

PATENTOVÝ SPIS

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2002-2312**
(22) Přihlášeno: **02.07.2002**
(30) Právo přednosti: **09.08.2001 DE 10139074**
(40) Zveřejněno: **12.03.2003**
(Věstník č. 3/2003)
(47) Uděleno: **02.05.2013**
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **12.06.2013**
(Věstník č. 24/2013)

(11) Číslo dokumentu:

303 881

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.:

D01H 4/50 (2006.01)
D01H 4/00 (2006.01)
B65H 67/08 (2006.01)
B65H 54/71 (2006.01)
B65H 69/06 (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:

CZ 283134 B6; CZ 284729 B6; DE 19836065 B4; DE 19827605 A.

(73) Majitel patentu:

W. SCHLAFHORST AG & CO., Mönchengladbach, DE

(72) Původce:

Straaten Paul, Schwalmtal, DE

(74) Zástupce:

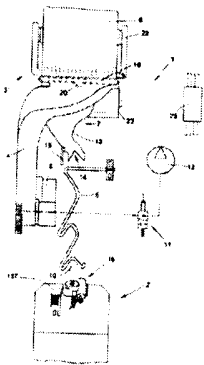
JUDr. Otakar Švorčík, Hálkova 2, Praha 2, 12000

(54) Název vynálezu:

Rotorový dopřádací stroj

(57) Anotace:

Rotorový dopřádací stroj má více pracovních míst (1), která mají alespoň jedno dopřádací zařízení (2) ke zhotovení nitě (9), soukací zařízení (3) s cívečnicí (22) a zařízením (24) pro axiální posun pro vytvoření křížem vinuté cívky (8), otočně uloženou podtlakovou sací trysku (4) a rovněž zařízení k přípravě konce nitě (9), potřebného k opětovnému zapředení. Na každém pracovním místě (1) je umístěno stacionární zařízení (5) vedení nitě (9) pro umožnění, v součinnosti s prvkem (7) pro zachycení nitě (9), zpětného vedení nitě (9), uvážené na křížem vinuté cívce (8) na dopřádací zařízení (2). Prvek (7) je upevněn na sací trysce (4) a je s ní přemístitelný.



CZ 303881 B6

Rotorový dopřádací stroj

Oblast techniky

5 Vynález se týká rotorového dopřádacího stroje s více pracovními místy, která mají dopřádací zařízení ke zhotovení nitě, soukací zařízení s cívečnicí a zařízením pro axiální posun pro vytvoření křížem vinuté cívky, otočně uloženou podtlakovou sací trysku a rovněž zařízení k přípravě konce nitě potřebného k opětovnému zapředení.

Dosavadní stav techniky

15 Jak je například popsáno v DE 198 36 065 A1, mají rotorové dopřádací stroje zpravidla více stejných v řadě vedle sebe umístěných pracovních míst, která mají dopřádací zařízení a rovněž soukací zařízení. To znamená, že na každém z početných pracovních míst tohoto textilního stroje se pomocí dopřádacího zařízení spřádá v přádní konvi dodávaný pramen vláken do nitě, která se následně pomocí soukacího zařízení navíjí na křížem vinutou cívku.

20 O pracovní místa přitom pečuje podél pracovních míst rotorového stroje pojízdné servisní zařízení, které se uvede samočinně do chodu, když na jednom z pracovních míst dojde k poruše, například nastane přetrh nitě. V takovém případě se servisní zařízení pohybuje k příslušnému pracovnímu místu, polohuje se tam a vyhledává svoji otočně uloženou sací tryskou na křížem vinutou cívku přivedenou přetrženou nití.

25 Aby se zabránilo, že jednotlivá pracovní místa musí v případě poruchy čekat na servisní zařízení dlouho, protože je ještě na jiném pracovním místě, kde odstraňuje poruch, bylo již také navrženo použít u jednoho rotorového dopřádacího stroje současně více těchto servisních zařízení.

30 Takováto například v DE 198 27 605 A1 dostatečně popsaná servisní zařízení jsou z hlediska provedení své konstrukce obecně vesměs relativně komplikovaná a proto také poměrně drahá. Takováto servisní zařízení mají vedle podtlakové sací trysky řadu dalších prvků pro manipulaci s nití, které servisnímu zařízení umožňují po přetrhu nitě na křížem vinutou cívku přivedenou nití po příslušné přípravě znovu v dopřádacím zařízení zapříst do zde rotujícího prstence vláken.

35 V DE 25 41 589 A1 je srovnatelné, pojízdné servisní zařízení, které je rovněž koncipováno k samočinnému zapředení dopřádacích zařízení rotorového dopřádacího stroje. Také toto známé servisní zařízení má otočně uloženou sací trysku. Sací tryska je přitom na celé své délce drážkována a přechází do oblasti svého otočného hřídele drážkovaným přechodovým ramenem. V oblasti otočného hřídele sací trysky a přechodového ramene jsou mimo jiné ustaveny zásobník
40 nitě a unášec nitě. Po přetrhu nitě na křížem vinutou cívku přivedená nit se pneumaticky uchopí pomocí sací trysky, vloží se do zásobníku nitě a pomocí unášec nitě se převede do na konci přechodového ramene umístěného zařízení pro sevření a přípravu nitě. Připravená nit se následně na základě otočení přechodového ramene umístí do oblasti dopřádacího zařízení a pomocí tru-
45 bičky odtahu nitě se podává zpět do dopřádacího zařízení.

50 V uvedených dokumentech se kromě toho uvádí, že popsaná zařízení k přípravě nitě servisního zařízení by teoreticky sice také mohla být na každém pracovním místě umístěna stacionárně, že však je podstatně hospodárnější umístit tato relativně nákladná a proto drahá zařízení k přípravě nitě na pojízdné servisní zařízení, které slouží většímu počtu pracovních míst dopřádacího stroje.

Podstata vynálezu

Na základě znalosti shora uvedeného stavu techniky spočívá vynález v úkolu vytvořit dopřádací stroj s více soběstačnými, konstrukčně však relativně jednoduchými pracovními místy.

5

Tento úkol se podle vynálezu vyřeší zařízením, které je popsáno v nároku 1.

Výhodná provedení vynálezu jsou předmětem závislých nároků.

10 V nároku 1 popsané vytvoření pracovních míst rotorového dopřádacího stroje se stacionárním zařízením vedení nitě a rovněž prvkem pro zachycení nitě na zadní straně otočně uložené sací trysky umožňuje jednoduchým způsobem uchopení na křížem vinutou cívku přivedené nitě a rovněž její převedení do oblasti dopřádacího zařízení.

15 To znamená, že například pomocí krokového motoru, jednotlivými motory poháněná sací tryska může uchopit nit' jak z povrchu v cívečnici soukacího zařízení uchycené křížem vinuté cívky, tak také uchopenou nit' bezpečně převést na v oblasti dopřádacího zařízení příslušného pracovního místa umístěné zapřádací zařízení pracovního místa, aniž jsou k tomu potřebné další prvky pro manipulaci s nití. Více soběstačná pracovní místa zůstávají proto z hlediska své konstrukce vel-
20 ku relativně jednoduchá a cenově příznivá.

Vytvoření pracovních míst podle vynálezu umožňuje kromě jiného kdykoliv bez prodlení rychlé odstranění případně vzniklého přetruhu nitě, takže se mohou minimalizovat doby odstavení pra-
25 covních míst, podmíněné přetrhem nitě a při hodnocení efektivity pracovních míst mají velmi málo významný dopad.

Z těchto důvodů se může na pracovních místech podle vynálezu hospodárně vyrábět také méně pevně sprádaná příze. To znamená, že se může zhotovit příze, která má oproti přízi, která se vyrábí na známých pracovních místech, zřetelně nižší koeficient zákrutů, a tím je sice citlivější
30 vzhledem k případným přetruhům nitě, ale vede při stejných otáčkách rotoru dopřádacího zařízení ke zřetelnému zvýšení produkované délky příze.

Podle vynálezu vytvořená pracovní místa kromě toho umožňují značný nárůst produktivity pra-
35 covních míst.

Jak je popsáno v nároku 2, je výhodné, když je stacionární zařízení vedení nitě umístěno mimo regulérní dráhu chodu nitě a má záchytný povrch pro nit', do kterého klouže sací tryskou uchope-
ná nit' při otočení sací trysky dolů. Záchytný povrch pro nit' je přitom vytvořen tak, že nit' při
40 následujícím otočení sací trysky nahoru zůstává fixována v tomto záchytném povrchu a může se převzít příslušným prvkem pro zachycení nitě, který je umístěn na zadní straně sací trysky.

To znamená, že pomocí funkčního spojení stacionárního zařízení vedení nitě s otočně uloženým prvkem pro zachycení nitě lze jednoduchým způsobem pomocí otočné oblasti sací trysky zvětšit
45 dráhu předávání uchopené nitě.

V nároku 3 popsaná, výhodná podoba provedení zajišťuje, že je sací tryska opatřena podtlakem jen v případě potřeby. To znamená, že použitím ventilu, který je definovaně řízen počítačem pra-
50 covního místa, se zajišťuje, že se zabráňuje nepotřebné spotřebě vzduchu a tím nepotřebné spo-
třebě energie.

V přednostním provedení se dále stanoví, že na zadní straně sací trysky umístěný, například z ocelového plechu vytvarovaný prvek pro zachycení nitě má, jak je uvedeno v nároku 4, alespoň jednu vodící hranu pro nit' a rovněž další záchytný povrch pro nit'.

55 Přednostně je kromě toho na prvku pro zachycení nitě umístěn spínací plech (nárok 5).

Podle nároku 6 ve tvaru písmene S vytvořená vodící hrana pro nit' přitom zajišťuje to, že v záchytném povrchu pro nit' stacionárního zařízení vedení nitě připravená nit' při otočení sací trysky nahoru bezpečně pokračuje, jak je uvedeno v nároku 7, na další záchytný povrch pro nit', přednostně ve tvaru písmene V, otočně uloženého prvku pro zachycení nitě. Další záchytný povrch pro nit' ve tvaru písmene V přitom zajišťuje při následujícím natočení sací trysky, že se nit' náležitě unáší a předává do v oblasti doprřadacího zařízení umístěného zařízení pro přípravu a zpětné vedení nitě.

Jak je uvedeno v nároku 8, koresponduje spínací plech prvku pro zachycení nitě se zapřřadacím zařřzením umístěným v oblasti doprřadacího zařřzení.

To znamená, že na příslušný doraz zapřřadacího zařřzení dosedající spínací plech otočí zapřřadací zařřzení z jeho doprřadací polohy do polohy zachycení nitě, ve které se může nit' pneumaticky zapřřadacím zařřzením zachytit.

Jak je dále uvedeno v nároku 9, může být v oblasti soukacího zařřzení umístěno zařřzení pro středění nitě, přednostně vytvořené jako středící plech. Toto zařřzení pro středění nitě zajišťuje například ve spojení s vodící hranou pro nit' v oblasti sacího otvoru sací trysky to, že zachycená nit' probíhá během své dopravy k zapřřadacímu zařřzení neustále v definované poloze.

Tímto způsobem je zajištěno, že se nit' jak předpisově smeká do záchytného povrchu stacionárního zařízení vedení nitě, tak se také bezpečně přijme záchytným povrchem pro nit' otočně uloženého prvku pro zachycení nitě.

Přehled obrázků na výkresech

Další podrobnosti vynálezu jsou patrné z příkladu provedení, vysvětleného v následujícím pomoci výkresů.

Na výkresech znázorňuje:

- obr. 1 pracovní místo rotorového dopřřadacího stroje se stacionárním zařřzením vedení nitě a rovněž prvkem pro zachycení nitě na zadní straně sací trysky v pohledu zepředu,
- obr. 2 pracovní místo podle obr. 1 na začátku zpětného vedení nitě v bočním pohledu,
- obr. 3 pracovní místo podle obr. 2 během pozdější fáze zpětného vedení nitě,
- obr. 4 pracovní místo podle obr. 2 v další navazující fázi zpětného vedení nitě,
- obr. 5 pracovní místo podle obr. 2 během předávání nitě na zapřřadací zařřzení pracovního místa a
- obr. 6 a 7 zapřřadací zařřzení pracovního místa.

Příklady provedení vynálezu

Na obr. 1 je v pohledu zepředu znázorněno pracovní místo 1 rotorového dopřřadacího stroje.

Takovéto pracovní místo 1 má, jak je patrné z obrázků, známé, a proto jen schematicky znázorněné dopřřadací zařřzení 2 a rovněž soukací zařřzení 3.

Kromě toho má každé z pracovních míst 1 zapřádací zařízení 16, kontrolní zařízení 26 nitě 9 a rovněž zařízení 27 odtahu nitě 9.

5 Bezprostředně před trubičkou 21 odtahu nitě 9 dopřádacího zařízení 2 otočně uložené zapřádací zařízení 16, které se také označuje jako zařízení pro přípravu a zpětné vedení nitě 9, připravuje například po přetrhu nitě 9 pomocí sací trysky 4 z křížem vinuté cívky 8 zpět přivedenou nit' 9 pro opětovné zapředení. Připravená nit' 9 se následně dopravuje zpět pomocí zařízení 27 odtahu nitě 9 přes trubičku 21 odtahu nitě 9 do dopřádacího zařízení 2, kde se, jak známo, zapře do rotujícího prstence vláken.

10 Soukací zařízení 3 sestává, jak je obvyklé, z cívečnice 22 k uchycení křížem vinuté cívky 8, z přednostně jednotlivým motorem poháněného bubnu 23 náhonu a rovněž ze zařízení 24 pro axiální posuv nitě 9, které je například poháněno pomocí neznázorněného krokového motoru.

15 Před zařízením 24 pro axiální posuv nitě 9 může být kromě toho umístěno středící zařízení nitě 9 v podobě středícího plechu 17, který může být v případě potřeby sklopen do regulérní dráhy chodu nitě 9.

20 Dále má pracovní místo 1 sací trysku 4, která je přednostně pomocí krokového motoru 6 otočná mezi polohou I pro zachycení nitě 9 a polohou IV pro předání nitě 9 a na své zadní straně má prvek 7 pro zachycení nitě 9.

25 Tento prvek 7 pro zachycení nitě 9 má vodící hranu 13, další záchytný povrch 14 pro nit' 9 a spínací plech 15.

Kromě toho je v oblasti před regulérní dráhou chodu nitě 9 pracovního místa 1 umístěno stacionární zařízení 5 vedení nitě 9, které má dolu otevřený záchytný povrch 10 pro nit' 9.

30 Stacionární zařízení 5 vedení nitě 9 a na otočně uložené sací trysce 4 umístěný prvek 7 pro zachycení nitě 9 přitom umožňují spolehlivé zpětné vedení po přetrhu nitě 9 na povrch křížem vinuté cívky 8 přivedené a zde sací tryskou 4 uchopené nitě 9 k zapřádacímu zařízení 16 patřícímu pracovnímu místu 1, kde se nit' 9 připravuje k opětovnému zapředení příslušným pracovním místem 1.

35 Obr. 6 a 7 znázorňují zapřádací zařízení 16 patřící pracovnímu místu 1.

Zapřádací zařízení 16, které přebírá, připravuje a má k dispozici nit' 9 přinesenou sací tryskou 4, sestává v podstatě ze základního tělesa 141, vyrobeného vstřikovacím nebo tlakovým litím, které mimo jiné má válcový nástavec 142 k uložení pružného prvku 137.

40 V oblasti tohoto válcového nástavce 142 se nachází také osa otáčení 135 zapřádacího zařízení 16. Na své koncové straně má základní těleso 141 mimo jiné vývrt k upevnění dorazu 136, zatímco na protilehlé straně základního tělesa 141 je umístěn nosný plášť 143 pro rozvolňovací trubičku 132 nitě 9.

45 Nosný plášť 143 pro rozvolňovací trubičku 132 nitě 9 přitom má odstupňovaný průchozí vývrt 144, ke kterému je připojena jak podtlaková přípojka 129, tak také přípojka 138 tlakového vzduchu. V oblasti přípojky 138 tlakového vzduchu přitom může být mimo jiné umístěna rychlospojka 155.

50 V průchozím otvoru 144 upevněná rozvolňovací trubička 132 nitě 9 má, jak je známo, více tangenciálních vývrtů 145, pomocí kterých se může přivést na konec v rozvolňovací trubičce 132 pneumaticky fixované nitě 9 proud tlakového vzduchu a přitom se může rozvolnit zákrut nitě 9.

Jak je zejména patrné z obr. 7, je rozvolňovací trubička 132 upevněna v průchozím otvoru 144 pomocí těsnicího O-kroužku 146 nebo podobně a rovněž našroubovatelného krytu 147. Na protilehlé straně průchozího otvoru 144, sousedící s doprřadacím zařízením 2, je umístěno těsnění 148. V oblasti zapřřadacího zařízení 16 je umístěno pneumaticky ovládané stříhací zaříze-
 5 ní 133. To znamená, že k pomoci počítače 25 pracovního místa 1 definovaně řízenému pístovému pohonu 149 jsou připojeny nůžky 150, nebo podobně.

Funkce zařízení podle vynálezu:

10 Během dopřřadání se v dopřřadacím zařízení 2 vyrobená nit' 9 odtahuje pomoci zařízení 27 odtahu nitě 9 a na soukacím zařízení 3 se navijí do křížem vinuté cívky 8. To znamená, že mezi rameny cívečnice 22 rotačně uložená křížem vinutá cívka 8 dosedá svým pláštěm na jednotlivým moto-
 15 rem poháněný buben 23 náhonu a je jím prostřednictvím tření poháněna. Nit' 9 se přitom pokládá, jako obvykle, pomoci zařízení 24 pro axiální posuv nitě 9 tak, že nabíhá na povrch křížem vinuté cívky 8 v křížících se vrstvách.

Sací tryska 4 je během tohoto dopřřadacího procesu přednostně polohována ve vyčkávací poloze V, která je příkladně znázorněna na obr. 3. Zapřřadací zařízení 16 je v tomto okamžiku ve své dopřřadací poloze, která je znázorněna na obr. 2 až 4.

20 Když na jednom z pracovních míst 1 rotorového dopřřadacího stroje dojde k přerhu nitě 9, což se například detekuje kontrolním zařízením 26 nitě 9, případně neznázorněným senzorem tahové sítě nitě 9, nejprve se pomoci počítače 25 příslušného pracovního místa 1 odpojí dopřřadací zaří-
 25 zení 2 a začne se brzdít příslušné soukací zařízení 3. To znamená, že se na neznázorněný pohon bubnu 23 náhonu působí proti směru otáčení například brzdícím proudem a tím se zabrzdí do klidového stavu. Zabržděný buben 23 náhonu přitom také zpomaluje křížem vinutou cívku 8.

30 Současně řídí počítač 25 pracovního místa 1 krokový motor 6 tak, že se sací tryska 4 otáčí ze své mezipolohy II do své polohy I pro zachycení nitě 9, ve které je sací otvor 19 sací trysky 4 polo-
 35 hován v bezprostřední blízkosti pláště křížem vinuté cívky 8. Sací tryska 4 je kromě toho pneu-
 maticky připojena pomoci ventilu 11 ke zdroji 12 podtlaku. Následně se buben 23 náhonu začne otáčet, jak je to znázorněno na obr. 2, ve směru R odvíjení, takže se může na povrchu křížem
 40 vinuté cívky 8 položený konec nitě 9 pneumaticky uchopit sací tryskou 4. Dostatečné uchopení může být přitom, jak je známo, kontrolováno buď pomoci uvnitř sací trysky 4 umístěného senzo-
 45 rového zařízení, nebo pomoci v oblasti dráhy chodu nitě 9 umístěného kontrolního zařízení 26 nitě 9.

Krokový motor 6 následně otáčí sací trysku 4 ve směru Z dolů, až se opět dosáhne mezipoloha II.
 40 Zatímco se sací tryska 4 otáčí dolů, může se kromě toho v oblasti soukacího zařízení 3 instalova-
 vaný středící plech 17 sklopit do dráhy nitě 9, takže je nit' 9 exaktně vedena pomoci vodícího zářezu 18 ve středícím plechu 17 a například pomoci dalšího vodícího zářezu 20 v sacím otvoru
 45 19 sací trysky 4 (viz obr. 1) ve středu pracovního místa 1.

To znamená, že se při otočení sací trysky 4 dolů mezi vodícím zářezem 18 středícího plechu 17
 45 a dalším zářezem 20 sací trysky 24 napnutá nit' 9 klouže tak dlouho na stacionárním zařízení 5
 vedení nitě 9, až nit' 9 nakonec, jak je znázorněno na obr. 3, sklouzne do dolu otevřeného záchy-
 50 tného povrchu 10 zařízení 5 vedení nitě 9. Sací tryska 4 dosáhla v tomto okamžiku, jak je znázor-
 něno na obr. 3, svojí mezipolohu II. Místo středícího plechu 17 může být také použito neznázor-
 něné středící zařízení nitě 9, které zahrnuje například přídavný stacionární vodící drát a speciální
 50 vnitřní povrch sací trysky 4.

V návaznosti na to se sací tryska 4 opět otočí ve směru V nahoru, jak je to znázorněno na obr. 4.
 55 Mezi křížem vinutou cívku 8 a sací tryskou 4 probíhající nit' 9 přitom tvoří druhý provazec 9''
 nitě 9. To znamená, že první provazec 9' nitě 9 se rozkládá mezi středícím plechem 17 a záchy-
 55 tným povrchem 10, zatímco druhý provazec 9'' nitě 9 probíhá mezi záchytným povrchem 10

a sacím otvorem 19 sací trysky 4. Během otáčení sací trysky 4 nahoru je prvek 7 pro zachycení nitě 9 tečný k prvnímu provazci 9' nitě 9, která klouže na vodící hraně 13 prvku 7 pro zachycení nitě 9, a pokud sací tryska 4 dosáhla své opačné polohy III (viz obr. 4), nachází se exaktně pod dalším záchytným povrchem 14 nitě 9 prvku 7 pro zachycení nitě 9.

5

To znamená, že opět ve směru Z dolů se otáčející sací tryska 4 kříží dalším záchytným povrchem 14 nitě první provazce 9' nitě 9 a převádí přitom nit' 9 k zapřádacímu zařízení 16, které je umístěno, jak bylo vpředu uvedeno, v oblasti dopřádacího zařízení 2.

10 Během tohoto druhého pohybu sací trysky 4 dolů se nit' 9 zavede do otevřeného zařízení 27 odtahu nitě 9. Následně se svěrný válec zařízení 27 odtahu nitě 9 opět uzavře a tím se sevře nit' 9. Když se sací tryska 4 otočí do polohy IV pro předání nitě 9, která je znázorněna na obr. 5, pohybuje se na sací trysce 4 umístěný spínací plech 15 proti odpovídajícímu dorazu pohyblivě uloženého zapřádacího zařízení 16.

15

Zapřádací zařízení 16 se přitom otáčí ze své na obr. 2 až 4 znázorněné dopřádací polohy do na obr. 5 znázorněné polohy převzetí nitě 9, ve které je polohováno svým otvorem pro výstup nitě 9 nad prvním provazcem 9' nitě 9.

20 Nit' 9 se nyní přestřihne a převezme ji zapřádací zařízení 16. Zatímco se konec prvního provazce 9' nitě 9 připravuje v zapřádacím zařízení 16 k opětovnému zapředení dopřádacím zařízením 2, odvádí se druhý provazec 9'' nitě 9 sací tryskou 4.

25 Sací tryska 4 se potom pomocí krokového motoru 6 otáčí zpět do vyčkávací polohy V a přitom se uvolňuje zapřádací zařízení 16. Zapřádací zařízení 16 se potom otáčí pomocí pružného prvku 137 do své dopřádací polohy.

30 Přípravená nit' 9 se následně podává pomocí zařízení 27 odtahu nitě 9 trubičkou 11 odtahu nitě 9 do dopřádacího zařízení 2 a zde se odloží na rotující prstenec vláken. Nová nit' 9 se následně odtahuje pomocí zařízení 27 odtahu nitě 9 a navíjí se, jak již bylo uvedeno, pomocí soukacího zařízení 3 na křížem vinutou cívku 8.

35

PATENTOVÉ NÁROKY

40 1. Rotorový dopřádací stroj s více pracovními místy (1), která mají dopřádací zařízení (2) ke zhotovení nitě (9), soukací zařízení (3) s cívečnicí (22) a se zařízením (24) pro axiální posun pro vytvořením křížem vinuté cívky (8), otočně uloženou podtlakovou sací trysku (4) a zařízení k přípravě konce nitě (9) potřebného k opětovnému zapředení, **vyznačující se tím**, že na každém pracovním místě (1) je umístěno stacionární zařízení (5) vedení nitě (9) pro umožnění, v součinnosti s prvkem (7) pro zachycení nitě (9), který je upevněn na sací trysce (4) a je s ní přemístitelný, zpětného vedení nitě (9), uváznělé na křížem vinuté cívce (8), na dopřádací zařízení (2).

45

2. Rotorový dopřádací stroj podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že stacionární zařízení (5) vedení nitě (9) je umístěno mimo regulérní dráhu chodu nitě (9), přičemž pomocí sací trysky (4) z křížem vinuté cívky (8) zachycená nit' (9) se při otočení sací trysky (4) do mezipolohy (II) smeká na záchytném povrchu (10) zařízení (5) vedení nitě (9).

50

3. Rotorový dopřádací stroj podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že sací tryska (4) je připojena ke zdroji (12) podtlaku pomocí ventilu (11) řízeného počítačem (25) pracovního místa.

55

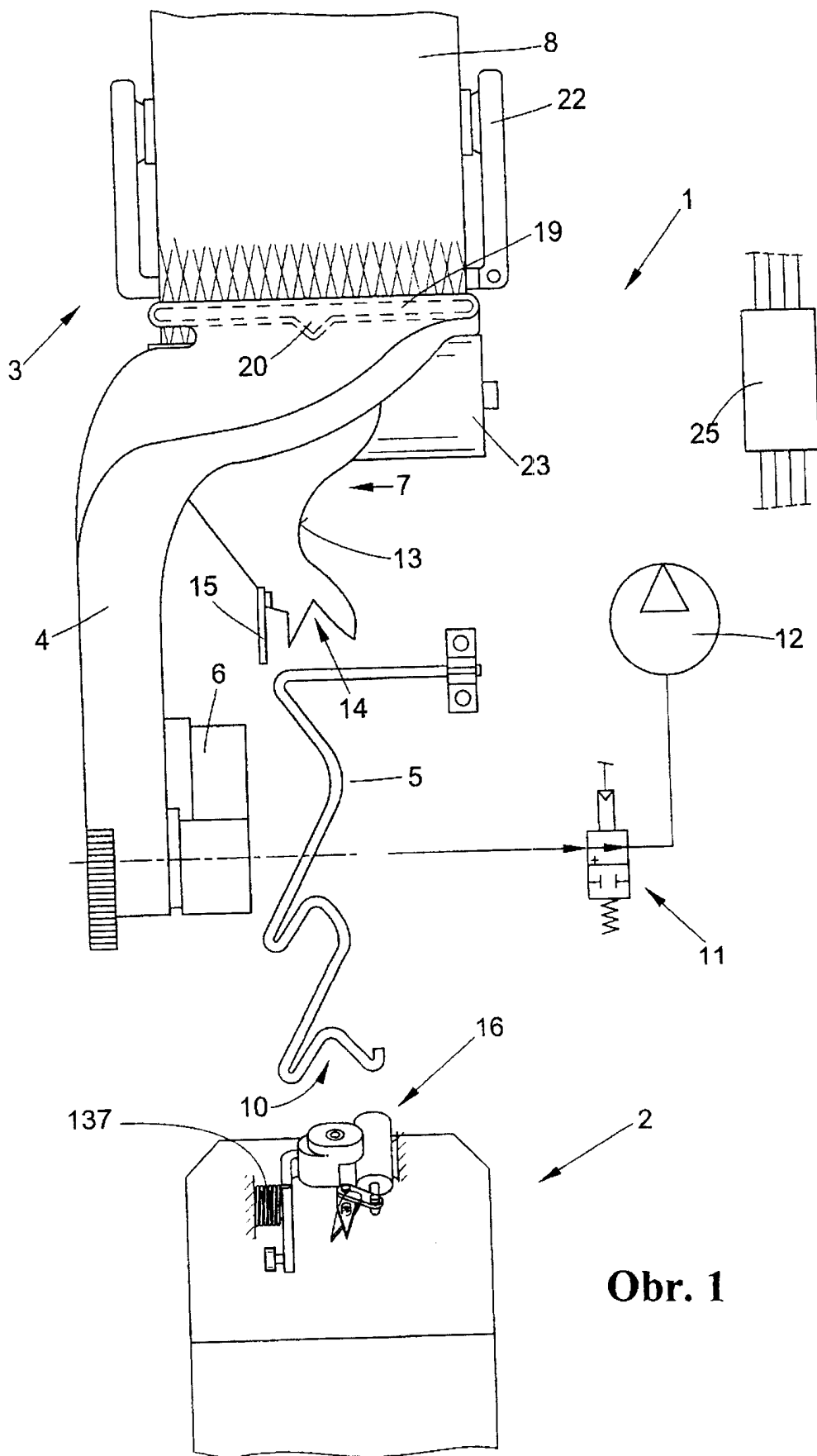
4. Rotorový dopřádací stroj podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že na zadní straně sací trysky (4) je umístěn prvek (7) pro zachycení nitě (9), který má alespoň jednu vodící hranu (13) a další záchytný povrch (14).
5. Rotorový dopřádací stroj podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že na zadní straně sací trysky (4) je umístěn prvek (7) pro zachycení nitě (9), který má spínací plech (15).
6. Rotorový dopřádací stroj podle nároku 4, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že vodící hrana (13) je zakřivena ve tvaru písmene S.
7. Rotorový dopřádací stroj podle nároku 4, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že další záchytný povrch (14) je vytvořen ve tvaru písmene V.
8. Rotorový dopřádací stroj podle nároku 5, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že v prvku (7) pro zachycení nitě (9) integrovaný spínací plech (15) je v poloze (IV) pro předání nitě (9) v součinnosti se zařízením pro přípravu a zpětné vedení nitě (9), otočně uloženým před vstupem do dopřádacího zařízení (2).
9. Rotorový dopřádací stroj podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že soukací zařízení (3) je opatřeno zařízením pro středění nitě (9), s výhodou otočně uloženým plechem (17), který má středově umístěný vodící zářez (18).

6 výkresů

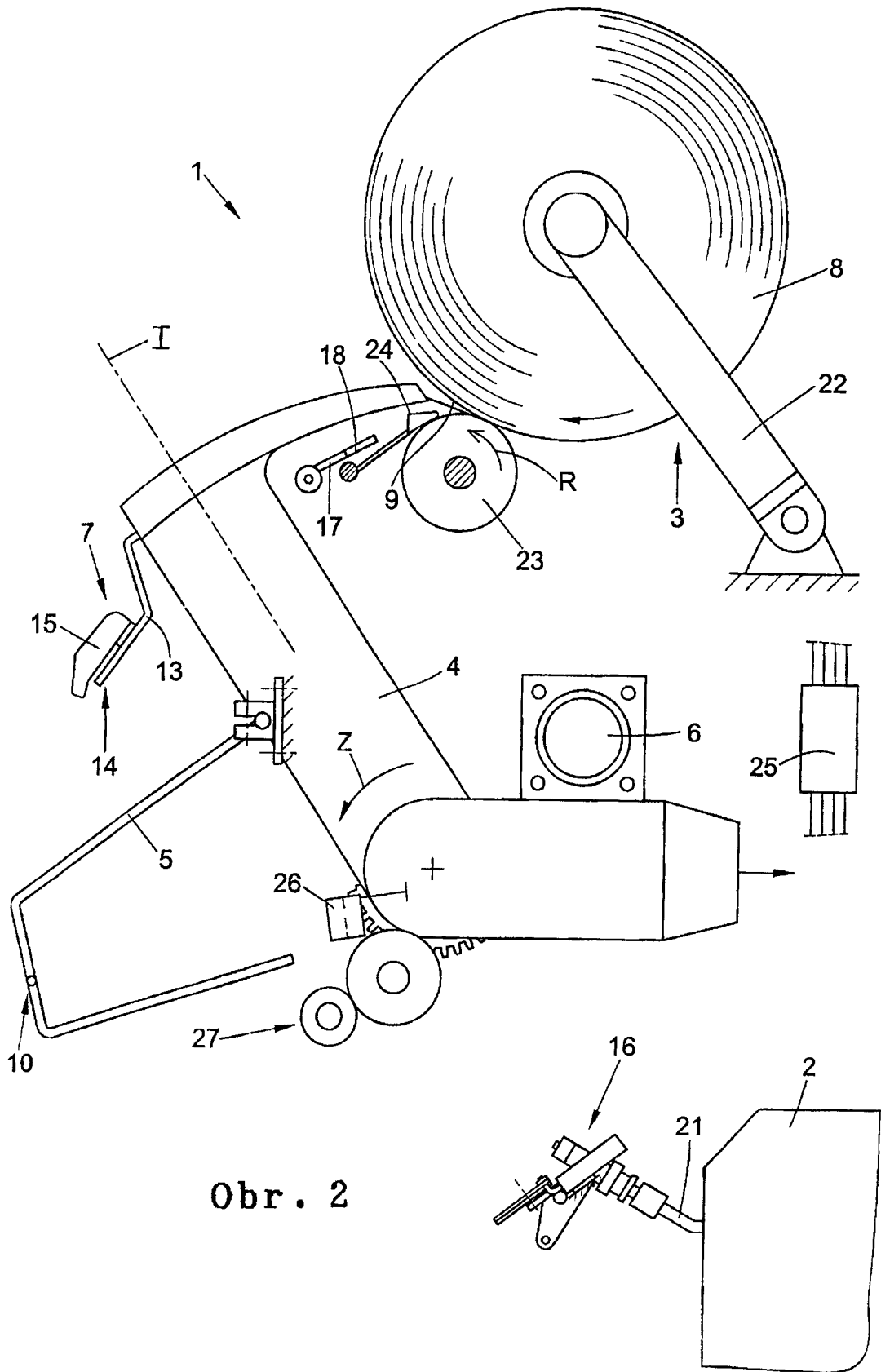
Seznam použitých vztahových značek:

30	1	pracovní místo
	2	dopřádací zařízení
	3	soukací místo
	4	sací tryska
35	5	zařízení vedení nitě
	6	krokový motor
	7	prvek zachycení nitě
	8	křížem vinutá cívka
	9	niť
40	10	záchytný prvek
	11	ventil
	12	zdroj podtlaku
	13	vodící hrana
	14	další záchytný povrch
45	15	spínací plech
	16	zapřádací zařízení
	17	středicí plech
	18	vodící zářez
	19	sací otvor
50	20	další vodící zářez
	21	trubička odtahu nitě 9
	22	cívečnice
	23	buben náhonu
	24	zařízení pro axiální posuv
55	25	počítač
	26	kontrolní zařízení
	27	zařízení odtahu nitě 9

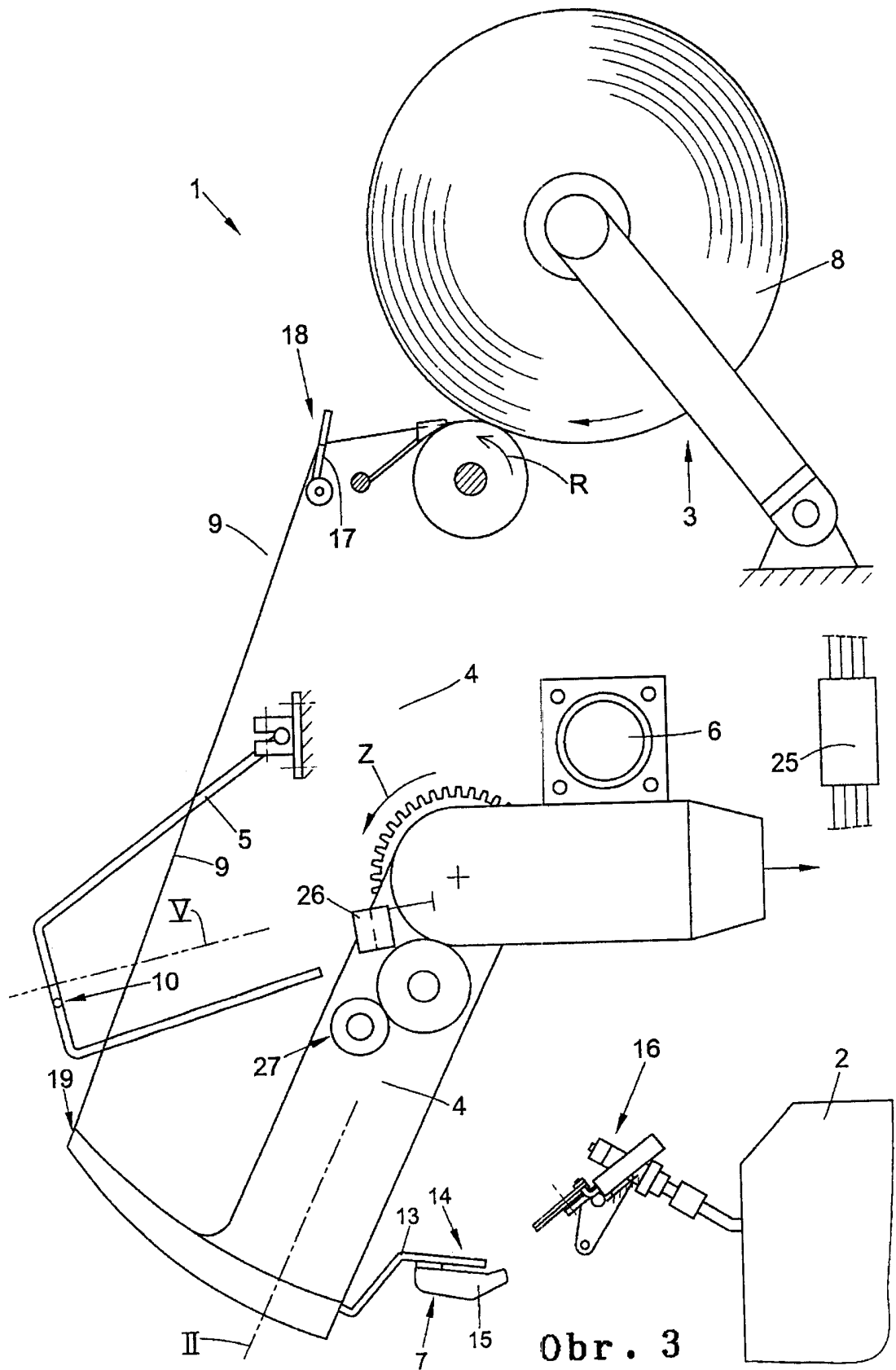
	125	počítač
	129	podtlaková přípojka
	132	rozvolňovací trubička
5	133	stříhací zařízení
	135	osa otáčení
	136	doraz
	137	pružný prvek
	138	přípojka tlakového vzduchu
	141	základní těleso
10	142	válcový nástavec
	143	nosný plášť
	144	průchozí vývrt
	145	tangenciální vývrt
	146	O–kroužek
15	147	kryt
	148	těsnění
	149	pístový pohon
	150	nůžky
	155	rychlospojka
20	I	poloha pro zachycení nitě 9
	II	mezipoloha
	III	opačná poloha
	IV	poloha pro předání nitě 9
	V	vyčkávací poloha
25	R	směr odvíjení
	V	směr nahoru
	Z	směr.



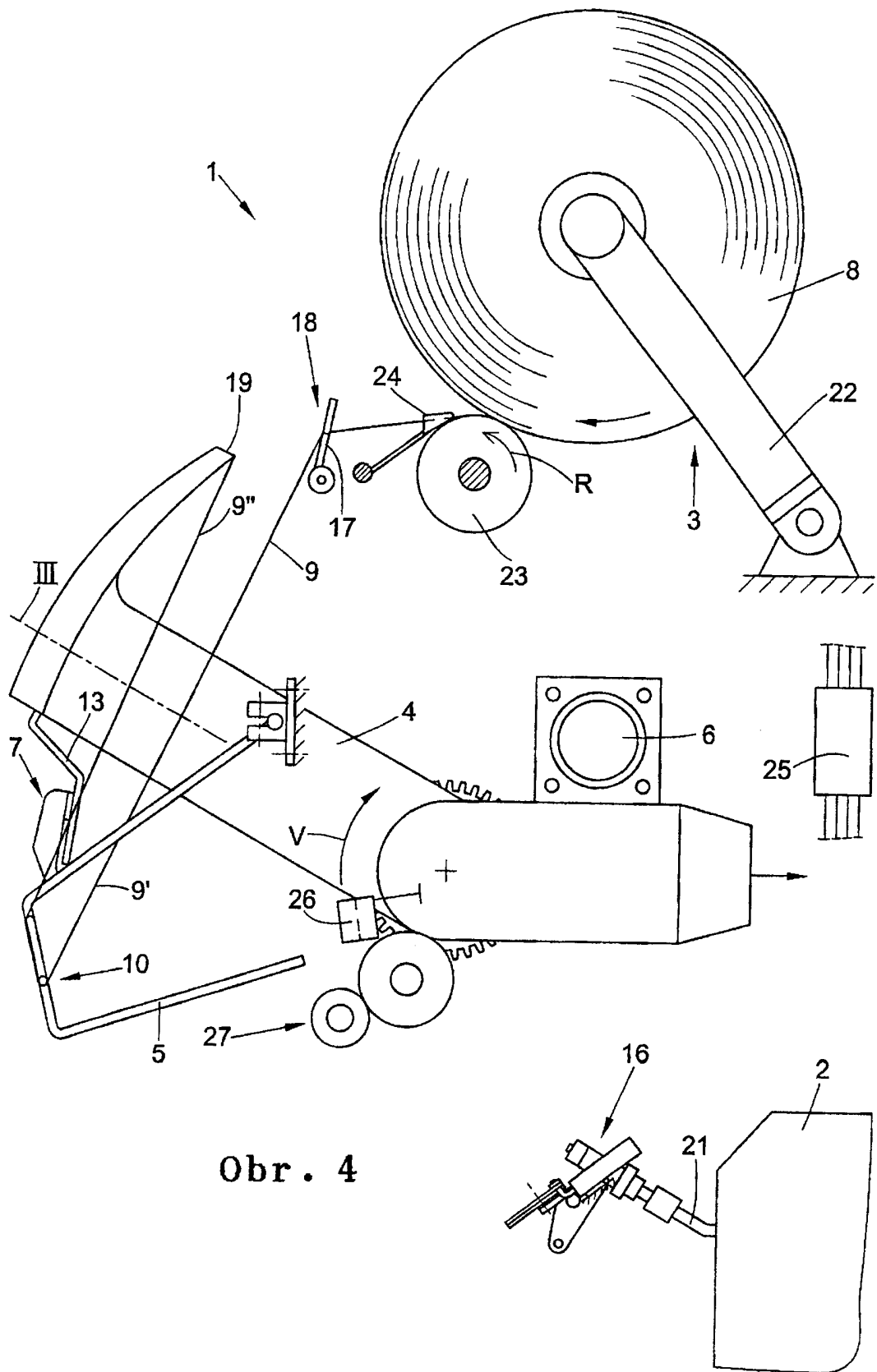
Obr. 1



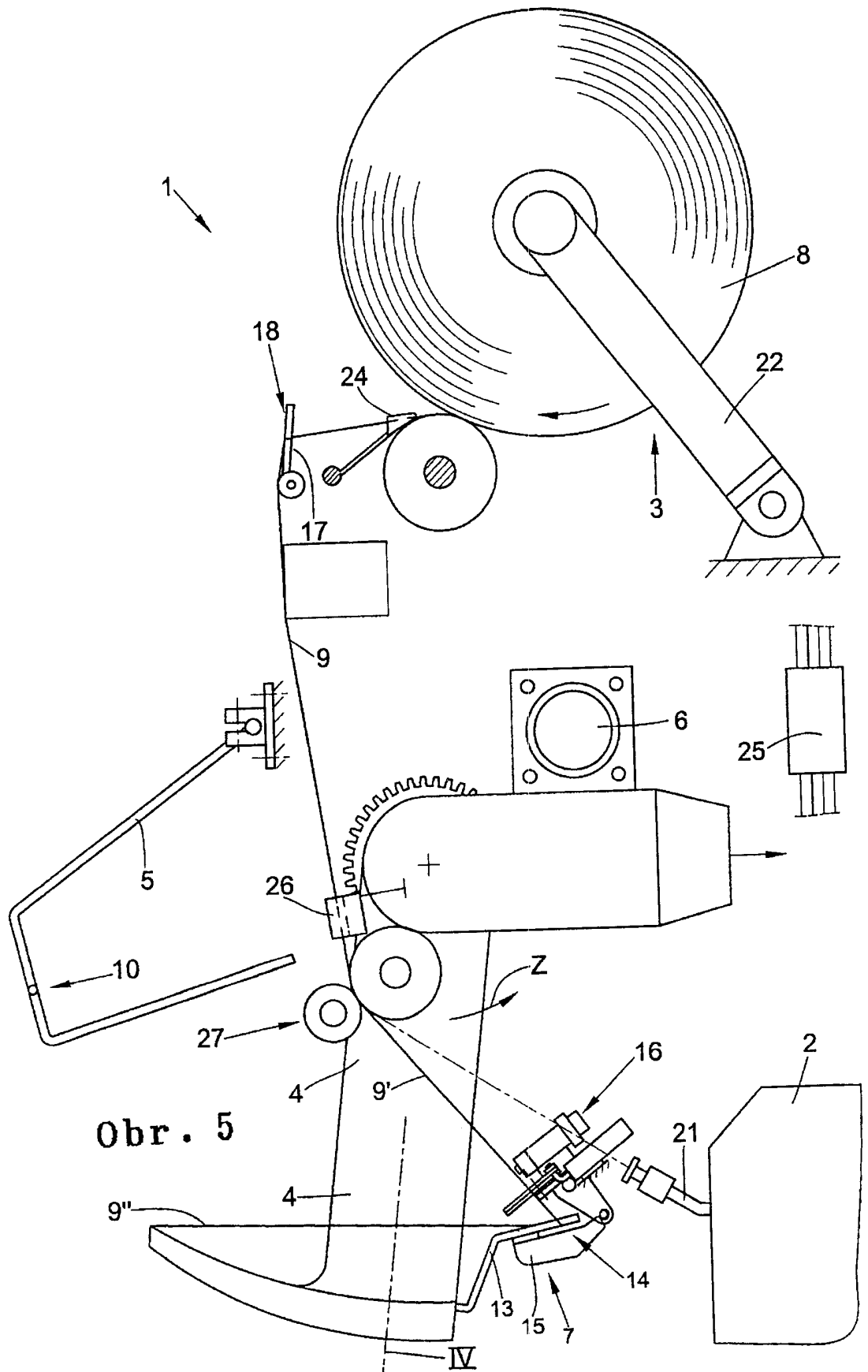
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

