

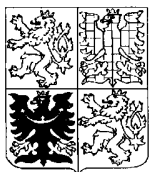
PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

1999 - 4423

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **08.12.1999**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **09.12.1998**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **1998/MI002645**

(33) Země priority: **IT**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **14.06.2000**
(Věstník č. 6/2000)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. C1. ⁷:

D 04 B 15/06

D 04 B 9/46

D 04 B 9/10

(71) Přihlašovatel:

MATEC S. P. A., Scandicci, IT;

(72) Původce:

Ando Jan, Scandicci, IT;

Caccivio Giuseppe, Scandicci, IT;

(74) Zástupce:

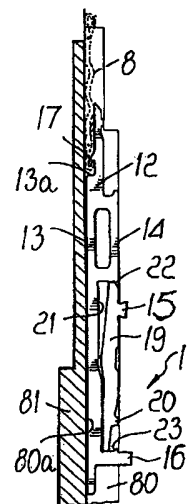
Čermák Karel Dr., Národní třída 32, Praha 1,
110 00;

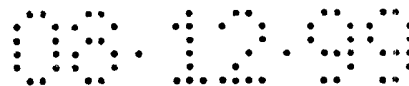
(54) Název přihlášky vynálezu:

**Platina pro dvouválcové okrouhlé pletací
stroje na výrobu punčochového zboží**

(57) Anotace:

Platina pro dvouválcové okrouhlé pletací stroje je tvořena podélným základním tělesem (12), které má první podélnou stranu (13) upravenou pro dosednutí na dno (80a) axiální drážky (80) vytvořené v zakřiveném povrchu dolního jehelního válce (81) nebo v zakřiveném povrchu horního jehelního válce (81), a které má alespoň dvě kolénka (15, 16) vyčnívající kolmo k podélnému rozložení podélného základního tělesa (12) na druhé podélné straně (14) podélného základního tělesa (12), která je protilehlá k první podélné straně (13). Podélné základní těleso (12) je u jednoho ze svých podélných konců opatřeno záběrovým prostředkem (17) pro záběr s jehlou (8). První kolénko (15), ze dvou kolének (15, 16), je uspořádáno na části (19) podélného základního tělesa (12), která je pohyblivá vůči zbývajícím částem podélného základního tělesa (12) ve směru, který má komponentu, která je kolmá vůči podélnému rozložení podélného základního tělesa (12) pro přemístění prvního kolénka (15) z neaktivní polohy do aktivní polohy nebo naopak, přičemž první kolénko (15) má odstup od první podélné strany (13) větší ve své aktivní poloze než ve své neaktivní poloze.





01-2986-99-Če

Platina pro dvouválcové okrouhlé pletací stroje na výrobu punčochového zboží

Oblast techniky

Vynález se týká platiny pro dvouválcové okrouhlé pletací stroje na výrobu punčochového zboží, tvořené podélným základním tělesem, které má první podélnou stranu upravenou pro dosednutí na dno axiální drážky vytvořené v zakřiveném povrchu dolního jehelního válce nebo v zakřiveném povrchu horního jehelního válce, a které má alespoň dvě kolénka vyčnívající kolmo k podélnému rozložení podélného základního tělesa na druhé podélné straně podélného základního tělesa, která je protilehlá k první podélné straně, přičemž podélné základní těleso je u jednoho ze svých podélných konců opatřeno záběrovým prostředkem pro záběr s jehlou.

Dosavadní stav techniky

Je známo, že dvouválcové okrouhlé pletací stroje na výrobu punčochového zboží všeobecně obsahují dolní jehelní válec a horní jehelní válec, které jsou spolu pevně spojeny a navzájem uspořádány koaxiálně, a které mohou být společně ovládány otočným pohybem kolem své společné osy.

V plášti neboli zakřiveném povrchu dolního jehelního válce a v plášti neboli zakřiveném povrchu horního jehelního válce jsou vytvořeny axiální drážky. Axiální drážky horního jehelního válce jsou v zákrytu s axiálními drážkami vytvořenými v zakřiveném povrchu dolního jehelního válce. V každé axiální drážce dolního jehelního

válce se v podstatě nachází, počínaje odspodu, vyvolovací platina a platina, zatímco v každé axiální drážce horního jehelního válce se nachází platina. Mezi dvěma jehelními válci, to znamená v oblasti pletení, je v každé axiální drážce uspořádána jehla, která má dvě špičky, a to horní špičku a dolní špičku. V závislosti na tom, zda mají být vytvářena lícni očka nebo rubní očka, se jehla pohybuje do dolního jehelního válce, takže plete svou horní špičkou, nebo do horního jehelního válce, takže plete svou dolní špičkou.

Protože však jehla nemá kolénko, je ovládána prostřednictvím platiny umístěné v dolním jehelním válci nebo prostřednictvím platiny uspořádané v horním jehelním válci, a to v závislosti na tom, zda má plést lícni očka nebo rubní očka.

Platiny, které se v současné době používají ve dvouválcových okrouhlých pletacích strojích, jsou v podstatě tvořeny podélným základním tělesem, které má první podélnou stranu upravenou pro dosednutí na dno axiální drážky vytvořené v zakřiveném povrchu dolního jehelního válce nebo v zakřiveném povrchu horního jehelního válce.

Platiny jsou dále opatřeny dvěma kolénky uspořádanými v podélném směru platiny s odstupem od sebe, která vyčnívají kolmo z druhé podélné strany platiny, která je protilehlá k první podélné straně.

Tato kolénka jsou určena pro přemísťování platiny v axiální drážce dolního jehelního válce nebo horního jehelního válce, aby se dosáhlo ovládání jehly přiřazené platině v různých fázích pletení stroje.

Platina je dále na své první podélné straně, to znamená na své straně směřující ke dnu axiální drážky, v níž je uložena, opatřena háčkem, který zabírá s dolní nebo horní špičkou jehly, a to v závislosti na tom, zda platina je v dolním jehelním válci nebo v horním jehelním válci.

Kolem zakřiveného povrchu dolního jehelního válce a kolem zakřiveného povrchu horního jehelního válce jsou uspořádány zámky, které tvoří řadu drah, s nimiž se dostávají do záběru kolénka platin, když jsou jehelní válce ovládány tak, aby se otáčely kolem své osy vůči zámkům. Dráhy tvořené zámky jsou tvarovány tak, aby docházelo k pohybu platin v axiálních drážkách jehelních válců, v nichž jsou uloženy, a aby tedy docházelo k ovládání jehel s nimi sdružených.

U dvouválcových okrouhlých pletacích strojů, které jsou v současné době komerčně dostupné, je mnoho zámků, které určují dráhy kolének platin, upraveno tak, že se mohou pohybovat v radiálním směru vůči jehelním válcům, takže se mohou přemísťovat z aktivní polohy, v níž se nacházejí u jehelních válců, takže se mohou dostat do záběru s kolénky platin, do neaktivní polohy, v níž mají od jehelních válců odstup, takže se nemohou dostat do záběru s kolénky platin, nebo naopak, aby se umožnila výroba různých druhů pleteniny.

Přítomnost těchto pohyblivých zámků, která je nutná pro provádění různých druhů pleteniny, znamená, že se tím značně zvýší složitost konstrukce celého pletacího stroje.

Přítomnost těchto pohyblivých zámků dále znamená nutnost vytvoření specifického ovládacího programu, který se uvede do činnosti, když dojde k zastavení stroje v důsledku přívodu energie. Tento specifický ovládací program zajistí opětovné ustavení

pohyblivých zámků do správné polohy před začátkem pletení, protože, kdyby se stroj znovu rozběhl bez tohoto opětovného nastavení správné polohy pohyblivých zámků, mohlo by dojít k ulomení kolének platin.

Přítomnost těchto pohyblivých zámků v praxi znamená, že stroj musí být opatřen elektronickým programem, který uloží do paměti polohu pohyblivých zámků, když dojde k výpadku proudu, což představuje další komplikaci v provedení stroje.

Cílem vynálezu proto je vyřešit výše uvedené problémy vytvořením platiny pro dvouválcové okrouhlé pletací stroje na pletení punčochového zboží, které umožní podstatné snížení počtu pohyblivých zámků potřebných pro její ovládání.

V rámci tohoto cíle je úkolem vynálezu vytvořit platinu, která umožní podstatné zjednodušení sady zámků potřebných pro její ovládání.

Dalším úkolem vynálezu je vytvořit platinu, která, i přes zjednodušení zámků potřebných pro její ovládání, přesto umožní provádění obvyklých procesů pletení, které jsou možné v běžných typech dvouválcového okrouhlého pletacího stroje na pletení punčochového zboží.

Podstata vynálezu

Uvedené úkoly splňuje platina pro dvouválcové okrouhlé pletací stroje na výrobu punčochového zboží, tvořená podélným základním tělesem, které má první podélnou stranu upravenou pro dosednutí na dno axiální drážky vytvořené v zakřiveném povrchu dolního jehelního válce nebo v zakřiveném povrchu horního jehelního válce, a které má



alespoň dvě kolénka vyčnívající kolmo k podélnému rozložení podélného základního tělesa na druhé podélné straně podélného základního tělesa, která je protilehlá k první podélné straně, přičemž podélné základní těleso je u jednoho ze svých podélných konců opatřeno záběrovým prostředkem pro záběr s jehlou, podle vynálezu, jehož podstatou je, že první kolénko ze dvou kolének je uspořádáno na části podélného základního tělesa, která je pohyblivá vůči zbývajícím částem podélného základního tělesa ve směru, který má komponentu, která je kolmá vůči podélnému rozložení podélného základního tělesa pro přemístění prvního kolénka z neaktivní polohy do aktivní polohy nebo naopak, přičemž první kolénko má odstup od první podélné strany větší ve své aktivní poloze než ve své neaktivní poloze.

Přehled obrázků na výkresech

Další charakteristiky a výhody vynálezu vyplynou z následujícího podrobného popisu dvou výhodných, avšak nikoli výlučných, provedení platiny podle vynálezu, znázorněné na přiložených výkresech pouze nijak neomezuji příkladem, přičemž

obr. 1 znázorňuje platinu podle vynálezu podle prvního provedení s prvním kolénkem v aktivní poloze a vloženou v dolním jehelním válci,

obr. 2 platinu podle vynálezu podle prvního provedení s prvním kolénkem v neaktivní poloze a vloženou v dolním jehelním válci,

obr. 3 platinu podle vynálezu podle druhého provedení s prvním kolénkem v aktivní poloze a vloženou v dolním jehelním válci,

obr. 4 platinu podle vynálezu podle druhého provedení s prvním kolénkem v neaktivní poloze a vloženou v dolním jehelním válci,

obr. 5 pohled na sadu zámků ovládajících platinu, rozvinutých do roviny, podle druhého provedení, přičemž je zobrazena dráha kolének platiny, když má být zabráněno pletení odpovídající jehle,

obr. 6 pohled na sadu zámků ovládajících platinu, rozvinutých do roviny, podle druhého provedení, přičemž je zobrazena dráha kolének platiny v průběhu přemísťování odpovídající jehly z dolního jehelního válce do horního jehelního válce, a

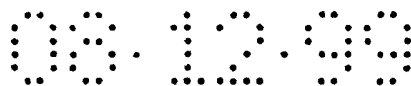
obr. 7 pohled na sadu zámků ovládajících platinu, rozvinutých do roviny, podle druhého provedení, přičemž je zobrazena dráha kolének platiny při ovládání odpovídající jehly pro výrobu smyčkových oček ve dvou přívodech stroje.

Příklady provedení vynálezu

Jak je znázorněno na obr. 1 a 2, je platina 1 podle prvního provedení vynálezu tvořena podélným základním tělesem 2, které má první podélnou stranu 3, určenou pro dosednutí na dno 80a axiální drážky 80 jehelního válce 81, v němž je vložena, a které má druhou podélnou stranu 4, která je protilehlá k první podélné straně 3.

Platina 1 je opatřena prvním kolénkem 5 a druhým kolénkem 6, která jsou uspořádána v odstupu od sebe ve směru podélného rozložení podélného základního tělesa 2, a která jsou uspořádána kolmo k podélnému rozložení podélného základního tělesa 2 na druhé podélné straně 4.

Podle vynálezu je první kolénko 5 uspořádáno na části 9 podélného základního tělesa 2, která je pohyblivá vůči zbývajícím částem podélného základního tělesa 2 ve směru, který má komponentu kolmou vůči podélnému rozložení podélného základního tělesa 2 pro umožnění přemístění prvního kolénka 5 z neaktivní polohy do aktivní polohy a naopak. V aktivní poloze má první kolénko 5 větší odstup od první podélné strany 3 podélného základního tělesa 2 než v neaktivní poloze.



U jednoho z podélných konců je podélné základní těleso 2 na své první podélné straně 3 opatřeno záběrovým prostředkem 7 pro záběr s jehlou 8, umístěnou ve stejné axiální drážce 80 dolního jehelního válce 81 nebo horního jehelního válce 81.

Záběrový prostředek 7 je tvořen háčkem, který je vytvořen u příslušného sedla 3a, které je vytvořeno počínaje od podélného konce podélného základního tělesa 2, a v němž může být uložena dolní nebo horní část jehly 8, v závislosti na tom, zda se platina 1 nachází v dolním jehelním válci 81 nebo v horním jehelním válci 81.

První kolénko 5 je s výhodou vytvořeno jako kolénko, které je uspořádáno nejbližší k podélnému konci podélného základního tělesa 2, který může zabírat s jehlou 8.

U prvního provedení, znázorněného na obr. 1 a 2, je první kolénko 5 spojeno, s výhodou do jednoho dílu, s částí 9 podélného základního tělesa 2, která se může pružně vychylovat v rovině uspořádání podélného základního tělesa 2 vůči zbývajícím částem podélného základního tělesa 2.

Přesněji řečeno, část 9 je s výhodou vytvořena jednodílně se zbývajícím částí podélného základního tělesa 2 a vystupuje z něj v místě u podélného konce podélného základního tělesa 2, protilehlého k podélnému konci podélného základního tělesa 2, který je uváděn do záběru s jehlou 8.

Druhé kolénko 6, uspořádané u podélného konce podélného základního tělesa 2, který je protilehlý k podélnému konci podélného základního tělesa 2, který může zabírat s jehlou 8, je s výhodou pevně spojeno se zbývajícím částí podélného základního tělesa 2.



Část 9 je na straně protilehlé k prvnímu kolénku 5 opatřena dosedací částí 10, která může dosednout na zbývající část podélného základního tělesa 2 ve vyhnutém stavu části 9, aby došlo k omezení pohybu prvního kolénka 5 kolmo k podélnému rozložení podélného základního tělesa 2 při jeho přemístění z aktivní polohy do neaktivní polohy, znázorněné na obr. 2.

Platina 11 podle vynálezu podle druhého provedení, znázorněného na obr. 3 a 4, je rovněž tvořena podélným základním tělesem 12, které má první podélnou stranu 13 určenou k dosednutí na dno 80a axiální drážky 80 dolního jehelního válce 81 nebo horního jehelního válce 81, v němž je uložena, a které má druhou podélnou stranu 14 protilehlou k první podélné straně 13.

U tohoto druhého provedení je platina 11 opatřena u jednoho ze svých podélných konců záběrovým prostředkem 17 pro záběr s jehlou 8.

Záběrový prostředek 17 je tvořen, stejně jako u prvního provedení, háčkem, který může zabírat s dolní nebo horní špičkou jehly 8, a který je vytvořen u příslušného sedla 13a, které je vytvořeno na první podélné straně 13 podélného základního tělesa 12 počínaje od podélného konce podélného základního tělesa 12, určeného pro záběr s jehlou 8. V sedle 13a může být uložena dolní nebo horní část jehly 8, v závislosti na tom, zda se platina 11 nachází v dolním jehelním válci 81 nebo v horním jehelním válci 81.

Podélné základní těleso 12 je opatřeno prvním kolénkem 15 a druhým kolénkem 16, která jsou uspořádána kolmo k podélnému rozložení podélného základního tělesa 12 na druhé podélné straně 14.

Druhé kolénko 16, umístěné u podélného konce podélného základního tělesa 12, který je protilehlý k podélnému konci uváděnému do záběru s jehlou 8, je s výhodou pevně spojeno se zbývajícím částí podélného základního tělesa 12.

U tohoto druhého provedení je první kolénko 15 vytvořeno na části 19, která může kmitat vůči zbývajícím částí podélného základního tělesa 12 pro umožnění přemístění prvního kolénka 15 z neaktivní polohy, v níž se první kolénko 15 nachází u první podélné strany 13, do aktivní polohy, v níž má první kolénko 15 větší odstup od první podélné strany 13 než v neaktivní poloze, nebo naopak.

U tohoto druhého provedení se první kolénko 15 z obou kolének 15, 16 nachází nejbližší k podélnému konci podélného základního tělesa 12, který může zabírat s jehlou 8.

Část 19, která může kmitat, se natáčí vůči zbývajícím částí podélného základního tělesa 12 ve střední poloze. Tohoto natáčení je možno dosáhnout, jak je znázorněno, pomocí zvláštního geometrického uspořádání stran části 19 a zbývajícím částí podélného základního tělesa 12, které jsou ve vzájemném kontaktu.

První kolénko 15 je umístěno u podélného konce kmitající části 19, který se nachází nejbližší k podélnému konci podélného základního tělesa 12, který může zabírat s jehlou 8, a u dalšího podélného konce kmitající části 19, který se nachází u druhého kolénka 16, je proveden ovládací výstupek 20, který může být ovládán tak, aby docházelo ke kmitání části 19 při přemísťování prvního kolénka 15 z neaktivní polohy do aktivní poloha, jak bude podrobněji popsáno dále.

Podélné základní těleso 12 platiny 11 je u druhého provedení opatřeno prostředkem pro omezení úhlu kmitání kmitající části 19 vůči zbývajícím částem podélného základního tělesa 12.

Tento prostředek pro omezení úhlu kmitání je tvořen sedlem 21 vytvořeným ve druhé podélné straně 14 podélného základního tělesa 12, přičemž kmitající část 19 je uspořádána v tomto sedle 21. Sedlo 21 je ve směru rovnoběžném s podélným rozložením podélného základního tělesa 12 ohraničeno dvěma stranami umístěnými u konců kmitající části 19. Na těchto dvou stranách jsou upravena osazení 22, 23, přičemž do prvního osazení 22 dosedá příslušný konec kmitající části 19, když se první kolénko 15 přemístí do své aktivní polohy, a do druhého osazení 23 dosedá příslušný konec kmitající části 19, když se první kolénko 15 přemístí do své neaktivní polohy, čímž je omezen rozsah kmitání kmitající části 19.

U prvního provedení a u druhého provedení, když je první kolénko 5, 15 ve své aktivní poloze, vystupuje z axiální drážky 80 jehelního válce 81 a uvádí se do záběru s alespoň některými ovládacími zámky platiny 1, 11, které obklopují jehelní válec 81, což bude podrobněji popsáno dále, zatímco ve své neaktivní poloze je první kolénko 5, 15 uloženo v axiální drážce 80 jehelního válce 81, aby se zabránilo jeho záběru s ovládacími zámky.

Když je první kolénko 15 ve své aktivní poloze, nachází se ovládací výstupek 20 uvnitř axiální drážky 80, zatímco, když je první kolénko 15 ve své neaktivní poloze, vyčnívá tento ovládací výstupek 20 z axiální drážky 80 a může být uváděn do záběru s alespoň některými ze zámků pro ovládání platiny 11, uspořádaných u jehelního válce 81, jak bude podrobněji popsáno dále.

Činnost platiny 1, 11 podle vynálezu bude nyní popsána podle obr. 5, 6 a 7, na nichž je znázorněna pouze příkladná možná konfigurace zámků na ovládání platiny 1, 11 u dolního jehelního válce 81.

Jak je znázorněno na těchto obrázcích, patří mezi zámký pevný horní zámek 30, který má podél svého dolního okraje úseky 31 až 36, jejichž tvar je podobný nakloněné rovině, a které jsou uváděny do kontaktu s prvním kolénkem 15. Tyto úseky 31 až 36 způsobují přemístění prvního kolénka 15 z aktivní polohy do neaktivní polohy nebo umožňují jeho přemístění z neaktivní polohy do aktivní polohy.

Mezi ovládací zámký prvního kolénka 15 dále patří první zdvihací zámek 37, dva vzájemně protilehlé snižovací zámký 38, 39, které jsou upraveny v prvním podávacím místě stroje, a snižovací zámek 40, který je upraven ve druhém podávacím místě stroje. Mezi ovládací zámký prvního kolénka 15 konečně ještě patří dva zdvihací zámký 41, 42, které jsou uspořádány za sebou v podávacím místě u snižovacího zámku 40.

Mezi ovládací zámký pro druhé kolénko 16 patří pevný zámek 50, který je upraven kolem celého jehelního válce 81, a další zámký 51 až 54.

Kromě zámků jsou kolem jehelních válců 81 uspořádány vodící elementy 71, 72, 73, 74, a to v takové úrovni, aby došlo k jejich kontaktu s ovládacím výstupkem 20 pro zajištění kmitání kmitající části 19, a proto k zajištění přemístění prvního kolénka 15 z neaktivní polohy do aktivní polohy. Tyto vodící elementy 71, 72, 73, 74 jsou znázorněny na obr. 5, 6 a 7.

Na obr. 5, 6 a 7 je první kolénko 15 znázorněno obdélníkem, který je černý, když je první kolénko 15 ve své aktivní poloze, a který je bílý, když je první kolénko 15 ve své neaktivní poloze. Totéž platí pro ovládací výstupek 20, který je představován černým obdélníkem, když vyčnívá z jehelního válce 81, a bílým obdélníkem, když je vložen v axiální drážce 80 jehelního válce 81.

Na obr. 5 jsou znázorněny dráhy prvního kolénka 15 a druhého kolénka 16 a ovládacího výstupku 20 platiny 11, když má být příslušná jehla 8 vyloučena z pletení ve dvou podávacích místech stroje. Pohyb platiny 11 vůči sadě zámků určených pro její ovládání je naznačen šipkou 60.

V této fázi činnosti je první kolénko 15 ve své neaktivní poloze. V tomto stavu se platina 11 nepřemísťuje v odpovídající podélné drážce 80 jehelního válce 81, v níž je vložena, a první kolénko 15 se může pohybovat bez záběru za zámký 37, 38, 39, 41, 42, 40, protože je ve své neaktivní poloze.

Je nutno podotknout, že díky této skutečnosti může být snižovací zámek 38, který se obvykle může pohybovat v radiálním směru vůči jehelnímu válci 81, proveden jako pevný zámek, přičemž snižovací zámký 39, 40 mohou být rovněž provedeny jako pevné zámký, samozřejmě s výjimkou možnosti pohybu, jak je známo, ve směru, který je rovnoběžný s osou jehelních válců 81, pro umožnění změny délky smyček pleteniny.

Je rovněž zřejmé, že přímo před snižovacím zámkem 40 a snižovacím zámkem 39 ve směru šipky 60 není zapotřebí uspořádat snižovací zámký pro pohyb prvního kolénka 15 pod dolní okraj snižovacích zámků 39, 40, což je naopak vyžadováno u běžných strojů,

přičemž přítomnost zmíněných snižovacích zámků by znamenala vznik nežádoucího napětí smyček pleteniny, které jsou v záběru s jehlou 8 sdruženou s platinou 11.

Při přemístění jehly 8 z dolního jehelního válce 81 do horního jehelního válce 81, jak je znázorněno na obr. 6, přičemž směr pohybu platin 11 vůči zámkům je znázorněn šipkou 61, je první kolénko 15 z počátku, to znamená na pravé straně obr. 6, ve své aktivní poloze. Platina 11 je zdvihána jinými elementy, mezi které patří například vyvolovací platiny uspořádané ve stejné axiální drážce 80 pod platinou 11, a potom snižována pevným horním zámkem 30.

Platina 11 je potom zdvižena prostřednictvím vyvolovací platiny nebo dalších pod ní uspořádaných elementů a první kolénko 15 se uvede do záběru se skloněným úsekem 31 pevného horního zámku 30, který způsobí přemístění prvního kolénka 15 z aktivní polohy do neaktivní polohy. V této poloze se platina 11 prostřednictvím dalších zámků známého typu, které nejsou pro zjednodušení popisovány, oddělí svým záběrovým prostředkem 7 ve tvaru háčku od dolní špičky jehly 8, která je v záběru s platinou uspořádanou v horním jehelním válci 81. Potom se ovládací výstupek 20 dostane opět do záběru s vodícím elementem 72, což způsobí přemístění prvního kolénka 15 do aktivní polohy. Potom se první kolénko 15 dostane do záběru s klesající částí pevného horního zámku 30, což způsobí snížení platiny 11. První kolénko 15 se dostane do záběru s úsekem 34 pevného horního zámku 30, který navrátí první kolénko 15 do jeho neaktivní polohy. Na obr. 6 je dále znázorněno zdvihání platiny 11 v dolním jehelním válci 81 přímo před podávacím místem obsluhovaným snižovacím zámkem 40, ve směru šipky 61, aby došlo k otevření jazýčku jehly 8, která byla přemístěna do horního jehelního válce 81. Po tomto dalším nadzdvížení je ovládací výstupek 20 v kontaktu s

vodicím elementem 74, což opět způsobí přemístění prvního kolénka 15 do aktivní polohy, takže záběrem další klesající části pevného horního zámku 30 dojde ke snížení platiny 11.

Na obr. 7 je znázorněna dráha kolének 15, 16 platiny 11 v průběhu výroby smyčkových oček jehlou 8, s nimi sdruženou, ve dvou podávacích místech stroje. Před podávacím místem, u něhož jsou uspořádány snižovací zámky 38, 39, se ve směru pohybu platiny 11 vůči zámkům, který je označen šipkou 62, nadzdvihne platina 11 odpovídající vyvolovací platinou nebo jiným pod ní uspořádaným elementem, přičemž první kolénko 15 je ve své neaktivní poloze v důsledku kontaktu tohoto prvního kolénka 15 s prvním zdvihacím zámkem 37.

Důsledkem záběru ovládacího výstupku 20 se zámkem 54 se první kolénko 15 přemístí do své aktivní polohy a, poté, co jehla 8 sdružená s platinou 11 byla uvedena do záběru s nití v podávacím místě, se první kolénko 15 uvede do záběru se snižovacím zámkem 39, což způsobí snížení platiny 11, a proto i odtažení příslušné jehly 8 do dolního jehelního válce 81, pro vytváření nových smyček při utahování dříve vytvořených smyček.

Platina 11 je potom opět nadzdvihnuta vyvolovací platinou nebo pod ní uspořádaným elementem a přemístí se do úrovně, v níž se může jehla 8, která je s ní sdružená, uvést do záběru s nití v dalším podávacím místě. Díky tomuto nadzdvihnutí se předtím vytvořené smyčky utáhnou na dřívku jehly 8.

Potom se první kolénko 15, které je stále v aktivní poloze, uvede do záběru se snižovacím zámkem 40, čímž se vytvoří nové smyčky a utáhnou dříve vytvořené smyčky.

Za podávacím místem obsluhovaným snižovacím zámkem 40 se první kolénko 15 opět uvede do záběru s prvním zdvihacím zámkem 37, čímž se provede přemístění prvního kolénka 15 do neaktivní polohy a dál cyklus pokračuje tak, jak již bylo popsáno.

Je patrné, že v tomto procesu pletení projde první kolénko 15 rovněž bez jakéhokoli problému za snižovací zámek 38, protože první kolénko 15 je ve své neaktivní poloze.

Ačkoli byla činnost platiny podle vynálezu popsána na jejím použití v dolním jehelním válci dvouválcového okrouhlého pletacího stroje, je zřejmé, že platina podle vynálezu může být rovněž použita v horním jehelním válci a ve strojích, které mají odlišný počet podávacích míst.

V praxi bylo pozorováno, že platina podle vynálezu zcela splňuje vytýčený cíl, protože umožňuje značné zjednodušení zámků pro ovládání platiny a značné zmenšení počtu zámků, které se mohou pohybovat v radiálním směru vůči jehelním válcům.

U platiny podle vynálezu je možno provádět četné modifikace a změny, které však spadají do rozsahu vynálezu, přičemž všechny součásti mohou být nahrazeny svými technickými ekvivalenty.

Materiály použité v praxi, stejně jako rozměry, se určí podle příslušných požadavků v daném oboru a stavu techniky.



P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Platina pro dvouválcové okrouhlé pletací stroje na výrobu punčochového zboží, tvořená podélným základním tělesem (2, 12), které má první podélnou stranu (3, 13) upravenou pro dosednutí na dno (80a) axiální drážky (80) vytvořené v zakřiveném povrchu dolního jehelního válce (81) nebo v zakřiveném povrchu horního jehelního válce (81), a které má alespoň dvě kolénka (5, 6, 15, 16) vyčnívající kolmo k podélnému rozložení podélného základního tělesa (2, 12) na druhé podélné straně (4, 14) podélného základního tělesa (2, 12), která je protilehlá k první podélné straně (3, 13), přičemž podélné základní těleso (2, 12) je u jednoho ze svých podélných konců opatřeno záběrovým prostředkem (7, 17) pro záběr s jehlou (8), **vyznačující se tím**, že první kolénko (5, 15) ze dvou kolének (5, 15, 6, 16) je uspořádáno na části (9, 19) podélného základního tělesa (2, 12), která je pohyblivá vůči zbývající části podélného základního tělesa (2, 12) ve směru, který má komponentu, která je kolmá vůči podélnému rozložení podélného základního tělesa (2, 12) pro přemístění prvního kolénka (5, 15) z neaktivní polohy do aktivní polohy nebo naopak, přičemž první kolénko (5, 15) má odstup od první podélné strany (3, 13) větší ve své aktivní poloze než ve své neaktivní poloze.

2. Platina podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že druhé kolénko (6) ze dvou kolének je pevně spojeno se zbývající částí podélného základního tělesa (2).

3. Platina podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že první kolénko (5, 15) je tvořeno jedním ze dvou kolének, které je uspořádáno nejbližší ke konci podélného základního tělesa (2, 12) opatřeného záběrovým prostředkem (7, 17) pro záběr s jehlou (8).

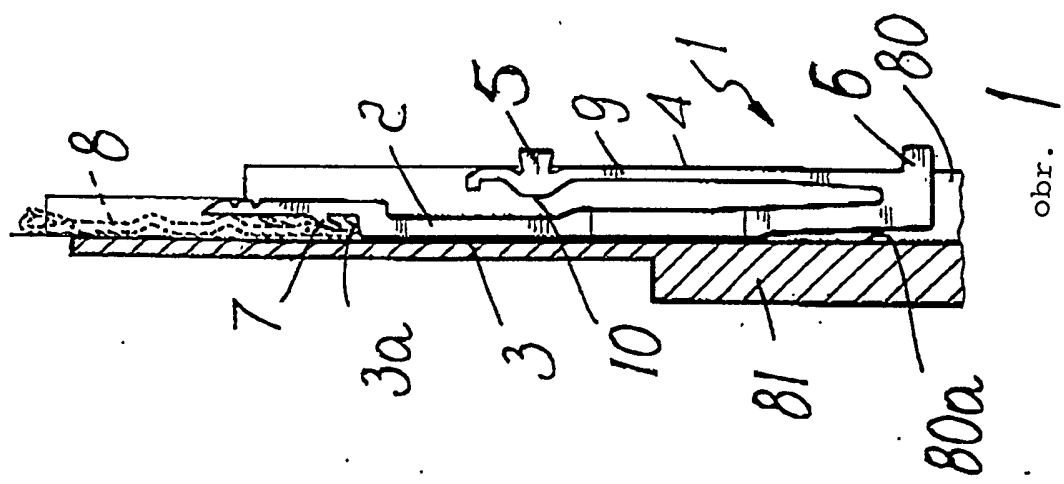
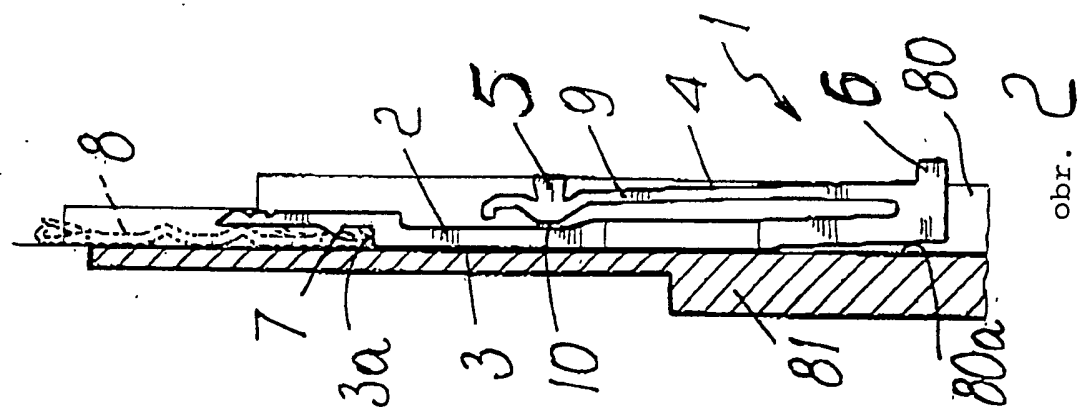
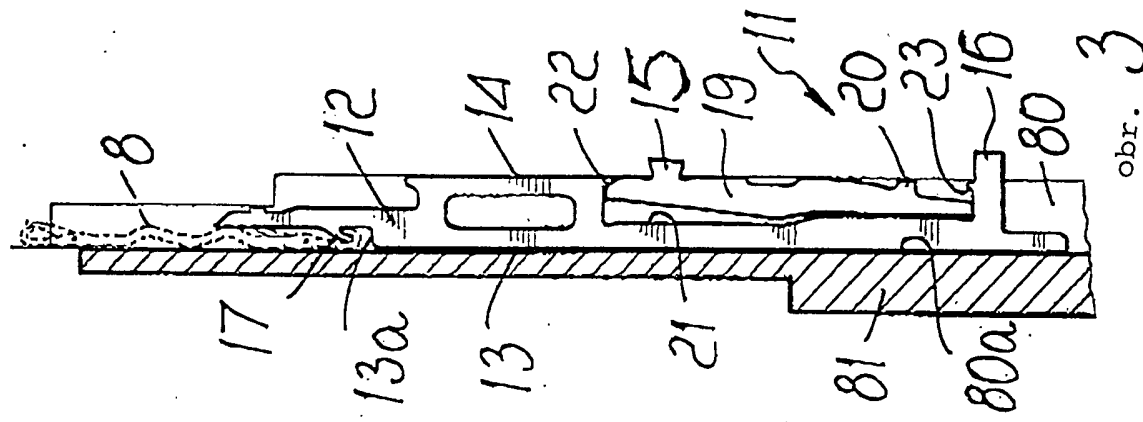
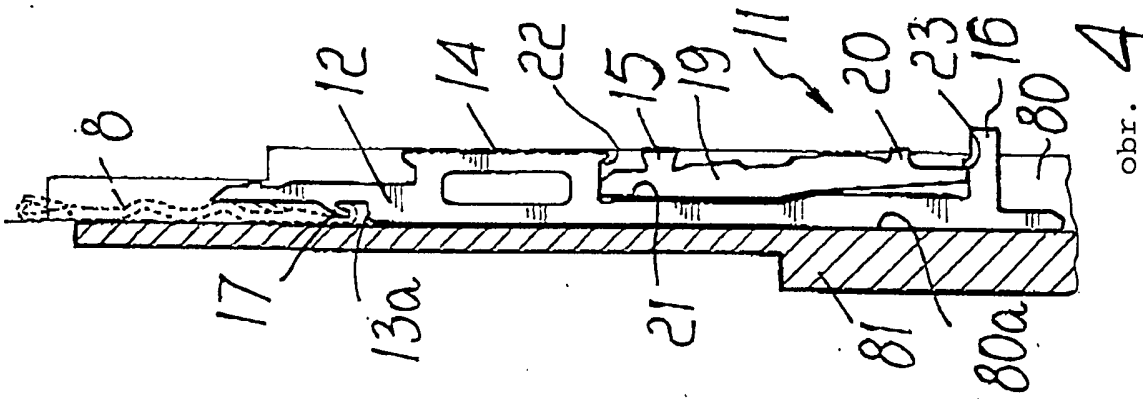
4. Platina podle jednoho nebo více z předcházejících nároků, **vyznačující se tím**, že první kolénko (5) je uspořádáno na části (9), která je pružně vyhnutelná v rovině uspořádání podélného základního tělesa (2) vůči zbývající části podélného základního tělesa (2).

5. Platina podle jednoho nebo více z předcházejících nároků, **vyznačující se tím**, že první kolénko (15) je uspořádáno na části (19) kmitající v rovině uspořádání podélného základního tělesa (12) vůči zbývající části podélného základního tělesa (12).

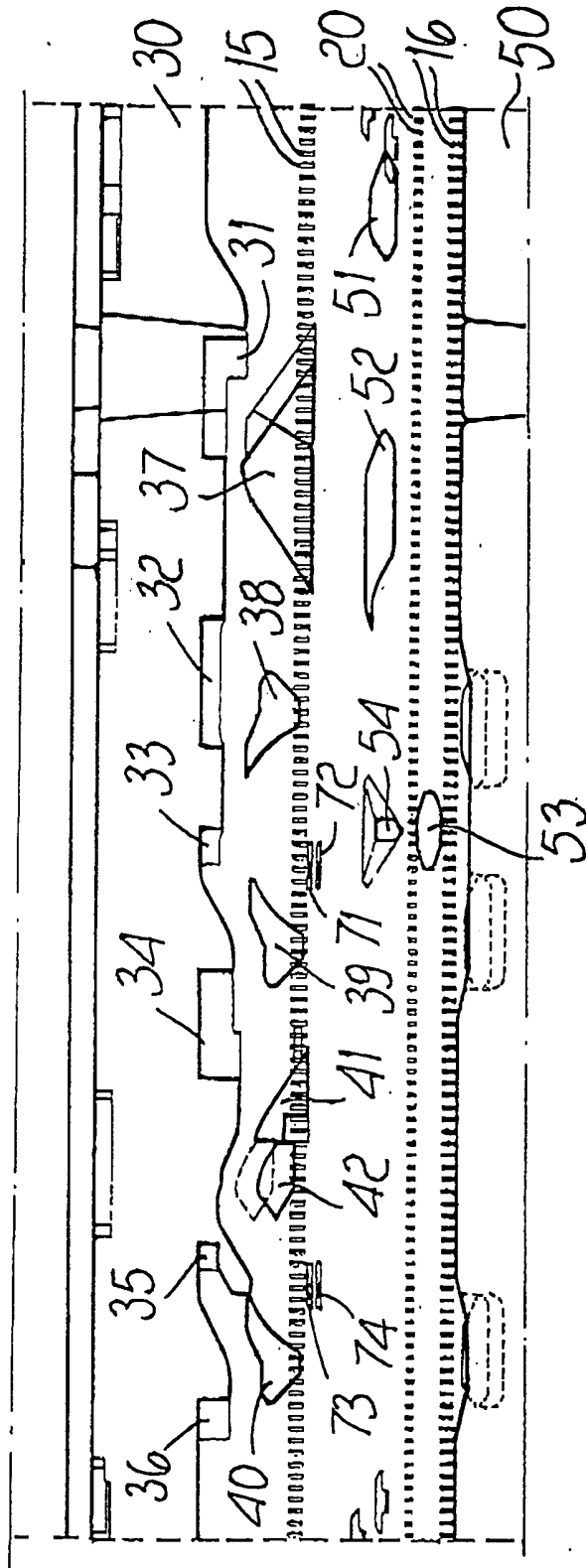
6. Platina podle jednoho nebo více z předcházejících nároků, **vyznačující se tím**, že kmitající část (19) je uspořádána v sedle (21) vytvořeném ve druhé podélné straně (14) podélného základního tělesa (12), přičemž jsou upraveny prostředky (22, 23) pro omezení úhlu kmitání kmitající části (19) vůči zbývající části podélného základního tělesa (12).

7. Platina podle jednoho nebo více z předcházejících nároků, **vyznačující se tím**, že kmitající část (19) má na své straně, která nese první kolénko (15), v oblasti, která je upravena v odstupu na protilehlé straně vůči prvnímu kolénku (15), vztaženo ke středu otáčení kmitající části (19), upraven ovládací výstupek (20), který může být kontaktován pro vytváření kmitání kmitající části (19) pro přemístění prvního kolénka (15) z neaktivní polohy do aktivní polohy.

8. Platina podle jednoho nebo více z předcházejících nároků, **vyznačující se tím**, že první kolénko (15) je uspořádáno u konce kmitající části (19), který je nejbližší k podélnému konci podélného základního tělesa (12), určenému pro záběr s jehlou (8), přičemž ovládací výstupek (20) je upraven u konce kmitající části (19), který se nachází u druhého kolénka (16).



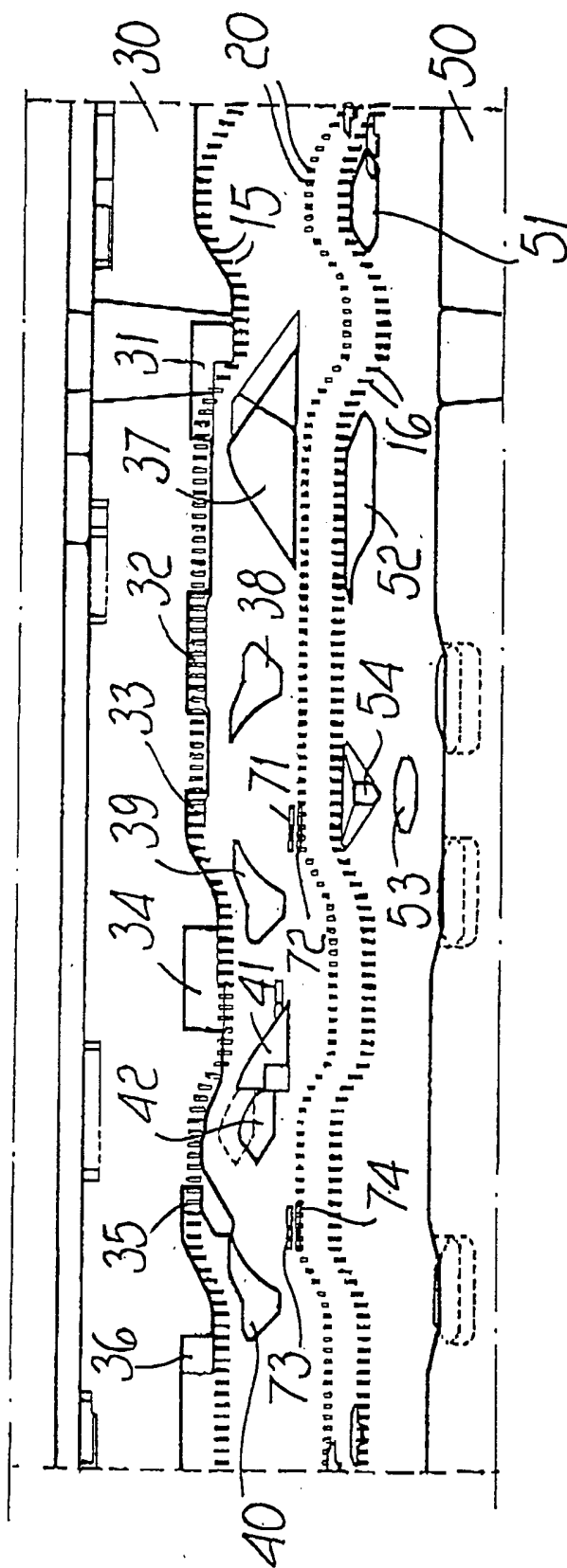
60



5
obr.

08.10.00

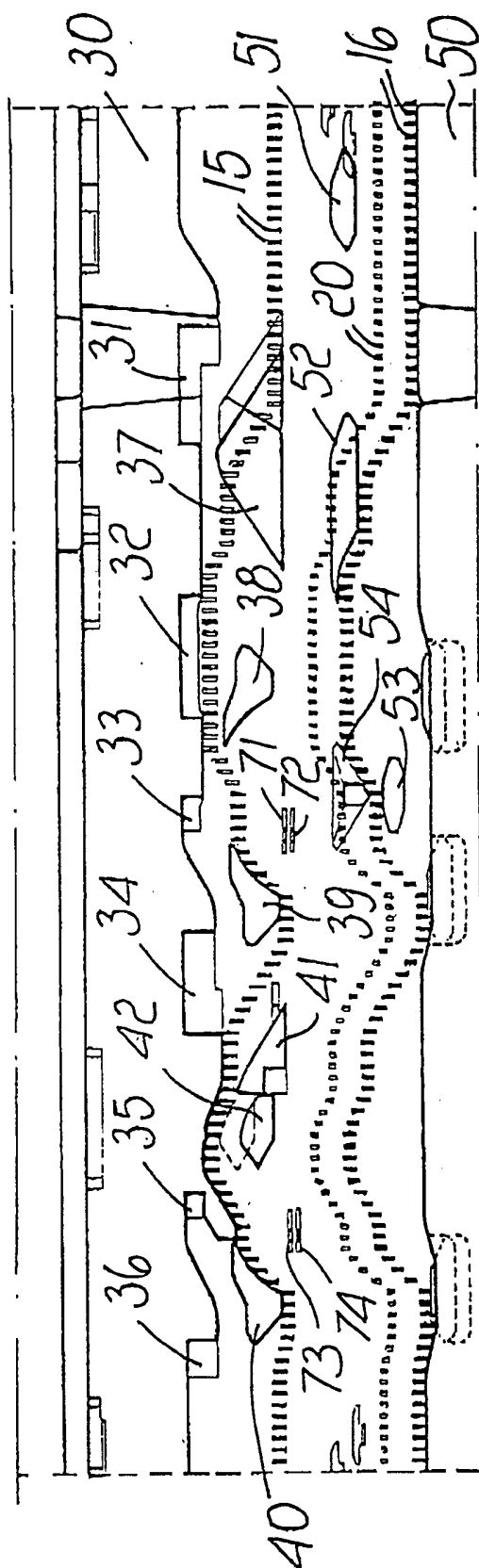
61



obr. 6

03.10.99

62
→



7
obr.