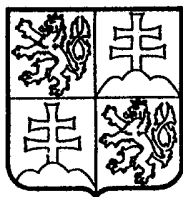


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(22) 22.05.86

(32) 23.05.85

(31) P351/8534.1

(33) DE

(40) 19.02.92

(21) 03755-86.S

(13) A3

5(51) G 11 B 23/06,
G 11 B 23/04

(71) N.V.PHILIPS GLOEILAMPENFABRIEKEN, Eindhoven, NL

(72) Kunze Norbert, Ehringshausen, DE

(54) Magnetopáskový kazetový přístroj

(57) Nosič (37) a ovládací člen (40) jsou pomocí vratných prostředků (48, 57) tlačeny do střední polohy, přičemž ovládací člen (37, 40) je uložen výškově pohyblivě proti pružné síle a tlačítkové tyče (5, 7) jsou opatřeny šikmými náběrovými hranami (59), pomocí nichž je výškově pohyblivý ovládací člen (40) při vratném pohybu jednotlivých, kolem něj se posouvajících, tlačítkových tyčí odtlačitelný vzhůru.

Vynález se týká magnetopáskového kazetového přístroje se dvěma tlačítky a přidruženými funkčními tlačítkovými tyčemi, které při odděleném zatlačení tlačítkových tyčí po délce zasouvací zdvihové dráhy vykonávají jednotlivé funkce na částech přístroje, s třetí funkční tyčí, která při přestavení vykonává další jednotlivou funkci na části přístroje a je opatřena ovládacím členem uloženým na nosiči, který je přesunutelný do strany vzhledem k zasouvacímu směru tlačítkových tyčí, přičemž pomocí vodících obrysů, svírajících úhel se směrem zasouvání, je při zasouvání vždy jedné tlačítkové tyče předsunutím ovládacího členu směrem do strany uvolněna dráha odpovídající tlačítkové tyče, přičemž vodící obrysy blokují ovládací člen proti posunutí směrem do strany tak, že je proveditelná třetí funkce, při níž je ovládací člen zasunutelný spolu s tlačítkovými tyčemi.

Takový magnetopáskový přístroj je znám z německého patentového spisu DE-OS 32 26 718. Tento magnetopáskový přístroj je opatřen dvěma tlačítkovými tyčemi, z nichž jedna tlačítková tyč, když je zatlačena jednotlivě dopředu, přepíná přístroj například na rychlé přetáčení dopředu. Je-li zatlačeno druhé tlačítko samotné, pak přepíná přístroj na rychlé zpětné přetáčení. Když se zatlačí obě tlačítkové tyče společně, potom se přes třetí funkční část přístroje vyhodí odehraná kazeta z pouzdra na kazetu, aby se mohla uskutečnit tato násobná funkce tlačítek a tlačítkových tyčí, jsou v tlačítkových tyčích upraveny vodící štěrby, spolupůsobící s čepovitým ovládacím členem, který může působit na třetí funkční díl.

Vynález si klade za úkol zajistit u přístroje výše popsaného druhu, že se jedna nebo obě tlačítkové tyče, které se při zatlačování jednotlivě posunuly okolo ovládacího členu, mohou společně vysunout znovu opět okolo tohoto ovládacího členu.

Tohoto cíle je dosaženo tím, že nosič a ovládací člen jsou pomocí vratných prostředků tlačeny do střední polohy, přičemž ovládací člen je uložen výškově pohyblivě proti pružné síle a tlačítkové tyče jsou opatřeny šikmými náběhovými hranami, pomocí nichž je výškově pohyblivý ovládací člen při vratném pohybu jednotlivých, kolem něj se posouvajících tlačítkových tyčí, odtlačitelný vzhůru.

Toto řešení umožňuje, že při zpětném vysouvání obou tlačítkových tyčí tlačí tyto tyče ovládací člen vzhůru a mohou se proto s ním vysouvat do výchozích poloh. Konstrukce podle vynálezu brání blokování zatlačených tlačítkových tyčí při chybné obsluze, k nimž může dojít dle uvedeného známého stavu techniky.

Podle dalšího provedení vynálezu tlačí nosič upravený jako pružné rameno ovládací člen do jeho střední polohy. Takové pružné rameno se dá snadno zhotovit z plastické hmoty a dá se vyrobit lisostříkem s ostatními částmi vcelku s třetí funkční tyčí.

Podle dalšího znaku vynálezu je nosič ovládacího členu uložen na straně ovládacího členu, odvrácené od tlačítek, u třetí funkční tyče. Tímto způsobem je dosaženo příznivého rozdělení sil při obsluze třetí funkční tyče.

Podle dalšího provedení vynálezu jsou přestavovací pohyby ovládacího členu vymezeny do stran pomocí vodícího otvoru. Pomocí stěn vodícího otvoru je ohraničen výkyv vodícího členu do stran a vodící člen se tak může rychleji vrátit zpět do jeho střední polohy.

Podle dalšího provedení vynálezu je nosič s ovládacím členem uložen v krabici, jejíž vnitřní prostor tvoří vodící otvor pro výstupky tlačítkových tyčí, opatřené náběhovými hranami. Taková krabice představuje spolehlivé vymezení vodícího otvoru.

Podle dalšího znaku vynálezu krabice obsahuje břitové ložisko pro nosič ovládacího členu a vratný prostředek, které nosič tlačí do jeho střední polohy, orientované ve směru zasouvání. Takové břitové ložisko má lehký chod a je stabilní z hlediska přímého vedení.

Podle dalšího provedení vynálezu působí na ovládací člen druhé pružné rameno, uložené na krabici, orientované v jeho střední poloze ve směru zasouvání a uložené na straně krabice přivrácené k tlačítkům. Zpětné pružení do střední polohy se tak zlepší.

Vynález je blíže vysvětlen na příkladě provedení s odvoláním na připojený výkres, na kterém znázorňuje obr.1 půdorys na provedení části přístroje podle vynálezu ukazující spolupůsobení třetí funkční tyče a dvou tlačítkových tyčí a obr.2 řez krabicí a pohled ze strany ve směru VIII-VIII z obr.1.

Obr.1 ukazuje tlačítka 1,3, která jsou k dispozici pro uživatele, ve stavu uvolněném z magnetopáskového přístroje, a to ve stavu uvolněném z přístroje a s tlačítkovými funkčními tyčemi 2,7

obsluhovanými tlačítky 1,3. Dále je na obr.1 znázorněna vyhazovací třetí funkční tyč 9 pro vyhazování kazet z neznázorněného úložného prostoru kazet.

Znázorněný příklad má obzvláštní význam, když jsou tlačítka 1 a 3 společně stlačena. Nástavec 19 třetí funkční tyče, t.j. vyhazovací tyče 9, je v tomto případě opatřen krabicí 35, která je jako plastový výlisek zhotovený lisostříkem současně s dalšími stejným způsobem zhotovenými částmi vytvořena v celku s vyhazovací tyčí 9. Ve vnitřním prostoru 34 pravoúhlé krabice 35, tvořícím naváděcí otvor, jsou posuvně vedeny výstupky 36 tlačítkových tyčí 5 a 7. Uvnitř krabice 35 se nachází nosič 37 ve tvaru písmene L. První rameno 39 nosiče 37 ve tvaru písmene L je orientováno v podélném směru tlačítkových tyčí 5 a 7, zatímco druhé rameno 50 nosiče 37 probíhá kolmo na směr tlačítkových tyčí a doléhá přes břitové ložisko 38a k zadní stěně 38 krabice 35. Tato zadní stěna 38 je umístěna na té straně krabice 35, která je odvrácena od tlačítek 1 a 3. Volný konec ramena 39 nosiče 37 ve tvaru písmene L nese ovládací hlavu 40. Tato ovládací hlava 40 má přední vodící obrysy 41 a zadní vodící obrysy 42. Přední vodící obrysy 41 se rozbíhají ve směru zasouvání tlačítkových tyčí 5,7 a zadní vodící obrysy 42 se sbírají ve směru zasouvání. Tímto způsobem je mezi uvedenými vodícími plochami 41,42 vymezována ovládací hlava 40. Směrem ke krajnímu přednímu konci se napojují na přední vodící obrysy 41 odpovídající okraje 44, probíhající

ve směru zasouvání. Od hlavové hrany 45 zabíhá do ovládací hlavy 40 ve směru zasouvání krátký výřez 46. Do tohoto krátkého výřezu 46 zabírá hlava 47 pružného ramene 48, která je natvarována na přední stěnu 49 krabice 35.

Obr.2 znázorňuje řešení z obr.1 v podélném řezu krabicí 35, takže nosič 37 je znázorněn v pohledu ze strany. Z obr.2 je patrné, že rameno 39 nosiče 37 probíhá přibližně ve vodorovném směru, zatímco rameno 50, opírající se o břitové ložisko 38a, probíhá svisle. V rameni 50 je vytvořen otvor 51, do něhož zabírá nos 52 pružného ramene 53. Pružné rameno 53 je spojeno s plastovou částí 54, která na své horní straně 55 tvoří opěru pro rameno 39. Plastová část 54 je spojena přes dva plastové proužky 56 s přední stěnou 49 krabice 35. Plastová část 54 a proužky 56 tvoří spolu s vnějšími stěnami krabice 35 vedení pro výstupky 36 tlačítkových tyčí 5 a 7.

V podélných stěnách 57 krabice 35 jsou na výšku ovládací hlavy 40 vytvořena prohloubení 58, do kterých je možné jednak poněkud zatlačit ovládací hlavu 40 a které jednak tvoří dorazy pro omezení pohybu ramene 39.

Na podélných stěnách 57 jsou rovnoběžně se stěnami uložena pružná ramena 57a, která blízko jejich volných konců pod předpětím tlačí proti rameni 50. Pružné rameno 48 a pružná ramena 57a tvoří vratné prostředky, které mají stále sklon k vrácení nosiče 37 do jeho střední polohy, znázorněné na obr.1.

Když se v příkladě provedení podle obr.1 a 2 zatlačí některé tlačítko, například tlačítko 1, potom narazí výstupek 36

tlačítkové tyče 5 na přední vodicí obrys 41 ramene 39 a tlačí rameno doprava. Tím je uvolněna dráha pro další zatlačování tlačítka 1. Když se tlačítková tyč 5 zase vysouvá vzhůru, pak tlačí její výstupek 36 na rameno 39 přes zadní vodicí obrys 42 zase doprava a tlačítková tyč se může celá vysunout. Rameno 39 se pomocí pružných ramen 48 a 57a po tlačení směrem do strany znovu otáčí zpět do jeho střední polohy. Obdobné funkce přístroje se provádějí, když druhé tlačítko 3 zatlačuje tlačítkovou tyč 7 a ta se znovu vysouvá.

Když se obě tlačítka 1 a 3 společně zatlačí, potom najednou oba výstupky 36 na oba přední vodicí obrysy 41. Tímto způsobem je zabráněno vytočení ramene 39 směrem do strany. Protože rameno 39 stále leží ve své střední poloze, dojde rychle k najetí na přední vodicí obrysy 41. Výstupky 36 nyní tlačí při dalším zasouvání tlačítek 1 a 3 přes rameno 39 a zadní stěnu 38 krabice 35 tyč 9 pro třetí funkci dozadu. Při uvolnění tlačítek 1 a 3 se tlačítkové tyče 5 a 7 znovu vysunou.

Může se stát, že když je jedna tlačítková tyč zasunuta a její výstupek 36 se nachází za ovládací hlavou 40, je zatlačována i druhá tlačítková tyč. Také její výstupek 36 může ovládací hlavu 40 ještě jednou stlačit do strany, takže potom oba výstupky 36 leží za ovládací hlavou. Aby se vyloučilo zaklínění při opětovném vysouvání tlačítkových tyčí, jsou oba výstupky opatřeny šikmými náběhovými hranami 59. Tyto šikmé náběhové hrany 59 nabíhají na zadní vodicí obrysy 42 a tlačí ra-

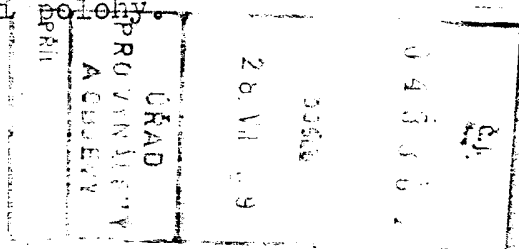
meno 39 vzhůru. Toto tlačení vzhůru je možné, protože pružící rameno 53 může uhnout. Když se oba výstupky 36 dostanou znovu před tlačítkovou tyč, potom tlačí pružící rameno 53 rameno 50 znovu proti břitovému ložisku na zadní stěnu 38. Rameno 39 je tak znovu tlačeno na horní okraj 55 plastové části 54,

Montáž nosiče 37 ve tvaru písmene L je usnadněna tím, že nos na pružném rameni 53 zabírá do otvoru 51 a je upraven tak, že rameno 50 při zatlačování do krabice 35 nejprve odtlačuje pružné rameno 53 a nos 52 zaskočí do otvoru 51.

P A T E N T O V E N Á R O K Y

1. Magnetopáskový kazetový přístroj se dvěma tlačítky a přidruženými funkčními tyčemi, které při samostatném stlačení tlačítek vykonávají po délce zasouvací zdvihové dráhy na částech přístroje jednotlivé funkce, a třetí funkční tyčí, která při přestavení vykonává na části přístroje další jednotlivou funkci a je opatřena ovládacím členem uloženým na nosiči, který je přesunutelný do strany vzhledem k zasouvacímu směru tlačítkových tyčí, přičemž pomocí vodících obrysů, svírajících úhel se směrem zasouvání, je při zasouvání vždy jedné tlačítkové tyče přesunutím ovládacího členu směrem do strany uvolněna dráha odpovídající tlačítkové tyče, přičemž vodící obrysy při společném zatlačení tlačítkových tyčí blokuji ovládací člen proti posunutí směrem do strany tak, že je proveditelná třetí funkce, při níž je ovládací člen zasunutelný spolu s tlačítkovými tyčemi, vyznačený tím, že nosič (37) a ovládací člen (40) jsou pomocí vratných prostředků (48,57a) tlačeny do střední polohy, přičemž ovládací člen (37,40) je uložen výškově pohyblivě proti pružné síle a tlačítkové tyče (5,7) jsou opatřeny šikmými náběhovými hranami (59), pomocí nichž je výškově pohyblivý ovládací člen (40) při vratném pohybu jednotlivých, kolem něj se posouvajících, tlačítkových tyčí odtlačitelný vzhůru.

2. Magnetopáskový kazetový přístroj podle bodu 1, vyznačený tím, že nosič (37) upravený jako pružné rameno tlačí ovládací člen do jeho střední polohy.



3. Magnetopáskový kazetový přístroj podle bodu 2, vyznačený tím, že nosič (37) ovládacího členu (40) je uložen na straně ovládacího členu (40) odvrácené od tlačítek (1,3) u třetí funkční tyče (9).

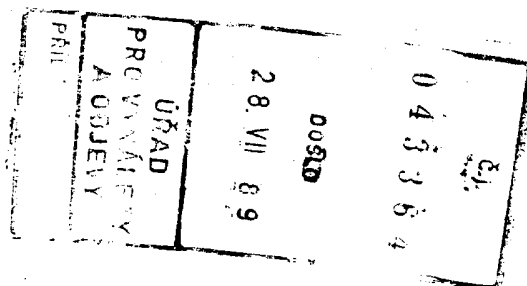
4. Magnetopáskový kazetový přístroj podle bodu 1, vyznačený tím, že přestavovací pohyby ovládacího členu (16,40) jsou vymezeny do stran pomocí vodícího otvoru (18,34).

5. Magnetopáskový kazetový přístroj podle bodu 4, vyznačený tím, že nosič (37) s ovládacím členem (40) je uložen v krabici (35), jejíž vnitřní prostor tvoří vodící otvor pro výstupky (36) tlačítkových tyčí (5,7), opatřené náběhovými hranami (59).

6. Magnetopáskový kazetový přístroj podle bodu 2 nebo 5, vyznačený tím, že krabice (35) obsahuje břitové ložisko pro nosič (37) ovládacího členu (40) a vratný prostředek (48,57a), které nosič tlačí do jeho střední polohy orientované ve směru zasouvání.

7. Magnetopáskový kazetový přístroj podle bodu 2, vyznačený tím, že na ovládací člen (40) působí druhé pružné rameno (48), uložené na krabici (35), orientované v jeho střední poloze ve směru zasouvání a uložené na straně krabice (35) převrácené k tlačítkům (1,3).

56 132/Kk



Zastupuje:

Dr. I. Koreček

1/4

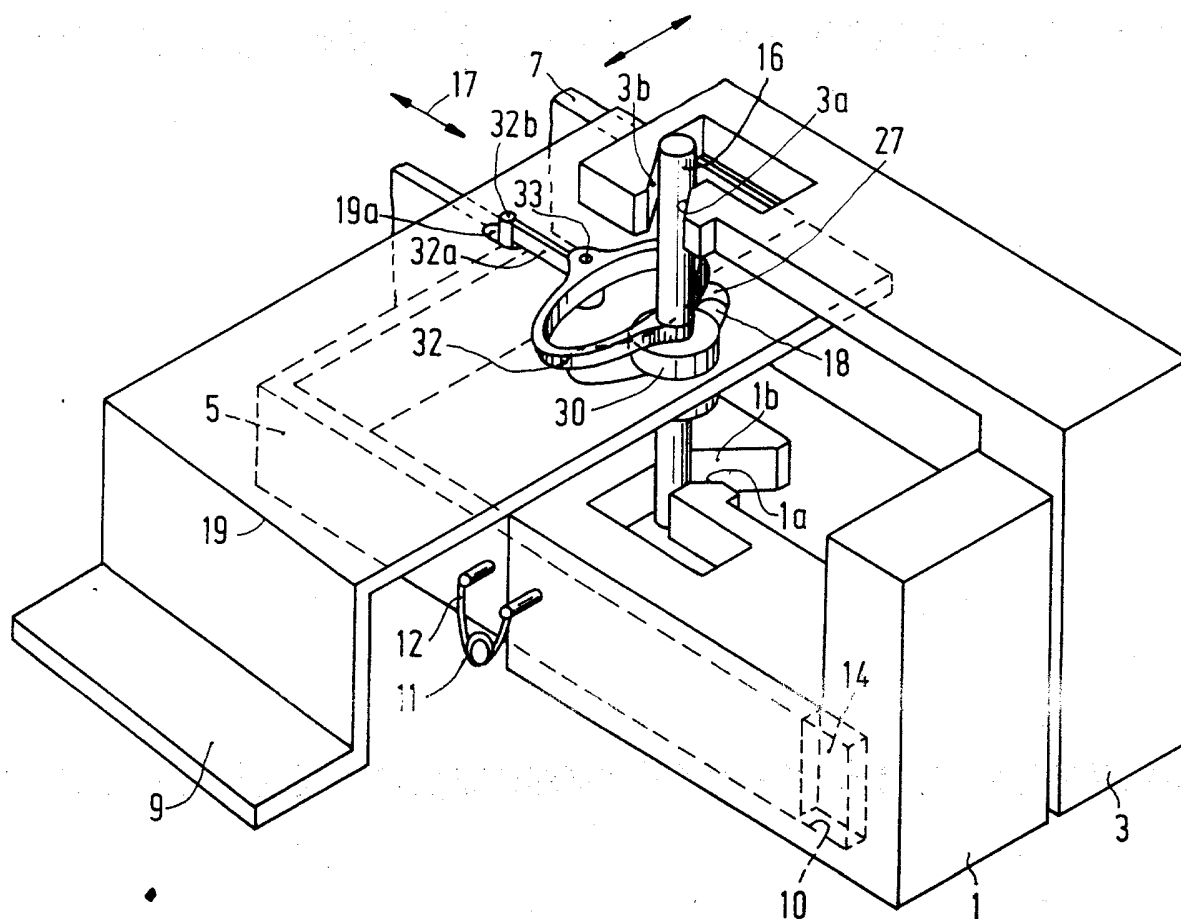
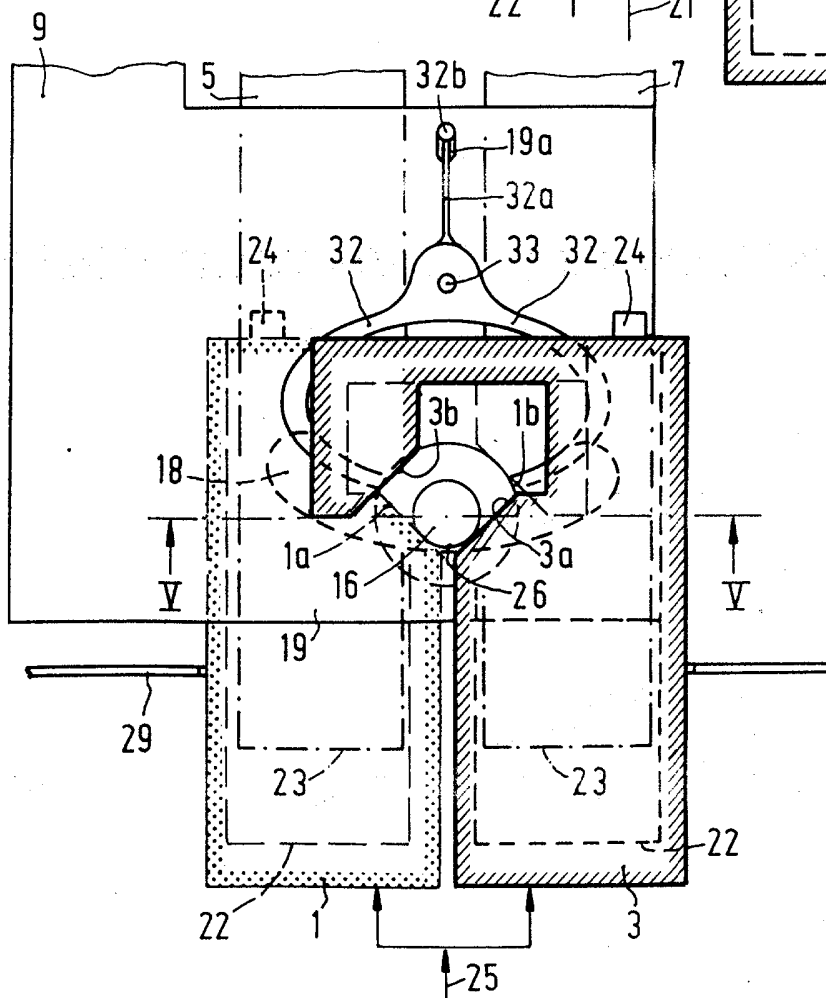
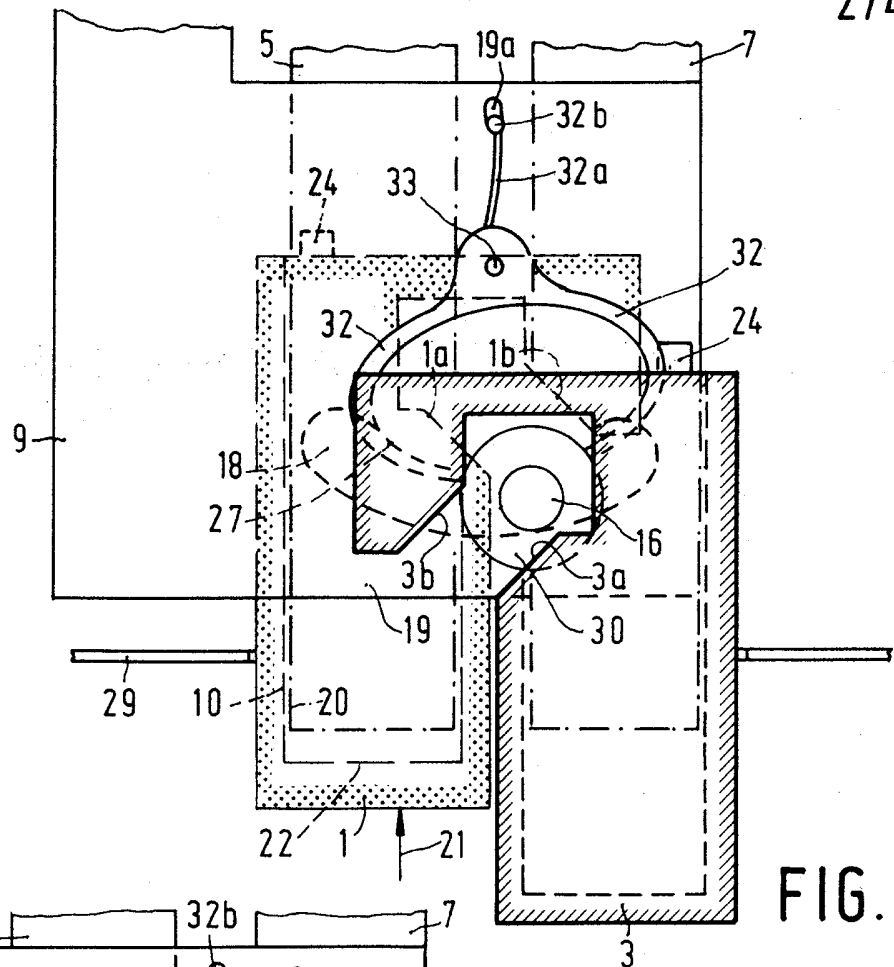


FIG. 1



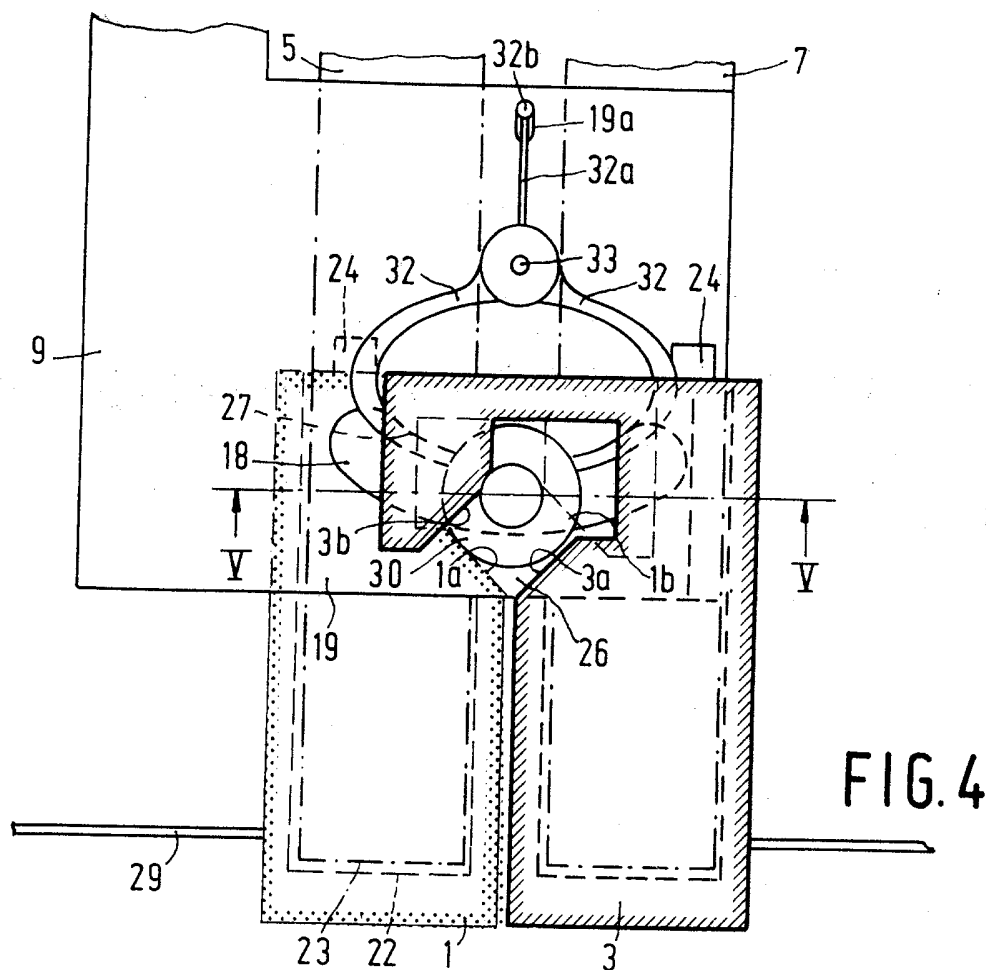


FIG. 4

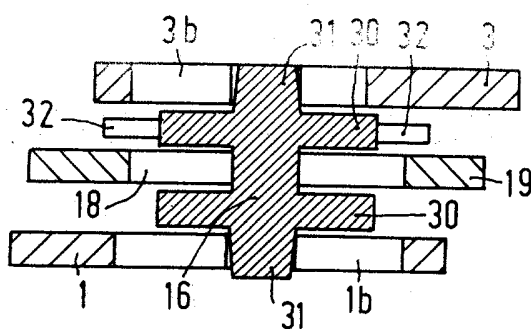


FIG. 5

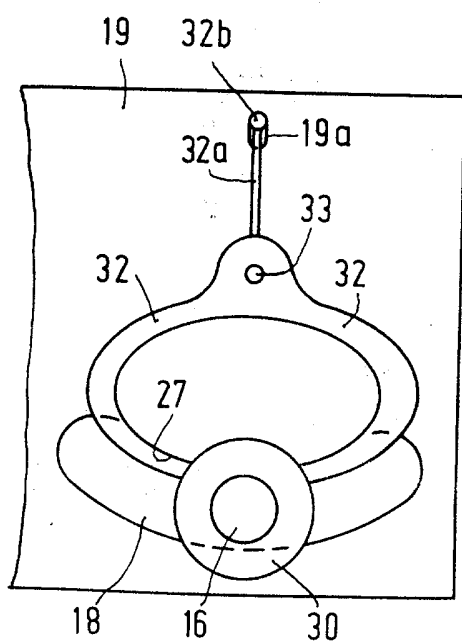


FIG. 6

