



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

254188

(11)

(B1)

(22) Prihlásené 09 12 85

(21) (PV 9011-85)

(40) Zverejnené 14 05 87

(45) Vydané 15 11 88

(51) Int. Cl.⁴
A 41 H 43/02
B 65 G 47/48

(75)

Autor vynálezu

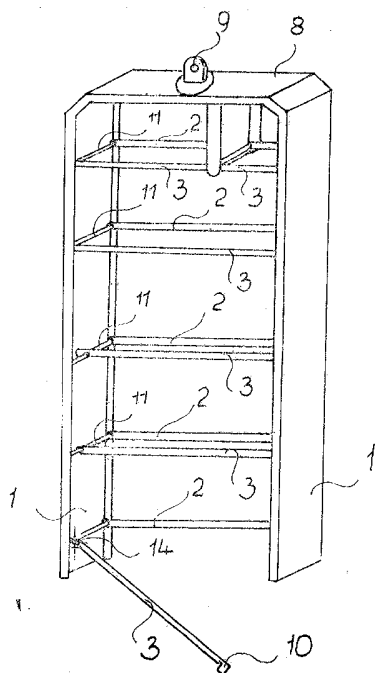
JURGA JÁN ing., TRENČÍN

(54) Dvojpríčekový rebríkovitý univerzálny veľkokapacitný závesný nosič
odevných dielov

1

Dvojpríčekový rebríkovitý univerzálny veľkokapacitný závesný nosič odevných dielov prináša značný stupeň inovácie s efektívnym jednoduchým riešením. Jeho základom sú dve bočnice premostené nosným priečnikom, medzi ktorými sú nad sebou v potrebnom počte a odstupe rozmiestnené originálne dvojpríčekové upínadlá odevných dielov, z ktorých niektoré majú nielen transportnú, ale i operačnú funkciu po pripnutí na pracovisko. Do nosiča sa ľahko vkladajú rôzne prídavné zariadenia, ako preprávkové drobných súčiastok, vešiaky na kabáty alebo rukávy a iné, čo ešte viac zvyšuje jeho flexibilitu. Vyriešený nosič je vhodný na všetky potreby vnútrozávodovej dopravy v šijacom procese rovnako, ako na medzizávodovú automobilovú dopravu polovýrobkov v závese.

2



Obz. 1

Vynález sa týka dvojpríčekového rebríkovitého univerzálneho závesného nosiča používaného vo výrobnej doprave v odevnom priemysle.

Jestvujúce závesné nosiče odevných výrobných dávok s ručným posunom na pozdžnej dráhe sú prevažne jednocelové podľa druhov výrobkov, aj podľa funkcie transportu s pomerne malou kapacitou vyhovujúcou iba na šijací proces, čím tieto nosiče obmedzujú, alebo znemožňujú dopravnú kontinuitu výrobného pochodu pri medzizávodovej kooperácii odevárskej výroby s efektívnym upnutím až 30 vrchných odevov pre automobilovú prepravu polovýrobkov v zavesenom stave, ktoré sa preto obvykle prepravujú v mechoch, alebo ohradových prepravkách, čo má nepriaznivý vplyv na akosť výrobkov i na náročnosť manipulácie balenia, vybaľovania, triedenia a prenášania dávok odevných súčiastok.

Pre medziprevádzkový kolobeh kooperovanej výroby je výhodnejšie používanie univerzálnych nosičov pre nohavice, saká, vesty, bundy atď., než rôzne výrobkovo špecializované nosiče. Veľkou nevýhodou doterajších nosičov býva aj to, že nemajú komplexné riešenie permanentnú prehľadnosť a prístupnosť všetkých hlavných dielov a zároveň i všetkých drobných súčiastok odevu, ktoré sa preto doplnkovo podvliekajú do gumíček, dávajú do neprehľadných i ťažko prístupných vrecúšok a pod., pričom aj upínanie hlavných dielov mávajú náročné na manipuláciu tým, že sa na ne pripevňujú závesné pomôcky, ako sú guľičky s očkom, štipce a pod. Okrem toho pri operáciách vyžadujú odobratie, alebo odloženie celej dávky z dopravníka alebo na dopravník s príslušnou časovou stratou.

Uvedené nevýhody skoro úplne odstraňuje dvojpríčekový rebríkovitý univerzálny veľkokapacitný závesný nosič odevných dielov podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že k jednej bočnici i druhej bočnici nosiča premostených v hornej časti nosným priečnikom so závesom sú na zadnej časti stupňovito v tvare rebríka pevne pripojené zadné priečky, s ktorými rovnobežne vo vodorovnej rovine sú na vodiacich tyčiach, pevne pripojených k jednej bočnici, prostredníctvom vodiaceho otvoru posuvne uložené a zároveň okolo vodiacej tyče v zvislej rovine otočne uložené upínacie priečky s pevne pripojeným poistným nosom upevneným pod vodiacim otvorom, pričom k jednej bočnici pod vodiacou tyčou je pevne pripojená pružná poistka v tvare hrebeňa a k druhej bočnici v rovine pevnej priečky a upínacej priečky je pevne pripojená pevná poistka hrebeňovitého tvaru, zatiaľ čo pružný člen jedným koncom pevne pripojený k jednej bočnici je druhým koncom pripojený k upínacej priečke poblíž poistného nosa.

Podstatou vynálezu je aj to, že najmenej jedna z upínacích priečok je na jednom konci v blízkosti vodiaceho otvoru opatrená

otočným klbom, umožňujúcim jej otáčanie aj vo vodorovnej rovine a na druhom konci je opatrená pripojovacím zámkom za účelom jej pripnutia k pracovnému stolu.

Ďalej je podstatou vynálezu aj to, že zadné priečky a tiež upínacie priečky sú na svojom povrchu pokryté materiálom s veľkým koeficientom trenia.

Výhodou závesného nosiča podľa vynálezu je, že bez zvýšenia nároku na pracovnú plochu racionálnym využívaním doteraz čiastočne prázdneho priestoru umožňuje veľkokapacitné komplexné upínanie všetkých dielov početných dávok odevných výrobkov.

Ďalšou výhodou je univerzálnosť nosiča, ktorý je vhodný pre všetky druhy odevných výrobkov. Komplexné upnutie všetkých väčších i menších dielov na jednom nosiči pri naša odstránenie podstatnej časti doterajšej manipulácie spočívajúcej z triedenia, prenášania a vyberania dielov i drobných súčiastok odevu, čím sa znižuje prácnosť výrobkov. Závesný nosič podľa vynálezu umožňuje aj automobilovú dopravu rozpracovaných odevných výrobkov medzi vzdialenými prevádzkami v zavesenom stave s výhodou plného uchovania akosti výrobkov a s odstránením balenia, vybaľovania i triediacej manipulácie pri súčasnom znížení fyzickej námahy pri nakladaní a vykladaní, čo má význam pri centralizácii strihania a šijacieho predžhotovovania odevov vo väčších odevných podnikoch.

Dvojpríčekový rebríkovitý univerzálny veľkokapacitný závesný nosič odevných dielov podľa vynálezu je príkladne znázornený na pripojených výkresoch, kde obr. 1 znázorňuje nosič v axonometrickom pohľade, obrázok 2 znázorňuje v pohľade jednu dvojicu priečok so zaistovacím mechanizmom vo východiskovej polohe, obr. 3 znázorňuje dvojicu priečok v upínacej polohe s upnutými odevnými dielmi a obr. 4 znázorňuje pohľad na stav pri otvorenej upínacej priečke.

Dvojpríčekový rebríkovitý univerzálny veľkokapacitný závesný nosič odevných dielov pozostáva z jednej bočnice 1, druhej bočnice 1', ktoré sú v hornej časti premostené nosným priečnikom 8 s pevným závesom 9, ktorý slúži na upnutie nosiča k vhodnému vozíku závesnej dráhy dopravníka. Na zadnej časti bočnice 1, 1' sú stupňovito v tvare rebríka pevne pripojené zadné priečky 2. Počet zadných priečok 2 a ich vzájomný rozstup možno voliť podľa potreby. Rovnobežne vo vodorovnej rovine s každou zadnou priečkou 2 je na vodiacej tyči 11 pevne pripojenej k jednej bočnici 1 prostredníctvom vodiaceho otvoru 12 posuvne uložená upínacia priečka 3 (obr. 2, 3).

Pod vodiacim otvorom 12 vytvoreným naprieč v upínacej priečke 3 je pevne pripojený poistný nos 4. K jednej bočnici 1 je pevne pripojená pružná poistka 5 v tvare hre-

beňa tak, že pri posúvaní upínacej priečky **3** po vodiacej tyči **11**, poistný nos **4** zapadá do hrebeňových výstupov pružnej poistky. K druhej bočnici **1'** v rovine pevnej priečky **2** a upínacej priečky **3** je pevne pripojená pevná poistka **6** hrebeňovitého tvaru, do ktorej výstupkov zapadá pri posúvaní druhý koniec upínacej priečky **3**.

Na jednej bočnici **1** je pevne pripojený pružný člen **7**, ktorý je druhým koncom pevne pripojený k upínacej priečke **3** poblíž vodiaceho otvoru **12**. Pružný člen môže tvoriť napr. pružinový drôt, ako je príkladne znázornené na obr. 2 a 3, alebo tlačná pružina a pod. Najmenej jedna upínacia priečka **3** má na jednom konci v blízkosti otvoru **12** otočný klb **14**, ktorý umožňuje jej otáčanie aj vo vodorovnej rovine a na druhom konci má vytvorený upínací zámok **10**, ktorý slúži na pripnutie upínacej priečky **3**, k pracovnému stolu pracovníka, napr. k šijaciemu stroju. Do voľného priestoru medzi priečkami vo vertikálnom smere je možné do nosiča vkladať rôzne operačné prídavné zariadenia, napr. prepravky drobných súčiastok, rôzne vešiaky a pod.

Funkcia zariadenia je nasledujúca:

Závesný nosič (obr. 1), ktorého upínacia priečka **3** sa nachádza vo východiskovej polohe (obr. 2) sa pripraví na upnutie odevných dielov tým, že príslušná upínacia priečka **3**, ktorou sa majú diely upnúť, sa na druhom konci uchopením rukou nadvihne, čím sa uvoľní zo zubu pevnej poistky **6**, posunie a vykloní smerom k obsluhu a po otočení spustí do zvislej polohy, ako je znázornené na obr. 4.

Odevné diely sa preložením prevesia cez zadnú priečku **2**. Upínacia priečka sa opačným postupom pootočí smerom hore do vodorovnej polohy, ďalším nadvihnutím a posunutím smerom od obsluhy vloží do priestoru druhej bočnice **1'**, čím dostane znova

do východiskovej polohy, ako je znázornené na obr. 2. Obsluha ďalej rukami zatlačí upínaciu priečku vedenú prostredníctvom vodiaceho otvoru **12** po vodiacej tyči **11** až k odevným dielom, čím poistný nos **4** zapadne ako západka do patričného zubu pružnej poistky **5** a na druhej strane koniec upínacej priečky **3** zapadne ako západka do patričného zubu pevnej poistky **6**, čím vznikne potrebný prítlak na upnutie dielov (obr. 3).

Pri uvoľňovaní dielov pred spracovaním, napr. pri pracovnej operácii sa postupuje podobne.

Obsluha ručne uvoľní koniec upínacej priečky **3** z pevnej poistky **6** nadvihnutím a pootočením upínacej priečky **3**. Vyklonením upínacej priečky **3** smerom hore sa vysunie poistný nos **4** zo záberu v pružnej poistke **5**, kedy pružný člen **7** samočinne odtlačí upínaciu priečku **3** do východiskovej polohy.

Upínacia priečka **3**, ktorá je opatrená otočným klbom **14** (obr. 1), sa po uvoľnení pripne prostredníctvom pripojovacieho zámku **10** k pracovnému stolu pracoviska. Tým dôjde k stabilizácii závesného nosiča a upínacia priečka **3** slúži zároveň ako operačná odkladacia alebo odoberacia tyč pri vykonávaní pracovnej operácie. Obsluha odoberá z dielov prevesených na zadnej priečke **2** po jednom kuse a po vykonaní pracovnej operácie diel odloží na upínaciu priečku **3** vo funkcii odkladacej operačnej tyče.

Po spracovaní celej výrobnéj dávky uloženej už na upínacej priečke **3** ju neprekladá na zadnú priečku **2**, ale upínaciu priečku **3** odopne od stola pracoviska a zatvorí do nosiča zatlačením dozadu a nosič odošle na ďalšie pracovisko. Na nasledujúcom pracovisku sa odevné diely odoberajú po kuse z upínacej priečky **3** a odkladajú na zadnú priečku **2**, v čom sa takto postupne funkcie obidvoch priečok striedajú.

PREDMET VYNÁLEZU

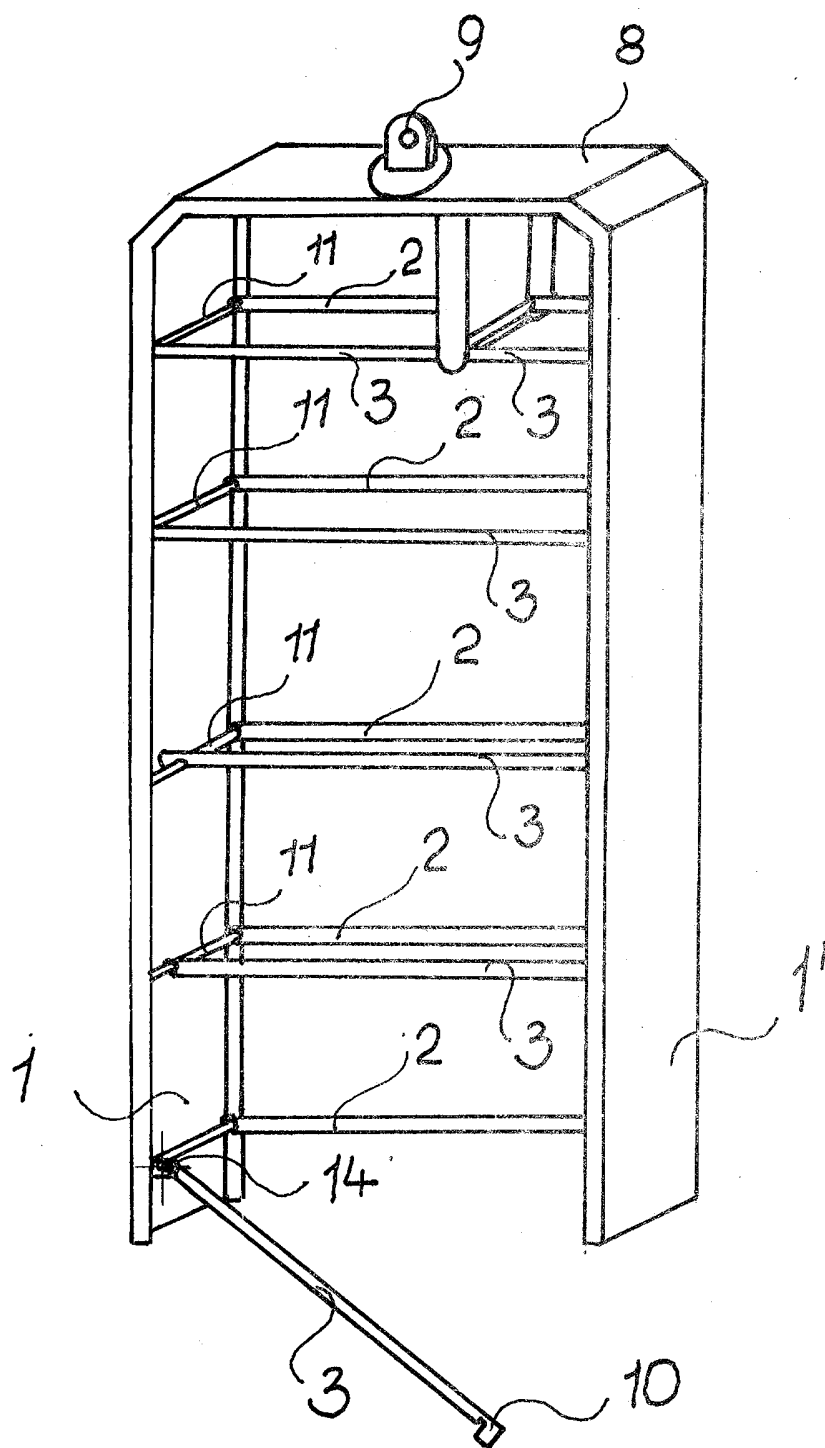
1. Dvojpríčekový rebríkovitý univerzálny veľkokapacitný závesný nosič odevných dielov pozostávajúci z dvoch bočníc, pevných priečok, upínacích priečok a nosného priečnika so závesom vyznačený tým, že k zvislej jednej bočnici (1) a druhej bočnici (1') v hornej časti premosteným nosným priečnikom (8) so závesom (9) sú na zadnej časti stupňovito v tvare rebríka pevne pripojené zadné priečky (2), s ktorými rovnobežne vo vodorovnej rovine sú na vodiacich tyčiach (11), pevne pripojených k jednej bočnici (1), prostredníctvom vodiaceho otvoru (12) posuvne a zároveň okolo vodiacej tyče (11) v zvislej rovine aj otočne uložené upínacie priečky (3) s pevne pripojeným poistným nosom (4) upevneným pod vodiacim otvorom (12), pričom k jednej bočnici (1) pod vodiacou tyčou (11) je pevne pripojená pružná poistka (5) v tvare hrebeňa a k dru-

hej bočnici (1') v rovine pevnej zadnej priečky (2) a upínacej priečky (3) je pevne pripojená pevná poistka (6) hrebeňovitého tvaru, zatiaľ čo pružný člen (7) jedným koncom pevne pripojený k jednej bočnici (1) je druhým koncom pripojený k upínacej priečke (3) poblíž poistného nosa (4).

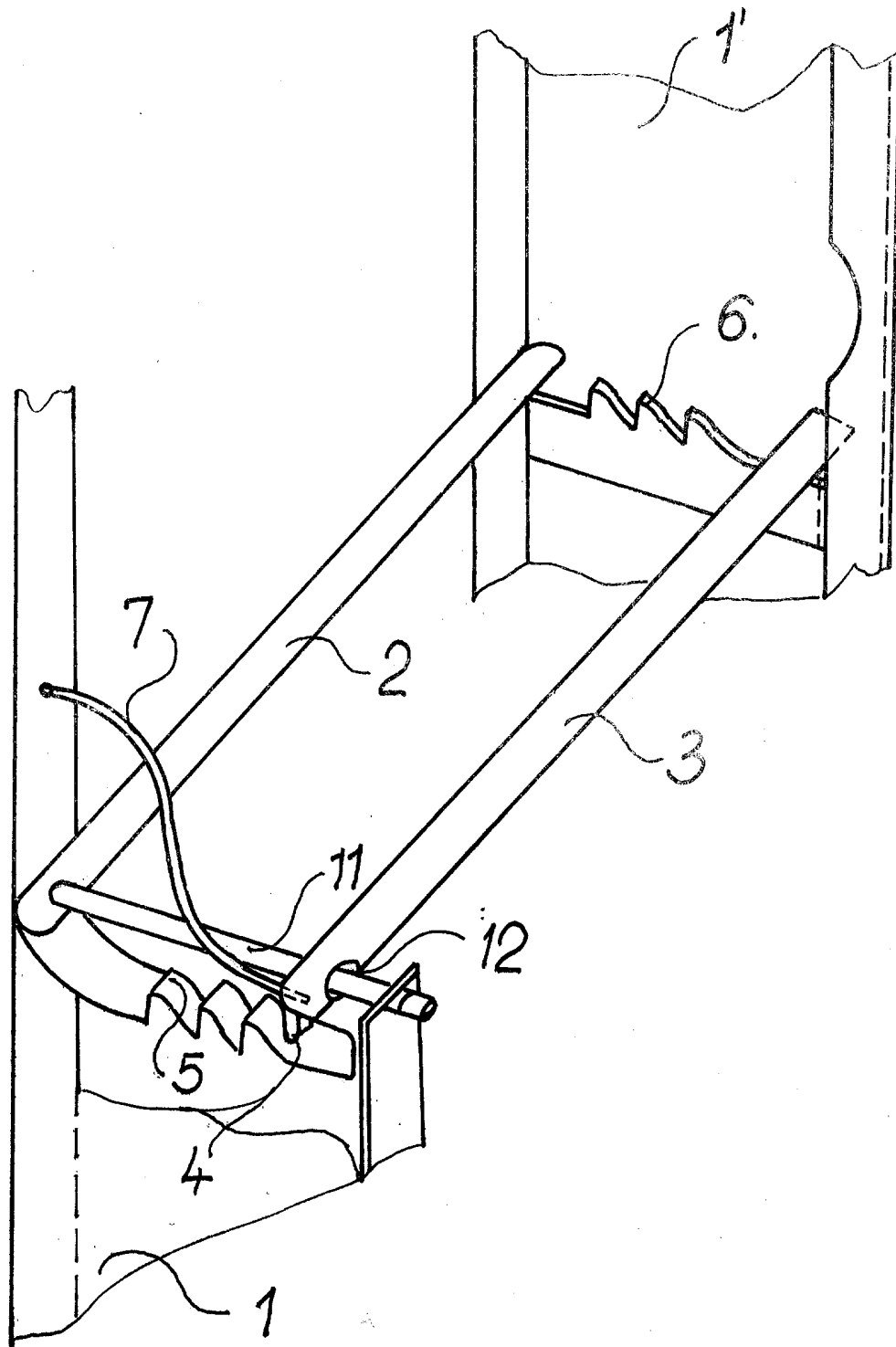
2. Zariadenie podľa bodu 1 vyznačené tým, že najmenej jedna upínacia priečka (3) je na jednom konci v blízkosti vodiaceho otvoru (12) opatrená otočným kĺbom (14) umožňujúcim jej otáčanie aj vo vodorovnej rovine a na druhom konci opatrená pripojovacím zámkom (10) za účelom jej pripnutia k pracovnému stolu pracoviska.

3. Zariadenie podľa bodov 1 a 2 vyznačené tým, že zadné priečky (2) a upínacie priečky (3) sú na svojom povrchu pokryté materiálom s veľkým koeficientom trenia.

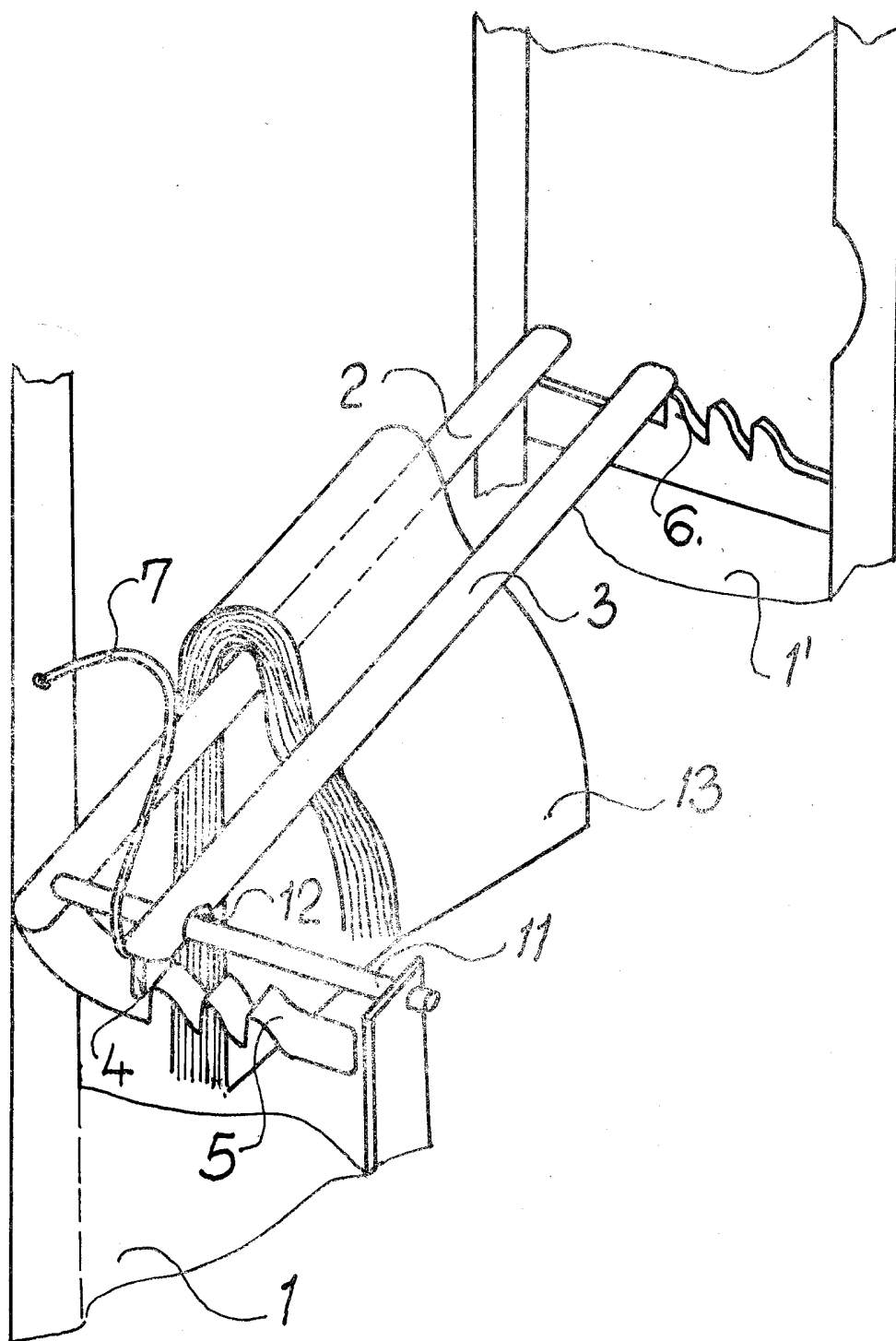
4 listy výkresov



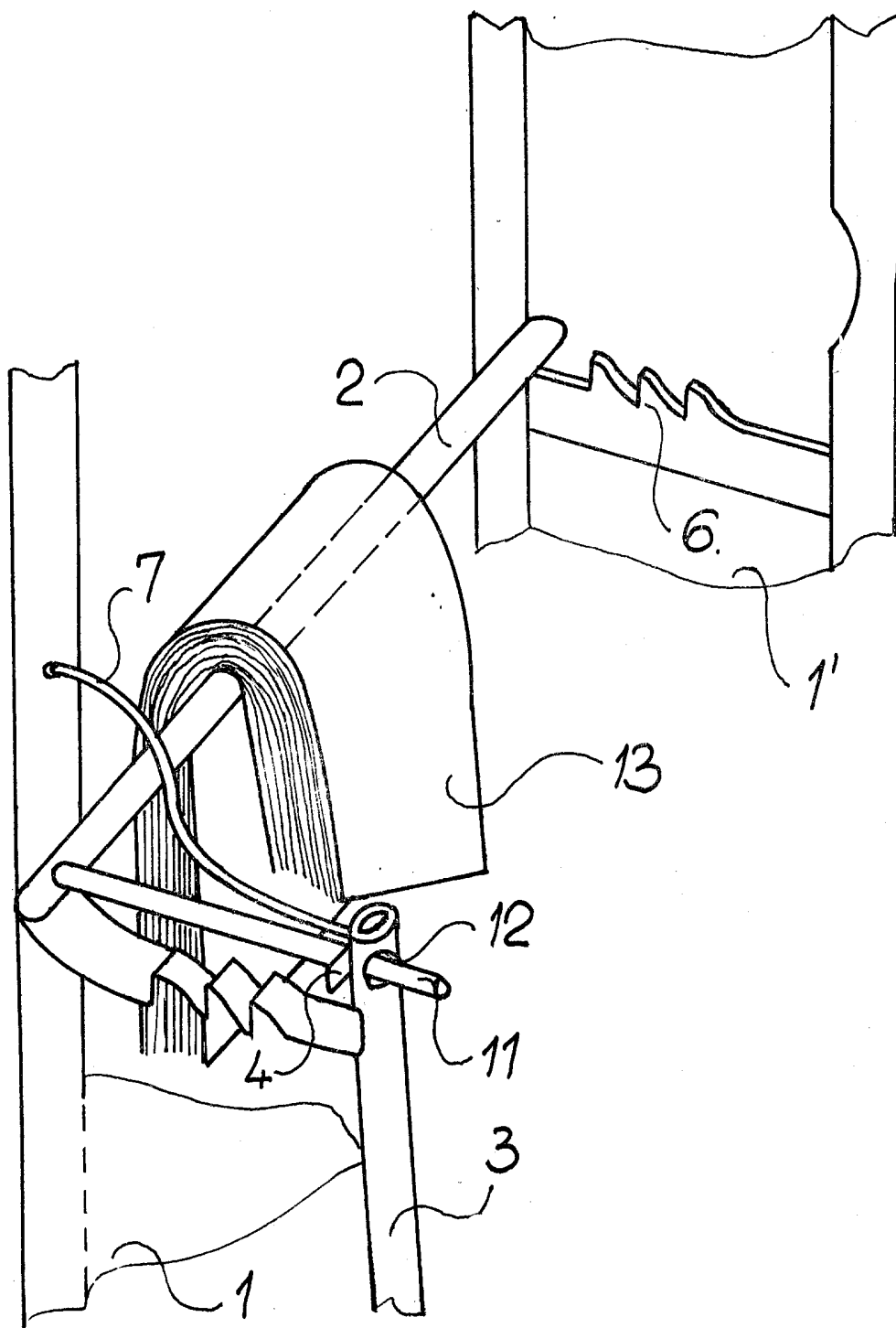
Dbr. 1



Dpr. 2



Obr. 3



Obr 4