

Vynález se týká prohozního a zachycovacího ústrojí tkalcovského stavu s vnějším přívodem útkové niti a s pneumatickým prohozem zanašeče útku, sestávajícího ze skříně, opatřené na jedné straně vnitřním otvorem a na protilehlé straně vnějším otvorem, z vrtání vycházejícího axiálně z vnitřního otvoru pro zachycování zanašeče útku, a z tlakové komory, napojené na vrtání na prohazování zanašeče útku. Vynález je řešen zejména pro stavy, jejichž zanašeč útku je tvořen malým projektilem a u kterých se útek zanáší do prošlupu střidevě z obou stran stavu, jak je tomu například u stavu, popsaného v patentním spisu Spoj. st. am. č. 3 831 640. V tomto stavu je zanašeč útku prohazován prošlupem pomocí prohozního a zachycovacího ústrojí, umístěného na jedné straně stavu, do druhého prohozního a zachycovacího ústrojí stejné konstrukce, umístěného na protější straně stavu. Každé prohozní a zachycovací ústrojí je opatřeno vrtáním pro zachycování zanašeče útku, tlakovou komorou, spojenou s vrtáním, a průchoodem nebo kanálkem, spojujícím vrtání s vnějším výstupním otvorem. Útková nit je přiváděna z vnější předlokové cívky k vnějšímu vstupnímu otvoru a je přiváděna průchozím kanálkem do vrtání. Stav je opatřen prostředky pro vkládání útkové niti do zanašeče a pro zvýšení tlaku v tlakové komoře k prohození zanašeče, táhnoucího útkovou nit osnovním prošlupem.

U tohoto známého tkalcovského stavu sice větší část stlačeného vzduchu prochází vrtáním za prohazování zanašečem, určitá část zpětného tlaku může proniknout průchozím kanálem ke vstupnímu otvoru prohozního ústrojí. Tato část vzduchu, proudícího opačným směrem, se snaží vyfouknout útkovou nit směrem ke vstupnímu otvoru. V průchozím kanálu vzniká zvýšený tlak vzduchu také ve chvíli, kdy do vrtání vniká zanašeč, prohazovaný z protějšího prohozního ústrojí. Jakmile zanašeč vnikne do vrtání, zvýší se prudce tlak, který vyvolá proudění vzduchu spojovacím kanálem směrem k vnějšímu otvoru. V tomto okamžiku tkacího cyklu je volný konec útkové niti umístěn přesně vedle vrtání a je připraven pro vložení do zanašeče útku. Proud vzduchu, vyvolaný přiletujícím zanašečem, často posouvá volný konec útkové niti z potřebné přesné polohy a dochází tak k obtížím, při ukládání útkové niti do zanašeče. Tento proud vzduchu může dokonce vyfouknout útkovou nit ze vstupního otvoru, což by mělo za následek nutné zastavení stavu, aby se útková nit mohla opět vložit do prohozního a zachycovacího ústrojí.

Úkolem vynálezu je proto odstranit tyto nedostatky známých prohozních ústrojí pneumatických stavů a vyřešit takové prohozní ústrojí, u kterého by se neprojevoval nepříznivý vliv zpětného tlaku vzduchu, proudícího z tlakové komory směrem ke vstupnímu otvoru v průběhu prohozní a zachycovací fáze zanašecího cyklu.

Dalším úkolem vynálezu je vyřešení vhodné konstrukce ventilu pro účinné blokování průchozího kanálku pro přivádění útkové niti k prohoznímu a zachycovacímu ústrojí a pro zamezení zpětnému proudění vzduchu směrem k vnějšímu vstupnímu otvoru prohozního ústrojí.

Jiným úkolem vynálezu je vyřešení ventilového uzavíracího členu, výsuvného do spojovacího kanálku pro přivádění útkové niti do prohozního a zachycovacího ústrojí, který by nepoškozoval nit a ani jinak nerušil normální průběh přivádění příze do spojovacího kanálku.

Tyto úkoly jsou vyřešeny prohozním a zachycovacím ústrojím podle vynálezu, určeným pro pneumatické stavy s vnějším přívodem útkové niti a s pneumatickým prohozem zanašeče útku, které sestává ze skříně, opatřené na jedné straně vnitřním otvorem a na protilehlé straně vnějším otvorem, z vrtání vycházejícího axiálně z vnitřního otvoru pro zachycování zanašeče útku a z tlakové komory. Podstata vynálezu spočívá v tom, že prohozní a zachycovací ústrojí má tlakovou komoru napojenu na vrtání pro prohazování zanašeče útku a je opatřeno podélným přívodním kanálkem, probíhajícím od vnějšího otvoru do vrtání pro přivádění útkové niti z vnějšího otvoru do vrtání, zpětným ventilem s podlouhlým ventilovým členem, posuvným z otevřené polohy, ve které se nachází mimo přívodní kanálek, do uzavřené polohy, ve které podlouhlý ventilový člen uzavírá přívodní kanálek v místě mezi vnějším otvorem a tlakovou komorou; dále je ústrojí opatřeno ovládacími prostředky pro přemísťování ventilového členu do uzavřené polohy v průběhu zachycování a prohazování zanašeče útku.

Podle konkrétního provedení vynálezu je zpětný ventil tvořen ventilovým vrtáním, vytvořeným ve skříní, které je skloněno v úhlu k přívodnímu kanálku a protíná jej, a podlouhlým ventilovým členem, posuvně uloženým uvnitř ventilového vrtání.

Podlouhlý ventilový člen je v konkrétním vyhodněném provedení tvořen podlouhlou tyčkou, jejíž osa svírá v podstatě pravý úhel s podélnou osou přívodního kanálku a která je posuvná ve směru své podélné osy směrem k podélné ose přívodního kanálku a směrem od ní, přičemž podlouhlá tyčka je opatřena koncem, zasahujícím do přívodního kanálku při uzavření zpětného ventilu.

Podle dalšího konkrétního provedení sestává podlouhlý ventilový člen z tuhého dřívku z tuhého materiálu a z pružné tlumicí části z elastomerního materiálu, upevněné na konci tuhého dřívku, který zasahuje do přívodního kanálku. Pružná tlumicí část může být tvořena objímkou, vyrobenou zejména z elastomerního materiálu, navlečenou na konec tuhého dřívku, přičemž elastomerním materiálem je zejména pryž.

Prohozní a zachycovací ústrojí podle vynálezu je konstrukčně jednoduché a provozně spolehlivé. Pružná tlumicí část podlouhlého ventilového členu se přemísťuje ze své otevřené polohy, kdy nezasahuje do prostoru přívodního kanálku, do uzavřené polohy, kdy se koncová část ventilového členu s pružnou tlumicí částí na konci vysune do prostoru přívodního kanálku a jednak zamezí unikání proudu vzduchu do přívodního kanálku ve směru k vnějšímu otvoru a jednak přitlačí útkovou nit na protější stěnu kanálku a přidrží ji, aniž by ji přitom poškodila.

Při prohozu zanašeče útku, při kterém se zvyšuje tlak v tlakové komoře, a při zachycování zanašeče ve vrtání, při kterém se zbrzdí pohyb zanašeče, vznikají na zadním konci vrtání podstatně zvýšené tlaky vzduchu, které se však při úpravě podle vynálezu nemohou přenášet do přívodního kanálku a nemohou tedy nepříznivě působit na přízi, uloženou v přívodním kanálku a vyfukovat ji směrem k vnějšímu přívodnímu otvoru, protože přívodní kanálek je v této fázi činnosti tkalcovského stavu uzavřen ventilem, jehož pružný dřík navíc přidržuje přiváděnou přízi v přívodním kanálku.

Příklady provedení prohozního a zachycovacího ústrojí podle vynálezu jsou znázorněny na výkresech, kde značí obr. 1 exonometrický pohled na jeden konec pneumatického tkalcovského stavu, opatřeného prohozním a zachycovacím ústrojím pro prohoz zanašeče útku podle vynálezu, obr. 2 půdorysný pohled na prohozní a zachycovacího ústrojí podle vynálezu, umístěné na pravé straně tkalcovského stavu, obr. 3 svislý podélný řez prohozním a zachycovacím ústrojím, vedený rovinou III-III z obr. 2, obr. 4 čelní pohled na vnější část prohozního a zachycovacího ústrojí, vedený ve směru šipky IV. z obr. 2, přičemž část krytu je pro názornost odříznuta, obr. 5 vodorovný podélný řez částí prohozního a zachycovacího ústrojí podle vynálezu, vedený rovinou V-V z obr. 4, s pohledem ve směru šipek, obr. 6 svislý řez částí prohozního a zachycovacího ústrojí podle vynálezu, vedený rovinou VI-VI z obr. 2, ve zvětšeném měřítku, a obr. 7 časový diagram činnosti ústrojí, ukazující otevírání a uzavírání ventilu při zachycování zanašeče, kterým se uzavírá přívodní kanálek, spojující vrtání prohozního a zachycovacího ústrojí s vnějším vstupním otvorem.

Prohozní a zachycovací ústrojí 10 (obr. 1) je v příkladu provedení umístěno na pravé straně pneumatického tkalcovského stavu 12 s vnějším přívodem útku. Levá strana tkalcovského stavu 12 je rovněž opatřena prohozním a zachycovacím ústrojím 10 stejné konstrukce v zrcadlovém provedení. Tkalcovský stav 12 je opatřen všemi tkacími ústrojími jako tkalcovský stav podle patentového spisu Spoj. st. am. č. 3 831 640 včetně rámu 14 s brzdovými listy 15 pro tvoření osnovního prošlupu. Útková nit F se přivádí z vnější předlokové cívky P, umístěné na vnější straně rámu 14 tkalcovského stavu 12.

Prohozní a zachycovací ústrojí 10 podle vynálezu (obr. 3) sestává z pouzdra 16, na jehož jednom konci je vytvořen vnitřní vstupní otvor 17, tvořící vstup do osového vrtání

18 pouzdra 16. Ve střední části pouzdra 16 je vytvořena tlaková komora 20, která je propojena s vnitřním prostorem vrtání 18. Do vrtání 18 je zaústěn přírodní kanálek 22, který spojuje vrtání s vnějším vstupním otvorem 24, umístěným na opačné straně pouzdra 16 než vnitřní vstupní otvor 17. Část přírodního kanálku 22 je tvořena trubičkou 26, která prochází tlakovou komorou 20 a je zaústěna do vrtání 18. Útková nit F je přiváděna od vnější předlokové cívky F přes vnější vstupní otvor 24 do přírodního kanálku 22 a do trubičky 26, z jejíž koncové části 27 vystupuje do vnitřního prostoru vrtání 18. Před prohozem je do vrtání umístěn neznázorněný projektil nebo zanašeč, který má podobnou konstrukci jako ve Wuegerově patentním spisu. Zanašeč útku je opatřen ukládací komorou pro ukládání útkové niti a otvorem, spojujícím ukládací komoru se vstupním otvorem zanašeče. Je-li zanašeč útku umístěn uvnitř vrtání 18, koncová část 27 trubičky 26 zasahuje do ukládacího prostoru zanašeče útku. Útková nit F je přiváděna do ukládací komory proudem vzduchu, přiváděným a vyvozovaným tryskami 28, které jsou vyústěny do přírodního kanálku 22. Do trysek 28 přichází vzduch z obvodové prstencové komory 29, umístěné kolem soustavy trysek 28. Do prstencové obvodové komory 29 je tlakový vzduch přiváděn prvním vstupním otvorem 30 z neznázorněného zdroje stlačeného vzduchu přes první ventil 31. Jakmile je útková nit F uložena do ukládací komory zanašeče útku, přivede se do tlakové komory 20 druhým vstupním otvorem 32 vzduch, stlačený na vyšší tlak. Do druhého vstupního otvoru 32 přichází vzduch z neznázorněného zdroje stlačeného vzduchu přes druhý ventil 33. Pouzdro 16 je také opatřeno třetím vstupním otvorem 34, kterým je přiváděn stlačený vzduch do kanálku 35 vzduchové brzdy, obklopující vrtání 18. Třetí ventil 37 ovládá proudění vzduchu do třetího vstupního otvoru 34. Vzduchové brzdy pro zachycování zanašeče nejsou v příkladu provedení zobrazeny, ale jsou dostatečně objasněny v patentním spisu Spoj. st. am. č. 3 831 640. Je-li do vzduchových brzd přiveden stlačený vzduch, jsou připraveny pro zachycení a zabrzdění prohozovaného zanašeče útku, který byl prohozen z protější strany tkalcovského stavu 12.

Čtvrtý vstupní otvor 39 spojuje neznázorněný zdroj stlačeného vzduchu s prstencovou komorou 29 přes jehlový ventil 41. Ačkoliv je jehlový ventil 41 vřazen do potrubí, přicházející od zdroje stlačeného vzduchu s vysokým tlakem, vyšším než u zdroje stlačeného vzduchu, přivádějícího vzduch k prvnímu ventilu 31, je proud vzduchu z jehlového ventilu 41 ke čtvrtému vstupnímu otvoru 39 omezený. Jehlový ventil 41 je opatřen stavěcím šroubem 43, zakončeným hrotem 45, zasahujícím do průchozího kanálku 47 jehlového ventilu 41, aby omezoval proud vzduchu jehlovým ventilem 41. Jakmile zanašeč útku dosáhne protilehlý konec tkalcovského stavu 12, útková nit F se zachytí a odstříhne. Odstřižený konec útkvé niti F se potom zatáhne do přesné polohy v trubičce 26 pomocí neznázorněných prostředků. Jehlový ventil 41 zůstává otevřený, takže v ústrojí zůstává konstantní proud vzduchu o nízkém tlaku, procházející tryskami 28 do přírodního kanálku 22, aby se útková příze udržovala v přírodním kanálku 22 napnutá a mohla se prohozovat v další pracovní operaci při následujícím prohozu zanašeče útku. Tato funkce mírného proudu vzduchu je zvláště výhodná v samotném průběhu prohozu. Ačkoliv jehlový ventil 41 zásobuje prstencovou komoru 29 vzduchem s malým přetlakem, přivádění vzduchu s vysokým tlakem do prstencové komory 29 prvním vstupním otvorem 30 po otevření prvního vstupního otvoru 31 neovlivní díly spojené se čtvrtým vstupním otvorem 39, protože jehlový ventil 41 je spojen se zdrojem tlakového vzduchu, který má větší tlak než zdroj, spojený s prvním ventilem 31.

Vnější konec prohozního a zachycovacího ústrojí 10, nacházející se v sousedství vnějšího přírodního otvoru 24, je opatřen zpětným ventilem 38. Zpětný ventil 38 (obr. 5 a 6) obsahuje podlouhlý ventilový člen 40, posuvný v osovém směru uvnitř ventilového vrtání 42, vytvořeném ve skříní 16. Ventilové vrtání 42 probíhá ve směru kolmém na podélnou osu přírodního kanálku 22 a protíná jej, přičemž má poněkud větší průměr než přírodní kanálek 22. Podlouhlý ventilový člen 40 sestává z tuhého dřívku 44, na jehož koncové části je navlečena pružná tlumicí část 450, nacházející se v sousedství podélného přírodního kanálku 22. Pružná tlumicí část 450 je tvořena pryžovou hadičkou nebo objímkou, navlečenou na koncovou část tuhého dřívku 44. Podlouhlý ventilový člen 40 je posuvný ve směru své osy z otevřené polohy, ve které pružná tlumicí část 45 leží mimo průřez přírodního kanálku 22, jak je patrné z obr. 6, do uzavřené polohy, ve které pružná tlumicí část 450 zasahuje do prostoru

přívodního kanálku 22 (obr. 5), blokuje průřez přívodního kanálku 22 a přitlačuje útkovou nit F na protilehlou stěnu přívodního kanálku 22.

Podlouhlý ventilový člen 40 se přesouvá ze své uzavřené polohy do otevřené polohy a zpět pomocí ovládacího ústrojí 48 (obr. 2 a 4). Ovládací ústrojí 48 sestává z kotoučové vačky 50, upevněné na ventilovém hřídeli 52, a ze sledovací kladičky 54, odvalující se po vnějším obvodu kotoučové vačky 56. Sledovací kladička 54 je otočně upevněna na konci páky 58, která je upevněna k hřídeli 60, uložené otočně v rámu 14 a vystupující svým koncem z rámu 14, jak je patrné z obr. 2. Páka 58 sledovací kladky nebo kladičky 54 je přitlačována na obvodový profil kotoučové vačky 50 torzní pružinou 62. Sledovací kladička 54 je spojena s podlouhlým ventilovým členem 40 prostřednictvím spojovací soustavy 64, která obsahuje první páku 65, naklínovanou na hřídel 60, a druhou páku 66, upevněnou na první páce 65. Tuhy dřík 44 podlouhlého ventilového členu 40 je otočně spojen s horním koncem druhé páky 66 (obr. 6). Spodní konec druhé páky 66 je otočně upevněn k první páce 65 prostřednictvím otočného čepu 67. Druhá páka 66 je udržována v nastavené poloze vůči první páce 65 pomocí šroubu 68, který prochází obloukovou drážkou 70 ve střední části druhé páky 66 a je upevněn v horním konci první páky 65. Oblouková drážka 70 dovoluje úhlové nastavení druhé páky 66 kolem otočného čepu 67 pro přesné polohování pružné tlumicí části 45 podlouhlého ventilového členu 40 vůči přívodnímu kanálku 22. Nastavení se provádí uvolněním šroubu 68, pootočením druhé páky 66 o potřebný úhel a potom následným opětovným utažením šroubu 67.

Vačkový hřídel 52 je spojen s hlavním hnacím hřídelem tkalcovského stavu 12, takže vačka 50 je poháněna synchronizovaně s jednotlivými pracovními operacemi stavu 12. Hlavní hnací hřídel rovněž obstarává potřebnou hnací sílu pro další funkce, spojené s prohozem zanašeče a jeho zachycováním a s činností prohozního a zachycovacího ústrojí 10, zejména ovládá pohyb ventilů pro brzdění a zachycování zanašeče útku a pro plnění zanašeče útkovou nití F před prohozem. Kotoučová vačka 50 je upravena tak, že její funkční obvodový profil 56 udržuje sledovací kladičku 54 v její horní poloze po hlavní část doby otáčení kotoučové vačky 50. Je-li sledovací kladička 54 ve své horní poloze, je pružná tlumicí část 45 podlouhlého ventilového členu 40 vysunuta z přívodního kanálku 22, jak je patrné z obr. 6. Avšak obvodový profil 56 kotoučové vačky 50 je opatřen také dvěma prohloubenými úseky 72, 73, které umožňují poklesnutí sledovací kladičky 54 do spodní polohy, při které se pružná tlumicí část 45 podlouhlého ventilového členu 40 vysune do přívodního kanálku 22 (obr. 4 a 5). První prohloubený úsek 72 odpovídá fázi prohozu zanašeče útku a druhý prohloubený úsek 73 odpovídá zachycování zanašeče útku. Jak je patrné z obr. 4 první prohloubený úsek 72 obvodového profilu 56, při kterém probíhá prohoz, je podstatně kratší než druhý prohloubený úsek 73 pro zachycování zanašeče.

Na obr. 7 je zobrazen časový diagram, který ukazuje uzavírání a otevírání druhého ventilu 33 a zpětného ventilu 38 v jednotlivých stupních otáčení klikového hřídele nebo hlavního hnacího hřídele tkalcovského stavu 12. Diagram má rozsah dvou otáček hlavního hnacího hřídele, které odpovídají také dvěma prohozním cyklům, ve kterých jsou uloženy dva útky. První cyklus vkládání útku do prošlupu probíhá v rozsahu od 0° do 360° a odpovídá prohozu útku z pravé strany tkalcovského stavu 12. Druhý vkládací cyklus probíhá od 360° do 720° a odpovídá prohozu útku z levé strany tkalcovského stavu 12 na pravou. Na diagramu je znázorněno, že pravý zpětný ventil 38 je uzavřen v rozsahu natočení hlavního hnacího hřídele mezi úhly 90° až 98°, takže je uzavřen při prohozu útku, který se provádí přibližně při 95°. Pravý zpětný ventil 38 je také uzavřen od 522° do 640°, kdy je zanašeč útku prohazován z levé strany a zachycován pravým vrtáním 18 prohozního a zachycovacího ústrojí 10 na pravé straně tkalcovského stavu 12. Zpětný ventil 38 pro prohozní a zachycovací ústrojí 10 je uzavřen od 162° do 280° a od 450° do 458°, přičemž první uzavírací perioda odpovídá zachycování zanašeče, prohazování pravým prohozním a zachycovacím ústrojím 10 zatímco druhá z těchto period odpovídá prohozu zanašeče útku. Všechny zpětné ventily 38 jsou ovládány vačkami, které jsou uloženy na hřídeli, vykonávajícím jednu otáčku na každé dvě otáčky hlavního hnacího hřídele tkalcovského stavu 12. Proto je obvodový profil každé kotoučové vačky přizpůsoben dvěma prohozům útku, z nichž každý je prováděn z jedné strany stavu 12.

Kotoučové vačky, spojené s levou stranou tkalcovského stavu 12, jsou přesazeny a uloženy právě opačně než vačky na pravé straně tkalcovského stavu 12, popřípadě jsou přesazeny o 180° nebo 360° vůči hlavnímu hnacímu hřídeli nebo klikovému hřídeli, jak je graficky vyznačeno na obr. 7.

Funkce prohozního a zachycovacího ústrojí 10 podle vynálezu je následující. Na začátku prohozu útku se zanašeč útku vloží do vrtání 18 prohozního a zachycovacího ústrojí 10, takže konečná část 27 trubičky 26 se zasune do zanašeče útku. Ve vhodné chvíli se do obvodové prstencové komory 29 přivede stlačený vzduch, který je pod velkým tlakem, který potom proudí tryskami 28 do přívodního kanálku 22 ve směru do vrtání 18. Tetno proud vzduchu strhává útkovou nit F, přiváděnou z vnější předlokové cívky F, a vede ji do ukládací komory uvnitř zanašeče útku pomocí trubičky 26. Jakmile je do ukládací komory zanašeče útku uloženo potřebné množství útkové niti F, proud stlačeného vzduchu v přívodním kanálku 22 se přeruší a do tlakové komory 20 se druhým vstupním otvorem 32 přivede dávka stlačeného vzduchu. Velký tlak vzduchu v tlakové komoře 20 vypudí a vystřelí zanašeč útku z vrtání 18 a prohodí ho osnovním prošlupem na opačnou stranu tkalcovského stavu 12, kde je zanašeč zachycen prohozním a zachycovacím ústrojím 10 stejné konstrukce, ale zrcadlového provedení. Jak je patrné z obr. 7, mezi vytvořením dostatečného tlaku uvnitř tlakové komory 20 a skutečným prohozem zanašeče útku je určitá časová prodleva. Nastavení kotoučové vačky 50 je proto takové, aby sledovací kladička 54 zapadla do prvního prohloubeného úseku 72 obvodového profilu 56 kotoučové vačky 50 krátce po vytvoření tlaku v tlakové komoře 20 a před prohozem projektilu. Proto se pružná tlumicí část 450 podlouhlého ventilového členu 40 přemístí ze své otevřené polohy (obráz. 6) do své uzavřené polohy (obráz. 5) těsně před prohozem zanašeče útku aby se zabránilo vniknutí stlačeného vzduchu při vytvoření vyfukovacího proudu vzduchu do přívodního kanálku 22 ve směru k vnějšímu otvoru 24. Pružná tlumicí část 450 vstupuje do přívodního kanálku 22 dostatečně hluboko, aby uzavřela průchod tímto přívodním kanálkem 22 a aby zachytila přiváděnou útkovou přízi F a přitlačila ji dostatečně pevně k protilehlé stěně přívodního kanálku 22, aniž by však došlo k poškození nebo přetrhu příze. Jakmile se uskuteční prohoz zanašeče útku, podlouhlý ventilový člen 40 se přemístí do své otevřené polohy (obráz. 6), jak je také patrné z časového průběhu na obr. 7. Ve chvíli, kdy prohazovaný zanašeč útku dosáhne protilehlé strany tkalcovského stavu 12, útková nit F se zachytí a odstříhne v místě vedle vnitřního otvoru 17. Odstřižený konec útkové niti F se přemístí do přesné polohy uvnitř trubičky 26, aby byl připraven pro následující ukládání útkové niti F do zanašeče útku. Mechanismus k provádění všech těchto funkcí je podrobně popsán v patentním spisu Spoj. st. am. č. 3 831 640.

Za určitých okolností, zejména při použití těžší útkové niti F, zůstává první ventil 31 otevřen i po prohozu zanašeče útku, aby se zachovalo proudění vzduchu v přívodním kanálku 22 pro přitahování dostatečného množství útkové niti F a pro provedení celého prohozu útku, přiváděného z vnější předlokové cívky nebo jiného zdroje příze, a pro vedení útkové příze F za zanašečem útku. Po celou tu dobu je zpětný ventil 38 ve své otevřené poloze.

Jakmile je zanašeč útku zachycen prohozním a zachycovacím ústrojím 10 na protilehlé straně tkalcovského stavu 12, začne se opakovat přesně stejný postup jako byl prováděn na předchozí straně. Zanašeč útku se prohazuje protilehlým prohozním a zachycovacím ústrojím 10 osnovním prošlupem a zachycuje se opět ve výchozí poloze ve vrtání 18, jak je patrné z výkresů. Dříve než zanašeč útku pronikne do vrtání 18, přivede se třetím vstupním otvorem 34 stlačený vzduch do vrtání 18, který přispěje ke zbrzdění zanašeče, který se potom umístí do pohotovostní polohy pro ukládání další dávky útkové niti F a pro další prohoz. Při vstupu zanašeče útku do vrtání 18 je sledovací kladička 54 v záběru s druhým prohloubeným úsekem 73 kotoučové vačky 50, takže podlouhlý ventilový člen 40 se přesouvá ze své otevřené polohy do uzavřené polohy a pružná tlumicí část 45 se zasouvá do přívodního kanálku 22. Tím se pružnou tlumicí částí 45 uzavírá přívodní kanálek 22 a zabráňuje se proudění vzduchu přívodním kanálkem 22 směrem k vnějšímu otvoru 24, ke kterému by jinak nutně došlo v důsledku zvýšení tlaku vzduchu ve vrtání při brzdění zanašeče útku. Jestliže by přívodní kanálek 22 nebyl uzavřen tímto způsobem, pak by přiletující zanašeč útku mohl vyfouknout útkovou nit F z tru-

bičky 26 a možná že i z přívodního kanálku 22. Dříve než se vracejí se zanašeč útku dostane do vrtání 18, umístí se volný konec útkové niti F v trubičce 26 a je připraven pro vkládání do ukládací komory zanašeče útku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Prohozní a zachycovací ústrojí tkalcovského stavu s vnějším přívodem útkové niti a s pneumatickým prohozem zanašeče útku, opatřené pouzdem, na jehož jedné straně je vytvořen vnitřní otvor a na protilehlé straně vnější otvor, vrtáním, vycházejícím axiálně z vnitřního otvoru, pro zachycování zanašeče útku a z tlakové komory, vyznačující se tím, že tlaková komora (20) je napojena na vrtání (17) pro prohamování zanašeče útku, které je spojeno s vnějším otvorem (24) podélným přívodním kanálkem (22) pro přivádění útkové niti (F) z vnějšího otvoru (24) do vrtání (17), přičemž v podélném přívodním kanálku (22) je umístěn zpětný ventil (38), opatřený podlouhlým ventilovým členem (40), posuvným z otevřené polohy, ve které se nachází mimo podélný přívodní kanálek (22), do uzavřené polohy, ve které podlouhlý ventilový člen (40) uzavírá přívodní kanálek (22) v místě mezi vnějším otvorem (24) a tlakovou komorou (20), a zpětný ventil (38) je spojen s ovládacím ústrojím (48) pro přemísťování podlouhlého ventilového členu (40) do uzavřené polohy v průběhu zachycování a prohozu zanašeče útku.

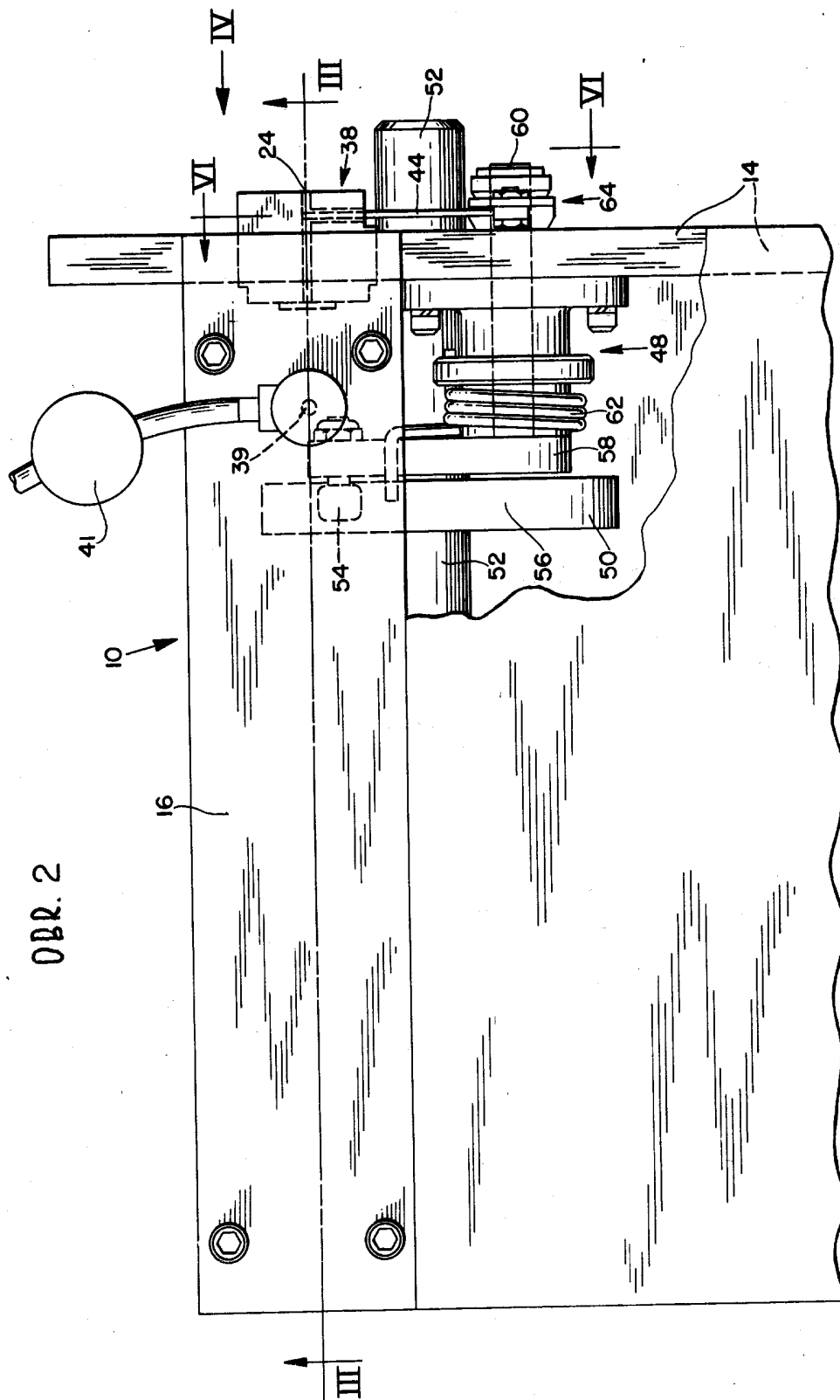
2. Prohozní a zachycovací ústrojí podle bodu 1, vyznačující se tím, že zpětný ventil (38) je tvořen ventilovým vrtáním (42), vytvořeným v pouzdru (16), které je skloněno v úhlu k přívodnímu kanálku (22) a protíná jej, a podlouhlým ventilovým členem (40), který je posuvně uložen uvnitř ventilového vrtání (42).

3. Prohozní a zachycovací ústrojí podle bodu 1, vyznačující se tím, že podlouhlý ventilový člen (40) je tvořen podlouhlou tyčkou, jejíž podélná osa probíhá v úhlu k podélné ose přívodního kanálku (22) a která je posuvná ve směru své podélné osy směrem k podélné ose přívodního kanálku (22) a směrem od ní, přičemž podlouhlá tyčka je opatřena koncem, zasahujícím do přívodního kanálku (22) při uzavření zpětného ventilu (38).

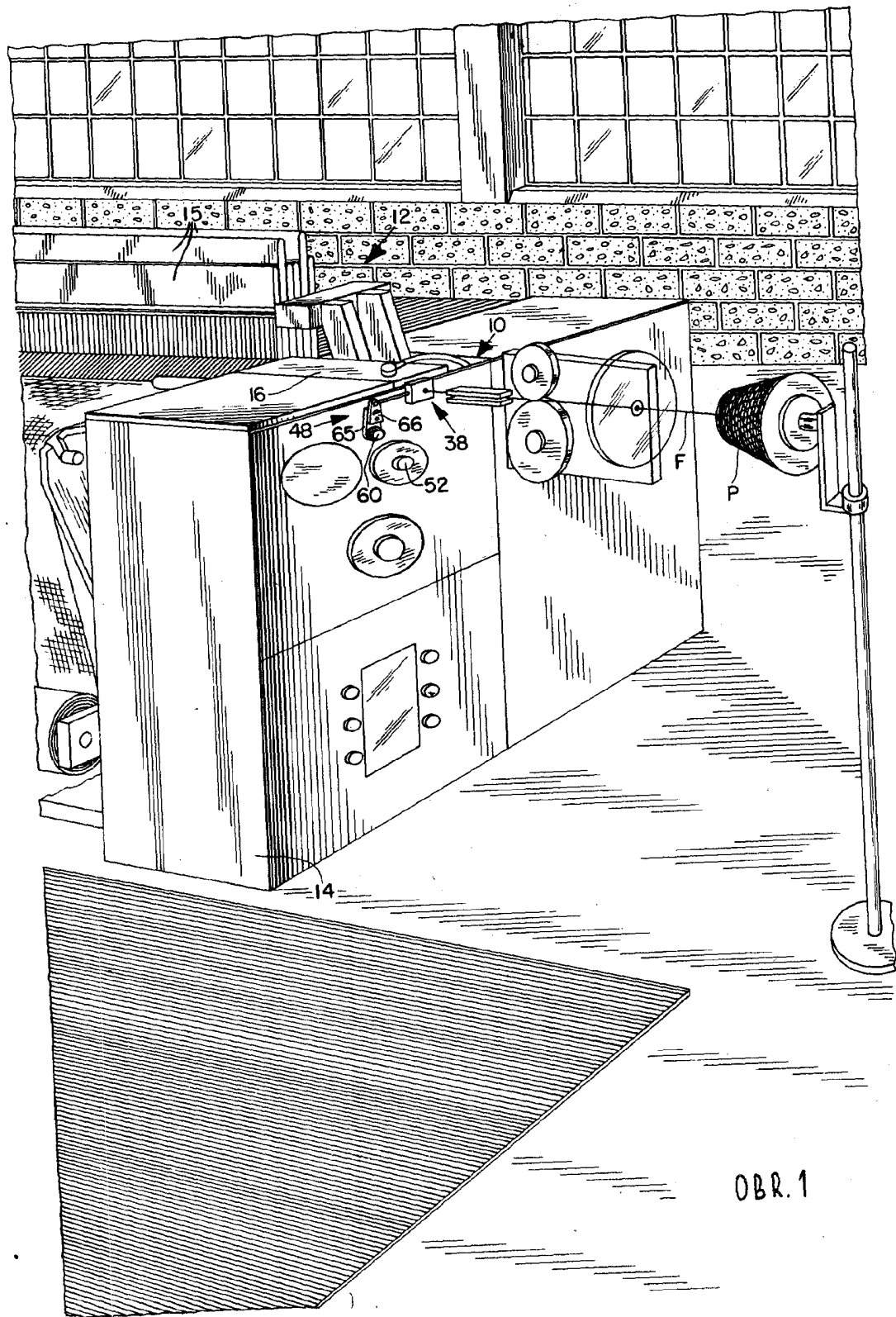
4. Prohozní a zachycovací ústrojí podle bodu 3, vyznačující se tím, že podlouhlý ventilový člen (40) se skládá z tuhého dřívku (44) z tuhého materiálu a z pružné tlumicí části (450) z elastomerního materiálu, který je upevněn na konci tuhého dřívku (44) pro zasahování do přívodního kanálku (22).

5. Prohozní a zachycovací ústrojí podle bodu 4, vyznačující se tím, že pružná tlumicí část (450) je tvořena objímkou, navlečenou na konec tuhého dřívku (44).

6. Prohozní a zachycovací ústrojí podle bodu 4, vyznačující se tím, že elastomerním materiálem tlumicí části (450) je pryž.

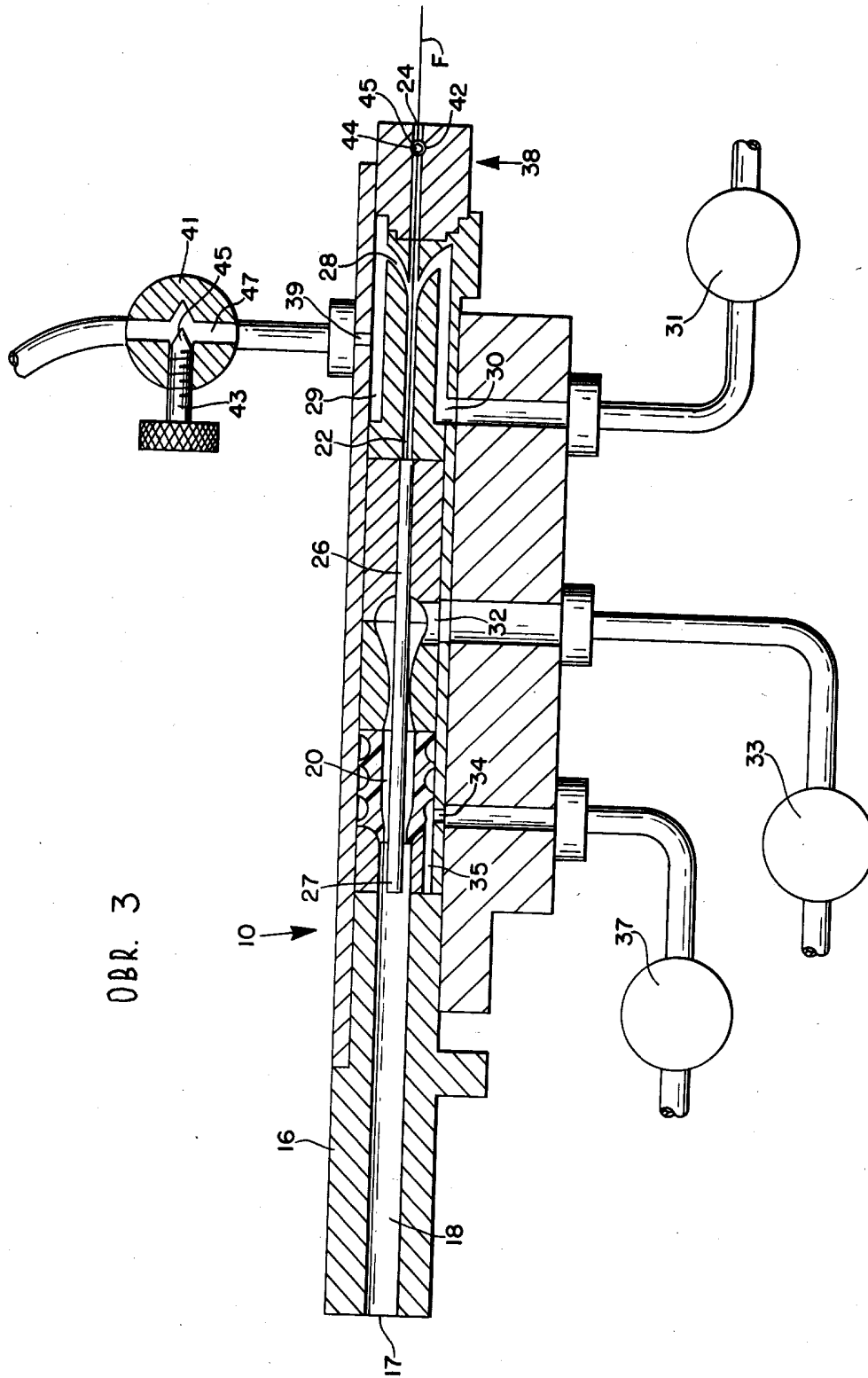


221958

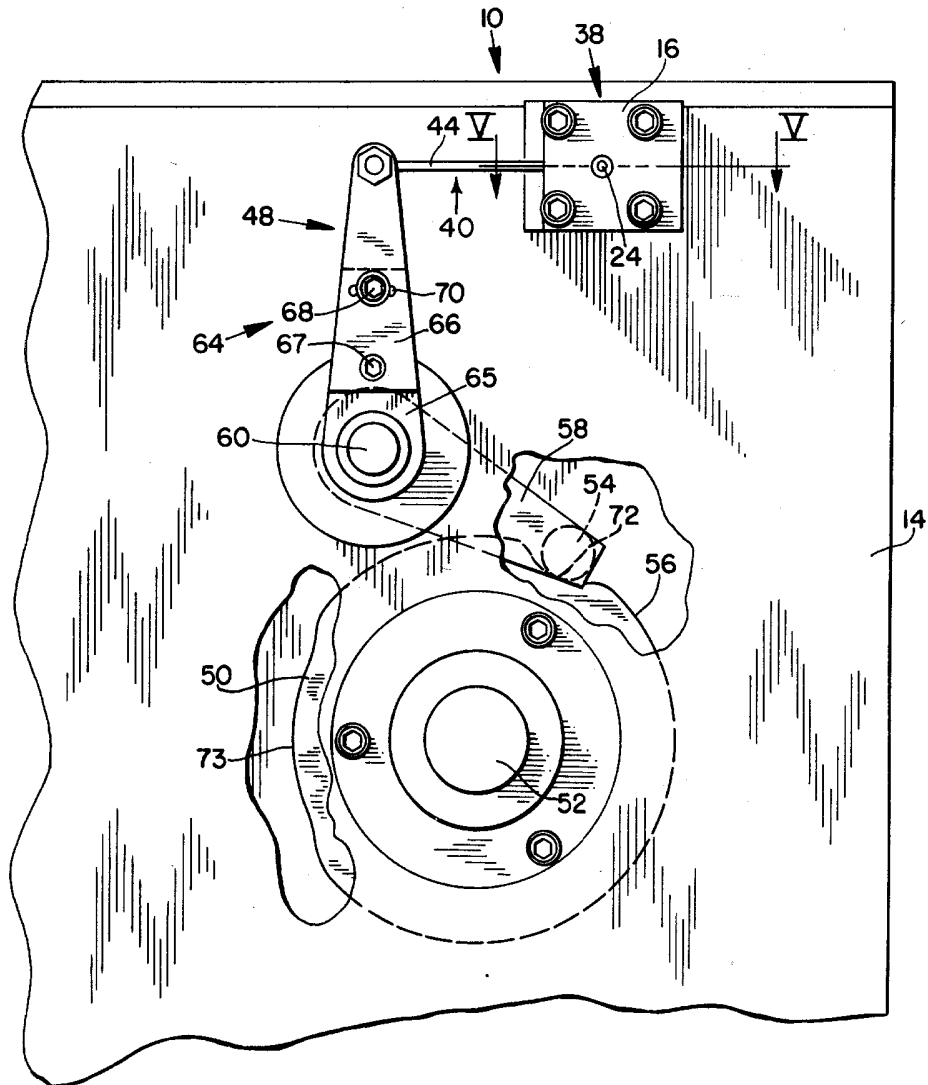


OBR. 1

OBR. 3



OBR. 4



221958

08R. 7

