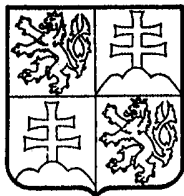


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(22) 15.04.87

(32) 15.04.86

(31) 86/361261

(33) DE

(40) 19.02.92

(21) 02686-87.B

(13) A3

5(51) A 44 B 19/12

(71) OPTI PATENT-, FORSCHUNGS- und FABRIKATIONS-AG, Rieden-Allmeind, CH

(72) Hansen Henning, Aichtal-Aich, DE

(54) Zdrhovadlo ze tkaných nosných pásků se zatkanými, předem vyrobenými řadami článků

(57) Články (3) ze šroubovicově svinutého plastového monofilu mají v průmětu do roviny zdrhovadla spojovací hlavy, které přečnívají přes okraj (5) nosných pásků (1), dále raménka (4), která leží alespoň na straně přivrácené ke spojovacím hlavám (6) nad sebou, vyztužovací provazec (7) a upevňovací úseky (8). Rady (2) článků (3) jsou upevněny na horní straně nosných pásků (1) vaznými osnovými nitěmi (9) a útkovými nitěmi (10). Útkové nitě (10) ovíjejí smýčkou (11) mezi články (3) osnovní vazné nitě (9). V průmětu do roviny zdrhovadla jsou upevňovací úseky (8) umístěny ve střední části článků (3) s odstupem od spojovacích hlav (6) a od zadních zpětných úseků (12) článků (3). Vazné osnovní nitě (9) v nosných páskách (1) jsou umístěny pod střední částí (B) článku (3) a přitahovány smýčkami útkových nití (10) k upevňovacím úsekům (8) článku (3).

- 2 -

Vynález se týká zdrhovadla ze tkaných nosných pásků se zatkanými, předem vyrobenými řadami článků ze šroubovicově svinutého plastového monofilu, kde řady článků mají v průmětu^{do} roviny zdrhovadla raménka, která leží alespoň na straně přivrácené ke spojovací hlavě nad sebou, dále spojovací hlavy přečnívající přes okraj nosných pásků, vložený vyztužovací provazec a upevňovací úseky, přičemž řady článků jsou upevněny na horní straně jednotlivých nosných pásků vaznými osnovními nitěmi, které probíhají na straně spojovacích hlav přes články a nejméně jednou útkovou nití, přecházející přes upevňovací úseky a vyztužovací provazec a vevázanou do nosného pásku, a vazné osnovní nitě jsou vedeny mezi články překříženě a ovíjejí útkové nitě mezi články smyčkou. U takových zdrhovadel se nevyrábějí řady článků jako u tak zvaných tkaných zdrhovadel tkacím pochodem při tkaní nosných pásků, nýbrž se vyrobí předem a přivádějí se jako hotové řady při tkaní nosných pásků jako osnovní nitě. Přišívací nitě mohou být přiváděny jako útkové nitě nebo také jako osnovní nitě speciální vazby, například keprové.

U takových zdrhovadel známých z praxe jsou upevňovací úseky|současně spojovacími úseky článků v řadu, a to zadní spojovací úseky, které jsou připojeny obloukovitě k raménkům, a v pohledu ve směru řad článků leží šupinovitě

přes sebe, aniž by mezi sousedními spojovacími úseky zůstaly větší části článku ve tvaru písmene U. Přišívací nitě přitom nepřekrývají upevňovací úseky ve střední části článku, nýbrž na straně odvrácené od spojovacích hlav. Osnovní vazné nitě leží odvrácené od spojovacích hlav před zadními spojovacími díly. Toto uspořádání má jisté nevýhody. Přišívací nitě se dostávají v místech, kde leží přes spojovací úseky, do styku s bokem jezdce, když na zdrhovadlo působí příčný tah. Přitom dochází při pohybu jezdce k otěru přišívacích nití a k předčasnému opotřebení, které zničí spojení šroubovicových článků s nosným páskem. Při příčném tahu se mohou mimoto články uzávěru posunout ve své vazbě z osnovních vazných nití a přišívacích nití, což má za následek, že dochází ještě k většímu opotřebení přišívacích nití.

U jiného zdrhovadla s vetkanými, předem vyrobenými řadami článků a s vyztužovacím provazcem, popsaného v německém spise DOS č. 25 19 829, které nemá vazné osnovní nitě, ovíjejí přišívací nitě vyztužovací provazec a upevňovací úseky, které rovněž patří k zadním spojovacím úsekům článků. I tady vznikají stejné nevýhody, třebaže je zdrhovadlo opatřeno podkladovou nití, která probíhá podélně, je umístěna pod řadami článků a vložena do drážek ramének článků, přičemž tato nit je vázána s články a má zabránit

jejich posunutí při příčném tahu. Uvedené nevýhody má i provedení podle německého spisu DOS č. 28 55 370, kde řady článků nejsou upevněny na horní straně nosných pásků, nýbrž téměř uprostřed a jsou opatřeny vyztužovacím provazcem. I tady dochází při příčném tahu k posouvání článků ve vazbě, což vede k tomu, že i přes vyztužovací provazec přicházejí útkové nitě do styku s boky jezdce.

Účlem vynálezu je vytvořit zdrhovadlo tak, aby nedocházelo ke styku útkových nití s body jezdce ani při velkém příčném tahu.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že upevňovací úseky leží v průmětu do roviny zdrhovadla ve střední části článků s odstupem od spojovacích hlav a s odstupem od zadních zpětných úseků a osnovní vazné nitě jsou v nosných páskách umístěny pod střední částí článků a přitahovány k upevňovacím úsekům smyčkami útkových nití, částečně ovíjejícími upevňovací úseky. Podle vynálezu jsou útkové nitě mezi raménky sousedních článků téměř ponořené. To zabraňuje jejich styku s boky jezdce. Protože však mimoto osnovní vazné nitě v nosných páskách leží pod středními částmi článků a jsou přitahovány útkovými nitěmi k upevňovacím úsekům, ležícím v této střední části, přiléhají články a tedy i jejich řady na nosné pásky tak pevně, že ani při příčném tahu nedochází

k jejich posouvání, které by mohlo uvést do styku útkové nitě a boky jezdce. K tomu přispívají i vyztužovací provazce, které jsou s výhodou rovněž uspořádány ve středních částech článků. To znemožňuje opotřebení a poškození útkových nití při pohybu jezdce, které vyvolává předčasné zničení vazby.

Vynález lze realizovat různým způsobem. Podle jednoho provedení jsou zadní zpětné úseky vytvořeny jako spojovací části článků v řadě a upevňovací úseky jsou tvořeny rozpěracími jazýčky tvaru U mezi sousedními zpětnými úseky. Podle jiného provedení jsou upevňovací úseky vytvořeny současně jako spojovací úseky článků v řadě zdrhovadla a jsou překryty útkovými nitěmi. V rámci vynálezu je možné uspořádat pod středními částmi řad článků přídatnou osnovní nit, přičemž mezi články je tato přídatná osnovní nit vevázána do nosného pásu.

Podle vynálezu lze pro každou řadu článků pracovat s jednou útkovou nití. Podle velikosti zdrhovadla, tloušťky textilních vláken, z nichž jsou zhotoveny nosné pásy a podle tloušťky plastového monofilu, z něhož jsou vyrobeny řady článků, může být výhodné uspořádat pro každou řadu článků dvě útkové nitě, které svazují vazné osnovní nitě, upevňovací úseky a vyztužovací provazec, přičemž z těchto obou útkových nití se jedna

zatkává při každém tvoření prošlupu a druhá při každém druhém tvoření prošlupu do nosného pásku. Tím se dosáhne toho, že nosné pásky se tkají se dvěma útky a dvě útkové nitě spojují také upevňovací úseky, vyztužovací provazec a vadné osnovní nitě. Mimoto tím lze přizpůsobit dílčí strukturu nosných pásků a strukturu řad článků.

Vynález bude vysvětlen v souvislosti s příkladem provedení znázorněným na výkresech, kde značí obr. 1 ve značně zvětšeném měřítku a pouze schematicky v půdoryse výřez jedné poloviny zdrhovadla podle vynálezu, přičemž nahoře na výkrese jsou vynechány útkové nitě a vazné osnovní nitě, obr. 2 řez vedený rovinou A - A z obr. 1, obr. 3 řez vedený rovinou B - B z obr. 1, obr. 4 analogicky k obr. 1 jiné provedení zdrhovadla podle vynálezu a obr. 5 řez vedený rovinou C - C zdrhovadlem podle obr. 4.

Znázorněná zdrhovadla sestávají v podstatě ze tkaných nosných pásků 1 a z vetkaných, předem vyrobených řad 2 článků 3 z plastového monofilu stočeného do šroubovice.

Z obr. 1 a 5 je patrné, že v průmětu do roviny zdrhovadla mají články 3 alespoň u spojovacích hlav 6 se překrývající raménka 4, spojovací hlavy 6, které přečnívají přes okraj 5 spojovacích pásků 1, dále vložený vyztužovací provazec 7 a upevňovací úseky 8.

Při srovnání obr. 1, 2 a obr. 4, 5 je zřejmé, že řady 2 článků 3 jsou upevněny na nosné pásky 3 na horní straně vaznými osnovními nitěmi 9, které leží na straně přivrácené ke spojovacím hlavám 6 přes články 3, alespoň jednou osnovní nití 10, která přechází přes upevňovací úseky 8 a přes vyztužovací provazec 7 a je vevázána do nosného pásku 1. Vazné osnovní nitě 9 jsou vedeny mezi články 3 s překřížením. Útkové nitě 10 ovíjejí mezi články 3 vazné osnovní nitě 10 smyčkou 11.

Uspořádání jednotlivých součástí je vytvořeno tak, že v pohledu průmětu do roviny zdrhovadla leží upevňovací úseky 8 ve střední části B článku 3 s odstupem od spojovacích hlav 6 a s odstupem od zadních zpětných úseků 12 článků 3, přičemž vazné osnovní nitě 9 jsou umístěny v nosných páskách 1 pod střední částí B článku 3 a jsou přitahovány smyčkami 11 útkových nití 10, které částečně ovíjejí upevňovací úseky 8, k těmto upevňovacím úsekům 8.

V provedení podle obr. 1 a 2 jsou zadní zpětné úseky 12 vytvořeny jako spojovací úseky a upevňovací úseky 8 jsou tvořeny rozpěracími jazýčky ve tvaru U mezi sousedními spojovacími díly. V provedení obr. 4 a 5 jsou upevňovací úseky 8 vytvořeny současně jako spojovací úseky článků 3 v řadách 2 a přecházejí přes ně útkové nitě 10. Z obr. 2 je zřejmé, že pod středními

částmi B je uspořádána přídatná osnovní nit 13,
vevázaná do příslušného nosného pásku 1 mezi články 3.
Vyztužovací provazce 7 jsou podle výhodného provedení
vynálezu umístěny ve střední části B článku 3.

Na výkresech není znázorněno, že pro každou řadu 2
článků 3 mohou být uspořádány dvě útkové nitě 10,
které spojují vazné osnovní nitě 9, upevňovací úseky 8 a
vyztužovací provazce 7, přičemž však jedna z obou
útkových nití 10 je vetkána do nosného pásku 1 při každém
prošlupu a druhá pouze při každém druhém prošlupu.

PV 2686-84 B

PV 2686-84 B

č. j.	0 2 0 1 4 5
DOŠLO	1 5. IV 8 7
URAD PRO VYVALEZ A OBJEVY	
PŘIL.	9

P A T E N T O V E N Á R O K Y

1. Zdrhovadlo ze tkaných nosných pásků ^{se} a zatkaných ^{mi} předem vyrobených ^{mi} řad článků ^{ami} ze šroubovicově vinutého plastového monofilu, kde řady článků mají v průmětu do roviny zdrhovadla raménka, která leží alespoň na straně přivrácené ke spojovací hlavě nad sebou, dále spojovací hlavy přečnívající přes okraj nosných pásků, vložený vyztužovací provazec a upevňovací úseky, přičemž řady článků jsou upevněny na horní straně jednotlivých nosných pásků vaznými osnovními nitěmi, které probíhají na straně spojovacích hlav přes články, a nejméně jednou útkovou nití přecházející přes upevňovací úseky a vyztužovací provazec a vevázanou do nosného pásku, a vazné osnovní nitě jsou vedeny mezi články překříženě a ovíjejí útkové nitě mezi články smyčkou, vyznačené tím, že upevňovací úseky (8) leží v průmětu do roviny zdrhovadla ve střední části B článků (3) odstupem od spojovacích hlav (6) a s odstupem od zadních zpětných úseků (12) a osnovní vazné nitě (9) jsou v nosných páskách (1) umístěny pod střední částí (B) článků (3) a přitahovány k upevňovacím úsekům (8) smyčkami (11) útkových nití (10), částečně ovíjejícími upevňovací úseky (8).

2. Zdrhovadlo podle bodu 1, vyznačené tím, že zadní zpětné úseky (12) jsou vytvořeny jako spojovací části

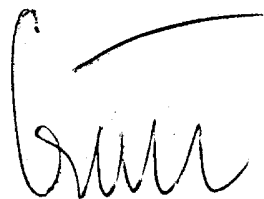
článků (3) v řadě (2) a upevňovací úseky (8) jsou tvořeny rozpěracími jazýčky ve tvaru U mezi sousedními zpětnými úseky (12).

3. Zdrhovadlo podle bodu 1, vyznačené tím, že upevňovací úseky (8) jsou vytvořeny jako spojovací úseky článků (3) v řadě (2) a jsou překryty útkovou nití (10).

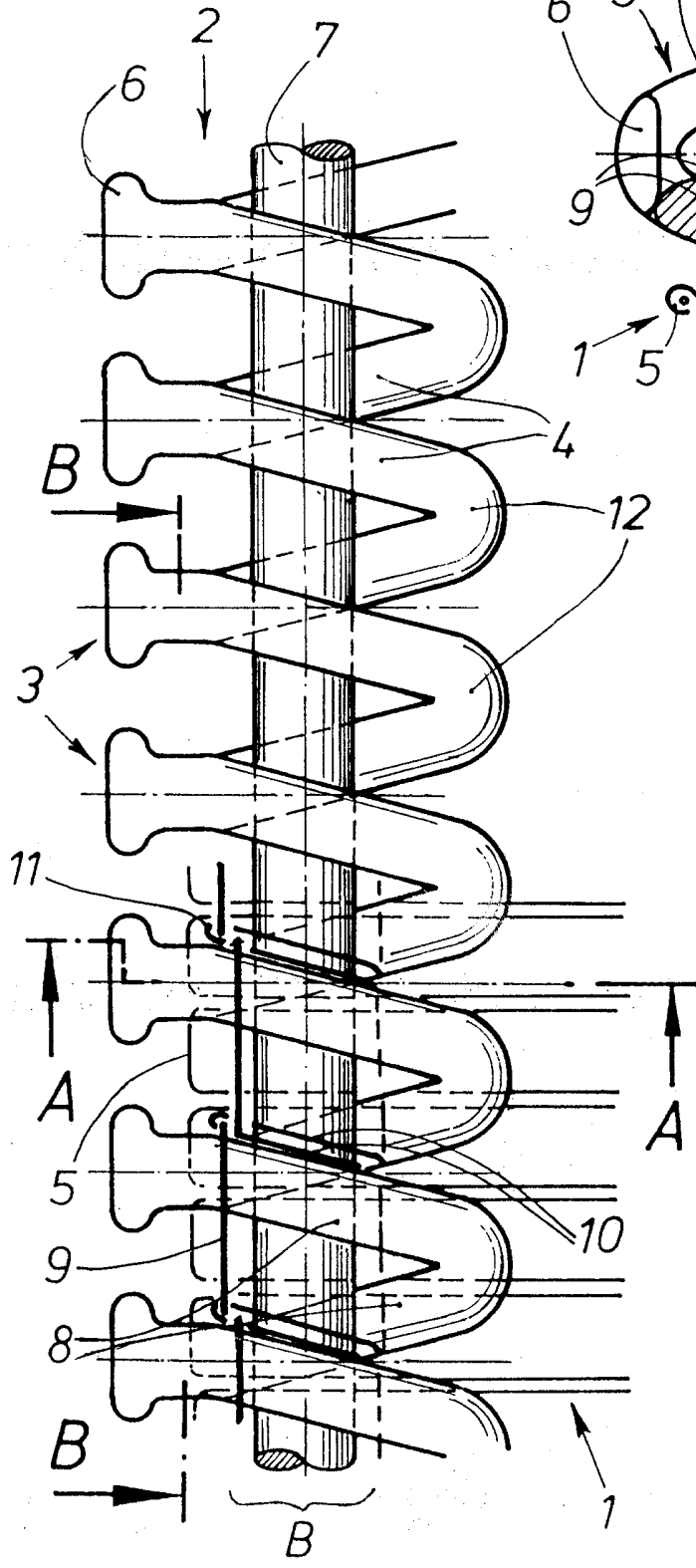
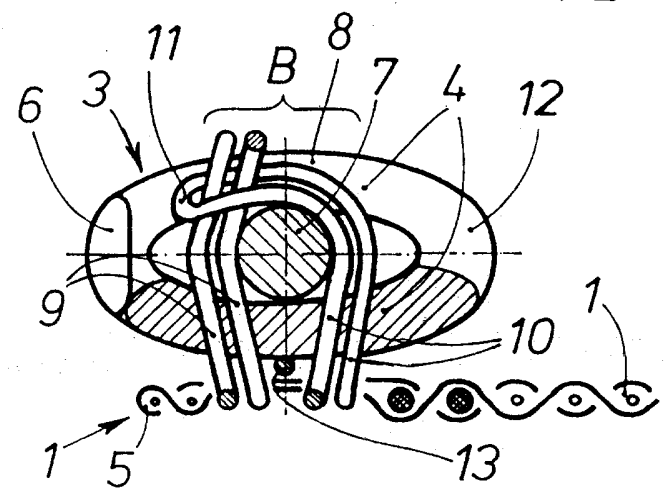
4. Zdrhovadlo podle jednoho bodu 1 až 3, vyznačené tím, že mezi středními částmi (B) řad (2) článku (3) je uspořádána přídatná osnovní nit (13), vevázaná do nosného pásu (1) mezi články (3).

5. Zdrhovadlo podle jednoho bodu 1 až 4, vyznačené tím, že vyztužovací provazec (7) je umístěn ve středních částech (B) řad (2) článku (3).

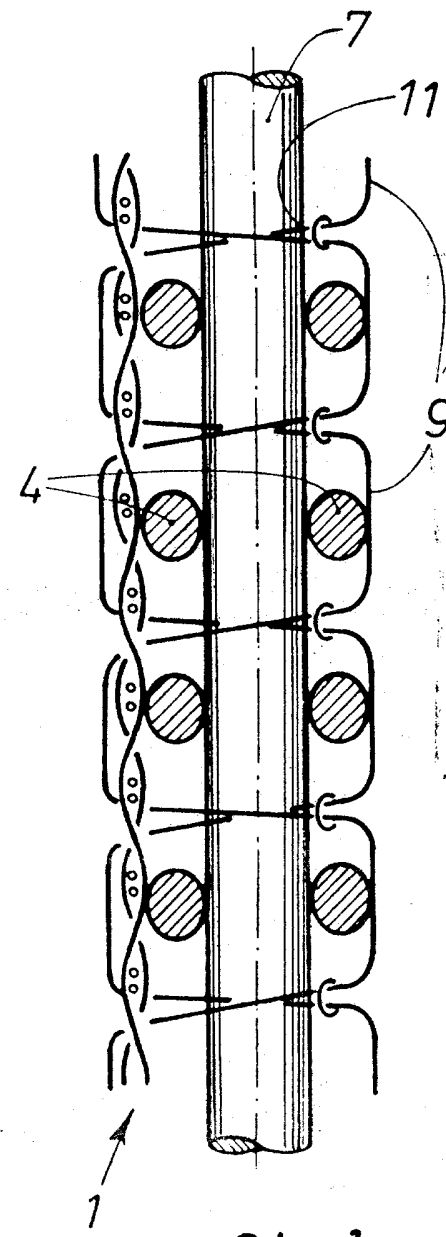
6. Zdrhovadlo podle z bodů 1 až 5, vyznačené tím, že pro každou řadu (2) článků (3) jsou uspořádány dvě útkové nitě (10), které vážou dohromady vazné osnovní nitě (9), upevňovací úseky (8) a vyztužovací provazec (7), přičemž z obou útkových nití (10) je jedna vetkána při každém prošlupu a druhá pouze při každém druhém prošlupu do nosného pásu (1).



Obr. 2

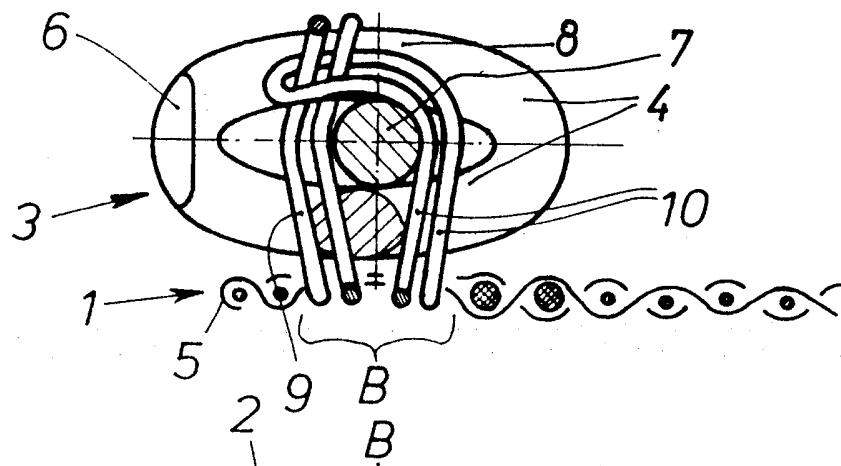


Obr. 1

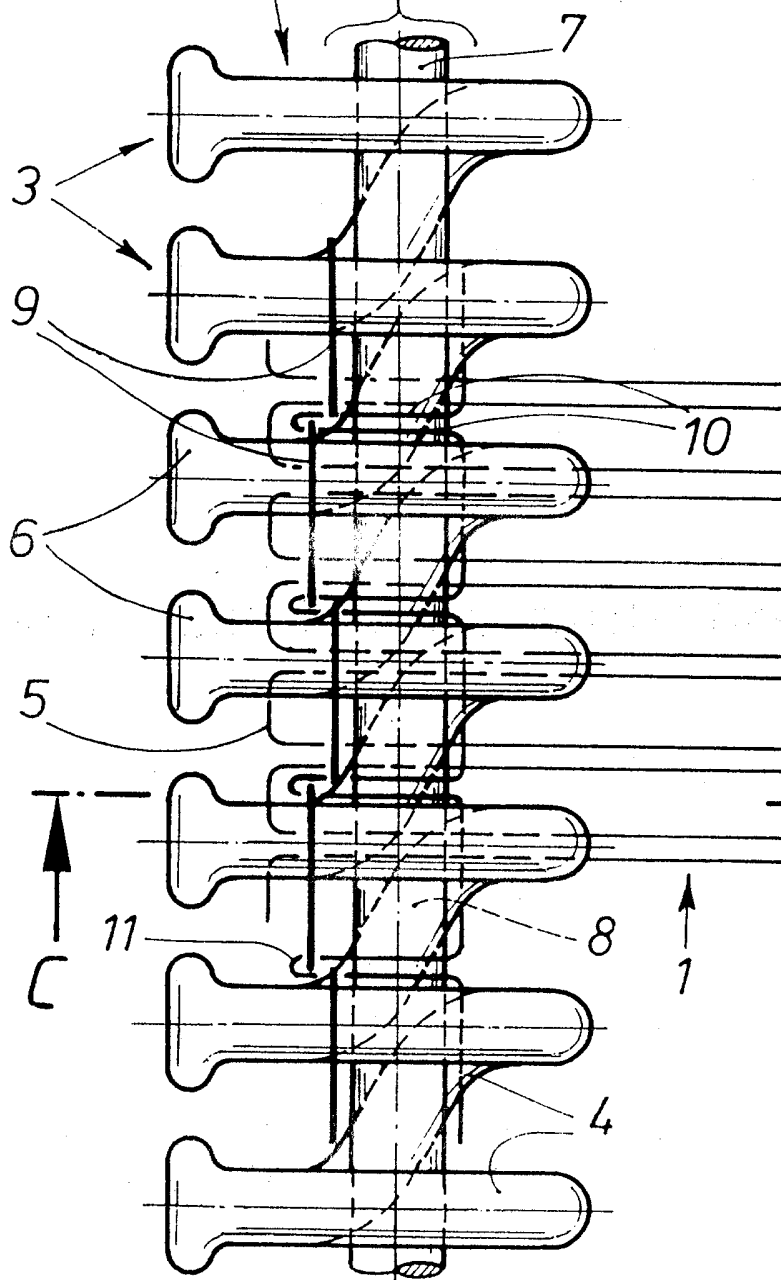


Obr. 3

PROJEKT
VYKRESLO
1:1
18.11.87
0200
020145
21



Obr. 5



Obr. 4