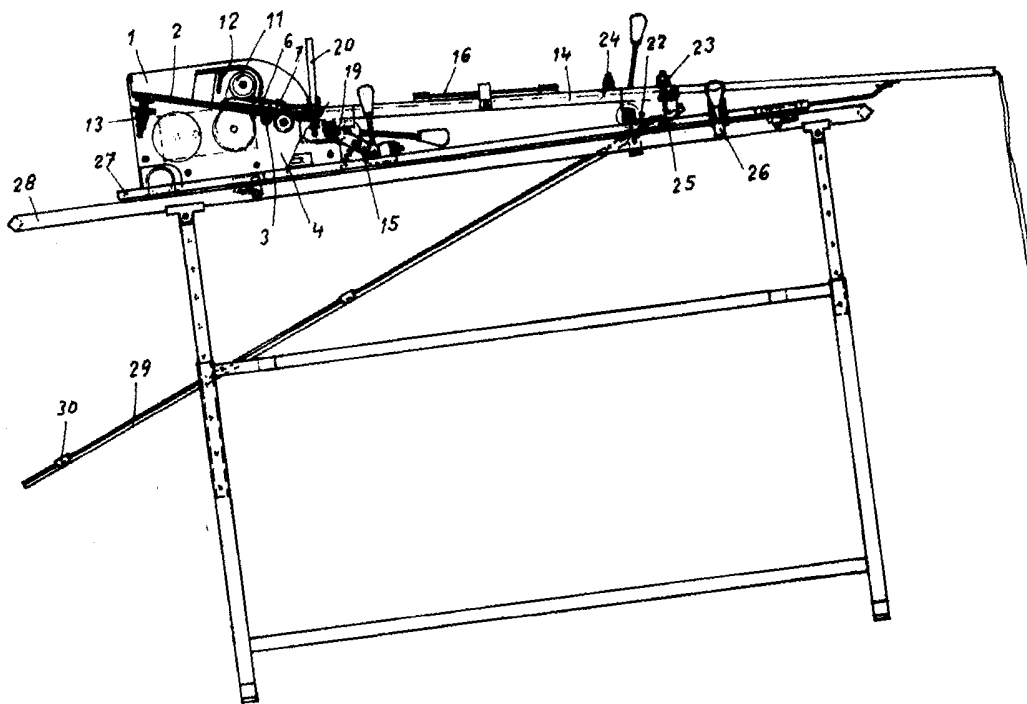
P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení k navlékání perel a podobných kulovitých předmětů s osovým otvorem, sestávající z podstavce, rámu a v něm uloženého pohonu pohyblivých částí, zatíracího válečku, drážkované navlékací desky, navlékacích jehel, jezdce, výměnitelných vložek, zásobníku nití a dávkovače, vyznačující se tím, že dávkovač (1) upevněný v rámu (4) je opatřen sklopnou základní deskou (2), na níž je uchycena výměnná naváděcí vložka (6) a vedle ní je uchycena výměnná nosná vložka (7), nad kterou je uchycena nejméně jedna průhledná vložka (8) opatřená opěrkou (9), přičemž nad naváděcí vložkou (6) je na otočném hřídeli (10) podélně rýhovaný váleček (11) a před ním stavitelná regulační přepážka (12), rám (4) je uložený suvně pomocí nosného rámu (27) na podstavci (28) a je opatřen naklápěcím ústrojím a brzdou (26), přičemž zatírací váleček (5) je otočně uložený pod nosnou vložkou (7), proti kterému je přistavena drážkovaná navlékací deska (14), opatřená dorazem (15), poklopem (16), upínkami (19, 22) a jezdcem (24).

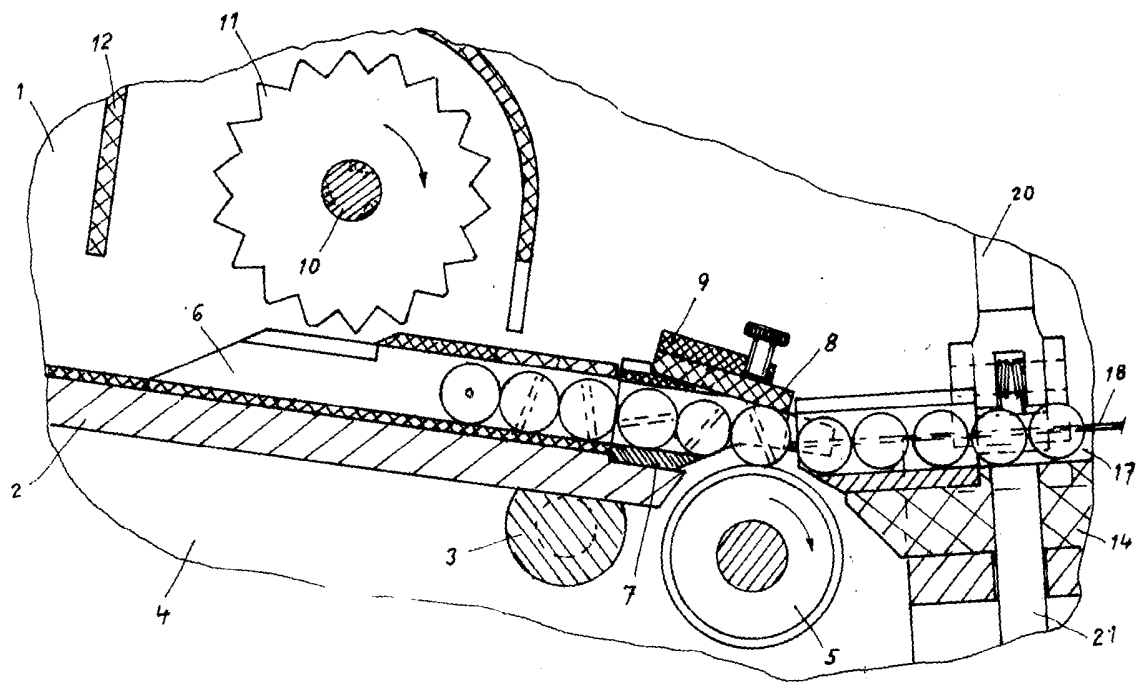
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že podstavec (28), jednostranně nebo oboustranně vysouvatelný, je opatřen zásobníkem (29) nití a nejméně jednou upínkou (30).

1 výkres

257096



Obr. 1



Obr. 2

Cena 2,40 Kčs

Severografia, n. p., MOST