



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

253149

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

F 41 G 1/02,  
F 41 G 1/16

(22) Přihlášeno 05 12 85

(21) PV 8884-85

(40) zveřejněno 12 03 87

(45) vydáno 16 05 88

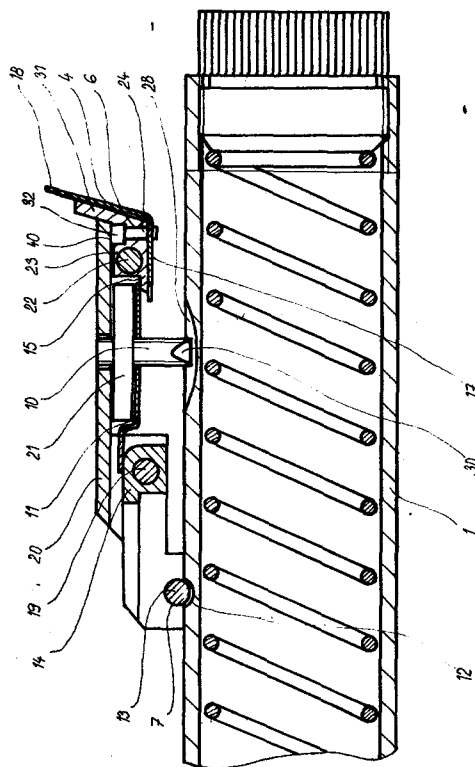
(75)

Autor vynálezu

STROUHAL KAREL ing., UHERSKÝ BROD

(54) Mířící zařízení střelné zbraně, zejména vzduchovky

Účelem řešení je hledí střelné zbraně, zejména vzduchovky, které je stranově a výškově seřiditelné, pro střelbu dioptrickým nebo otevřeným hledím. Uvedeného účelu se dosáhne mířícím zařízením sestávajícím ze stranově a výškově seřiditelného hledí, tvořeného plátkem hledí nosiče hledí a průhledítkem, z klapky hledí, pružiny hledí a základny hledí, přestavitelné pomocí vedení z prostoru těla hlavně do prostoru pouzdra a naopak, vytvořené tak, že plátek hledí nosiče hledí je opatřen přestavitelným průhledítkem, tvořeným dvěma rameny svírajícími tupý úhel, kde v jednom rameni je vytvořen otevřený výřez a v druhém rameni dioptrický průzor.



obr. 3

Vynález se týká mířicího zařízení střelné zbraně, zejména vzduchovky a řeší použití jednoho hledí, které je stranově a výškově seřiditelné pro střelbu dioptrou nebo střelbu otevřeným hledím.

Dosud známá mířicí zařízení vzduchovek jsou konstruována pro sportovní střelbu a pro zábavnou střelbu. Pro sportovní střelbu je k zaměřování používáno většinou dioptrické hledí, které omezuje zorné pole pro míření, pro zábavnou střelbu otevřený výřez, který méně omezuje zorné pole pro míření.

Nevýhodou této konstrukce je, že vzduchovka je určena k použití jen pro jeden účel.

V současné době se u vzduchovek s výhodou užívá mířicí zařízení přestavitelné, které může být umístěno u čepu hlavně a slouží jako otevřené hledí nebo je umístěno v zadní části pouzdra zbraně a slouží jako dioptr. Nevýhodou této konstrukce je výškový rozdíl obou hledí. Dioptrické hledí je umístěno podstatně blíže oka než hledí otevřené a proto je nutné, aby bylo vyšší než otevřené hledí. Tento problém je řešen tak, že u dioptrického hledí se používá mezisoučástka, opatřená vedením pro základnu hledí, která vyrovnává výškový rozdíl. Pochopitelně že tato součástka navíc, při použití dioptrického hledí vyžaduje zvýšené nároky na montáž, neboť základna pro dioptrické hledí je montována na mezisoučást a mezisoučást je montována na pouzdro zbraně. Pouze pro použití základny hledí s otevřeným hledím je v těle hlavně vytvořeno vedení přímo v materiálu těla hlavně.

U popsaného zařízení je plátek hledí jako součást klapky hledí vytvořen zvlášť pro dioptrické hledí a zvlášť pro otevřený výřez, z čehož je patrné, že na zbrani může být namontován pouze jeden plátek. Majitel vzduchovky, chce-li tuto používat pro sportovní střelbu, ale také i pro zábavnou střelbu, musí mít součástky navíc a tyto nosit s sebou jako příslušenství, čímž může dojít i k jejich ztratě.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že mířicí zařízení střelné zbraně, zejména vzduchovky, sestávající ze stranově a výškově seřiditelného hledí tvořeného plátkem hledí nosiče hledí a průhledítkem, z klapky hledí, pružiny hledí a základny hledí, přestavitelné pomocí vedení z prostoru těla hlavně do prostoru pouzdra a naopak, vytvořené tak, že plátek hledí nosiče hledí je opatřen přestavitelným průhledítkem, tvořeným dvěma rameny svírajícími tupý úhel, kde v jednom rameni je vytvořen otevřený výřez a v druhém rameni dioptrický průzor.

Další část podstaty vynálezu spočívá v tom, že v nosiči hledí je uložen čep, jehož horní část je opatřena hlavou, která svou spodní plochou se opírá o nosič hledí a svou horní plochou se opírá o klapku hledí, k níž je čep dotlačován pružinou hledí, působící na ozub nosiče hledí, opřenu o základnu hledí.

Do podstaty vynálezu je třeba zahrnout i to, že průhledítko má v každém rameni vytvořen otvor, který zapadá do ustavovací drážky čepu.

Další část podstaty spočívá v tom, že otvory průhledítka jsou umístěny symetricky od průsečíku ramen průhledítka.

Neméně významnou částí podstaty je, že mezi vedením na těle hlavně a pouzdra jsou vytvořeny podélné a příčné drážky, jejich vzdálenost středů je stejná a odpovídá rozteči šroubu základny hledí od výškového šroubu.

Konečně poslední částí podstaty je, že ramena průhledítka svírají úhel menší než je úhel mezi rameny nosiče hledí.

Vynález si klade za cíl vyřešit hledí, jehož použití umožní zaměřovat vzduchovku přes dioptr nebo otevřený výřez hledí s použitím jen těch součástek, které tvoří mířicí zařízení.

Příklad jednoho z možných provedení vynálezu je znázorněn na výkresech, kde na obr. 1 je znázorněn profil příčného řezu základnou hledí, vedený upevňovacím šroubem základny hledí. Současně je zde vyznačeno vedení pro základnu hledí, na obr. 2 je znázorněn podélný řez nosičem hledí s průhledítkem ustaveným do polohy zamerování otevřeným výřezem, dále obsahuje pohled směrem šipky P na plátek hledí, obr. 3 znázorňuje schematický řez hledí vedený v podélném směru ve svislé rovině osou hlavně, z něhož je vidět uspořádání součástí při zamerování dioptrou, obr. 4 až 7 znázorňují pohled shora na vedení pro základnu hledí, vytvořené v pouzdru vzduchovky a těle hlavně, obr. 8, 9 představují průhledítko v nárysu a půdorysu.

V prostoru pouzdra 1 vytvořeného mezi vedením 2, 2', je upravena příčná drážka 12 pro šroub 13, který zároveň prochází otvorem 7 základny hledí 14 a je zašroubován v protilehlém maticovém otvoru 16, vytvořeném v základně hledí 14. V prostoru těla hlavně 25 je mezi vedením 3, 3' upravena příčná drážka 27 shodná s příčnou drážkou 12. Příčná drážka 27 je rovněž upravena pro šroub 13, kterým je základna hledí 14 pevně uchycena k tělu hlavně 25. Vedení 2, 2' a vedení 3, 3' je vytvořeno ve stejné výškové vzdálenosti od osy hlavně. K základně hledí 14, přestavitelně uložené ve vedení 3, 3' vytvořeném na těle hlavně 25 nebo ve vedení 2, 2' vytvořeném na pouzdře 1, je pomocí průběžného kolíku 19 sklopně upevněna klapka hledí 20, o níž se opírá stavítka 21, ve kterém se otáčí výškový šroub 10.

Výškový šroub 10 se svou spodní klínovitou částí 30 opírá o podélnou klínovitou drážku 28, vytvořenou v pouzdře 1 nebo o podélnou klínovitou drážku 29, vytvořenou v těle hlavně 25. Ke klapce hledí 20 je pomocí šroubu stranové regulace 22 upevněn nosič hledí 23, který je přitlačován ke klapce hledí 20 tlakem pružiny hledí 11 na ozub 15, jenž je vytvořen na rameni 8 nosiče hledí 23. Protější konec pružiny hledí 11 je opřen o základnu hledí 14. V rameni 8 nosiče hledí 23 je upraven otvor 6 pro čep 24, opatřený hlavou 32, který svou horní plochou 40 se opírá o klapku hledí 20 a svou spodní plochou 39 se opírá o nosič hledí 23.

Konec druhého ramene 9 nosiče hledí 23 je upraven co by plátek hledí 31. Čep 24 je ve své spodní části opatřen drážkou 33 pro ustavení průhledítka 4 v jedné ze dvou poloh pomocí otvoru 26, vytvořeného na rameni 17 průhledítka 4 nebo otvoru 26', vytvořeného na rameni 18 průhledítka 4. Otvory 26, 26' jsou vytvořeny symetricky od průsečíku ramen 17 a 18 průhledítka 4.

Pro snadné nasazování otvorů 26, 26' průhledítka 4 na čep 24, je jeho spodní část opatřena kuželovým sražením 34. V plátku hledí 31 je vytvořeno vedení 5 pro ustavení ramen 17, 18 průhledítka 4. Průhledítko 4 má jedno rameno 18 opatřeno dioptrickým průzorem 38 a na druhém rameni 17 je vytvořen otevřený výřez 37.

Zařízení podle vynálezu pracuje následovně:

Pro zamerování vzduchovky přes dioptrický průzor 38 se průhledítko 4 svým ramenem 18 ustaví do vedení 5 plátku hledí 31, nosiče hledí 23 pomocí vyčnívajícího čepu 24, do jehož drážky 33 zapadne vlastní pružností otvorem 26. Aby průhledítko 4 zajišťovalo vlastní pružení, musí jeho ramena 17 a 18 svírat úhel menší, než je úhel, který vytváří ramena 8, 9 nosiče hledí 23. Vlastní pružností ramen 17, 18 průhledítka 4 udržuje odlehlou stranu 35 otvoru 26 trvale uvnitř drážky 33 čepu 24.

Spolehlivé zachycení průhledítka 4 v čepu 24 umožňuje odlehlá hrana 36 otvoru 26, která je kolmá a ostrá. Po nasazení průhledítka 4 se základna hledí 14, která nese klapku hledí 20 opatřenou stavítkem 21, výškovým šroubem 10, nosičem hledí 23, pružinou hledí 11, nasune do vedení 2, 2' pouzdra 1 a upevní šroubem 13, který zároveň prochází příčnou drážkou 12 pouzdra 1 a otvorem 7 základny hledí 14 a je zašroubován v protilehlém maticovém otvoru 16 základny hledí 14, jak je patrné z obr. 1. Výškový šroub 10 svou spodní klínovitou částí 30 zapadá do podélné klínové drážky 28 pouzdra 1, jak je patrné z obr. 3.

vyšroubovat a vyjmout šroub 13 ze základny hledí 14, vysunout základnu hledí 14, z vedení 2, 2' pouzdra 1 a vyjmout průhledítko 4 z drážky 33 čepu 24. Průhledítko 4 svým ramenem 17 se ustaví do vedení 5 plátku hledí 31 pomocí čepu 24, do jehož drážky 33 zapadne průhledítko 4 otvorem 26'. Vlastní pružností ramen 17 a 18 průhledítko 4 udržuje odlehlou stranu 35' otvoru 26' trvale uvnitř drážky 33 čepu 24.

Spolehlivé zachycení průhledítka 4 v čepu 24 umožňuje odlehlá hrana 36' otvoru 26', která je kolmá a ostrá. Po nasazení průhledítka 4 se základna hledí 14, která nese klapku hledí 20, opatřenou stavítkem 21, výškovým šroubem 10, nosičem hledí 23, pružinou hledí 11, nasune do vedení 3, 3' těla hlavně 25 a upevní šroubem 13. Výškový šroub 10 svou spodní klínovitou částí 30 zapadne do podélné klínovité drážky 29 těla hlavně 25. Taktó upravená vzduchovka je připravena k zamíření přes otevřený výřez 37.

#### P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Mířicí zařízení pro střelné zbraně, zejména vzduchovky, sestávající ze stranově a výškově seřiditelného hledí tvořeného plátkem hledí nosiče hledí a průhledítkem, z klapky hledí, pružiny hledí a základny hledí, přestavitelné pomocí vedení z prostoru těla hlavně do prostoru pouzdra a naopak, vyznačené tím, že plátek hledí (31) nosiče hledí (23) je opatřen přestavitelným průhledítkem (4), tvořeným dvěma rameny (17, 18) svírajícími tupý úhel, kde v jednom rameni (17) je vytvořen otevřený výřez (37) a v druhém rameni (18) dioptrický průzor (38).

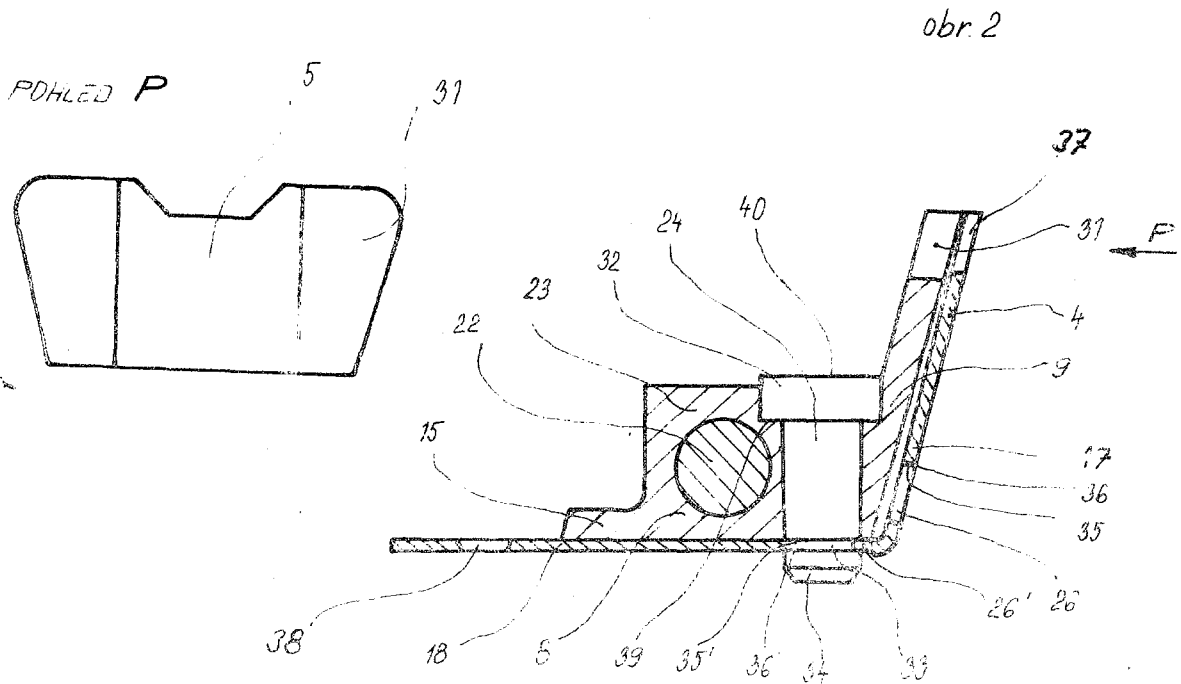
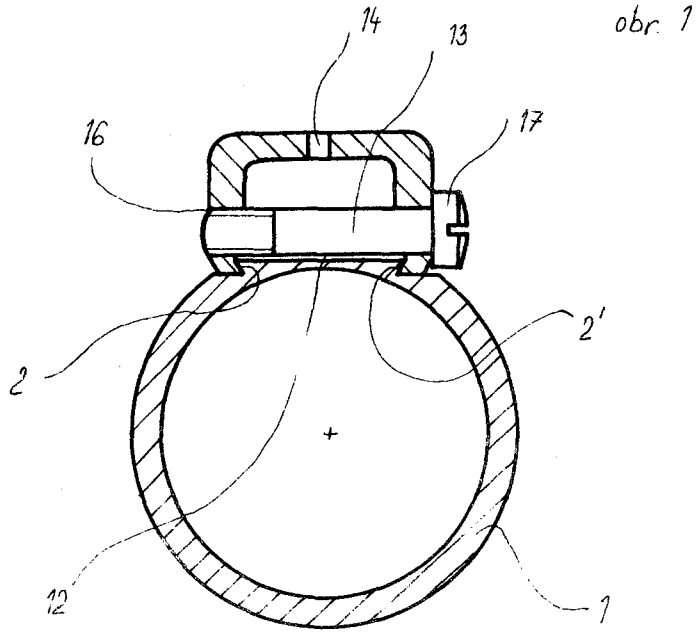
2. Mířicí zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že v nosiči hledí (23) je uložen čep (24), jehož horní část je opatřena hlavou (32), která svou spodní plochou (39) se opírá o nosič hledí (23) a svou horní plochou (40) se opírá o klapku hledí (20), k níž je čep (24) dotlačován pružinou hledí (11), působící na ozub (15) nosiče hledí (23).

3. Mířicí zařízení podle bodů 1 a 2 vyznačené tím, že průhledítko (4) má v každém rameni (17, 18) vytvořen otvor (26, 26'), který zapadá do ustavovací drážky (33) čepu (24).

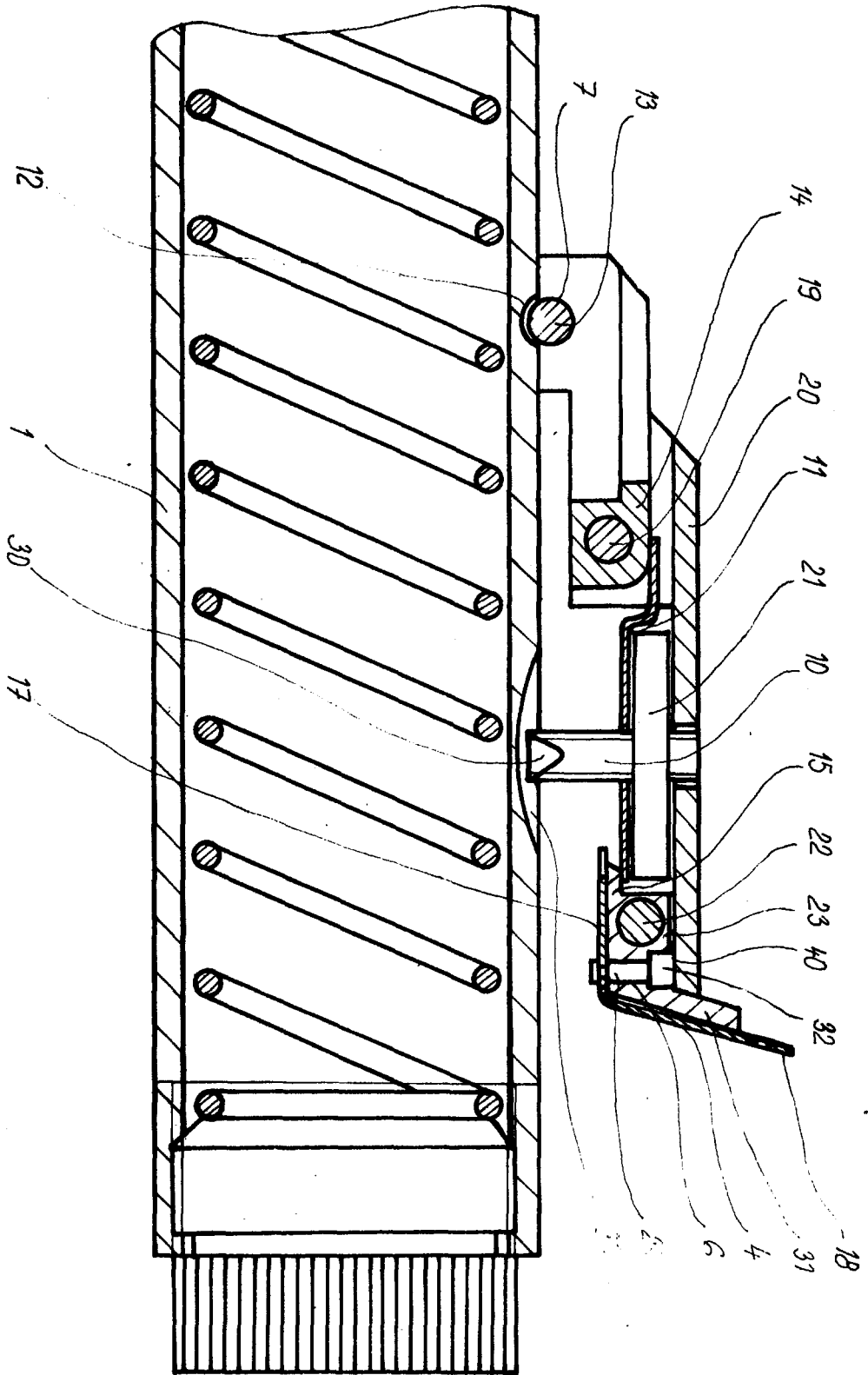
4. Mířicí zařízení podle bodů 1 až 3 vyznačené tím, že otvory (26, 26') průhledítka (4) jsou umístěny symetricky od průsečíku ramen (17, 18) průhledítka (4).

5. Mířicí zařízení podle bodů 1 až 4 vyznačené tím, že mezi vedením (3, 3') na těle hlavně (25) a vedením (2, 2') na pouzdře (1) jsou vytvořeny příčné drážky (12, 27) a podélné drážky (28, 29), jejichž vzdálenost středů je stejná a odpovídá rozteči šroubu (13) základny hledí (14) od výškového šroubu (10).

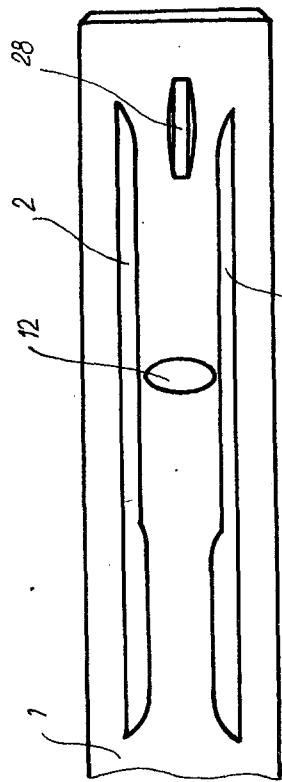
6. Mířicí zařízení podle bodů 1 až 5 vyznačené tím, že ramena (17, 18) průhledítka (4) svírají úhel menší, než je úhel mezi rameny (8, 9) nosiče hledí (23).



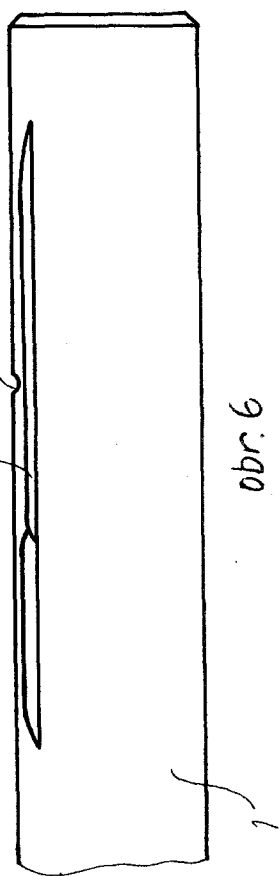
253149



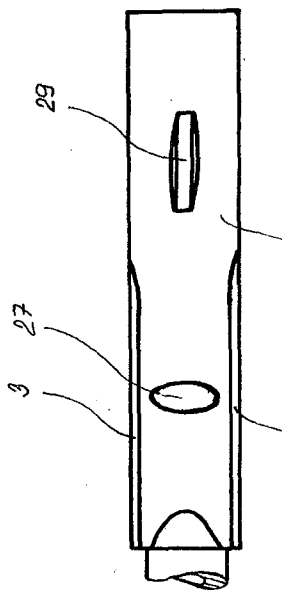
obr 3



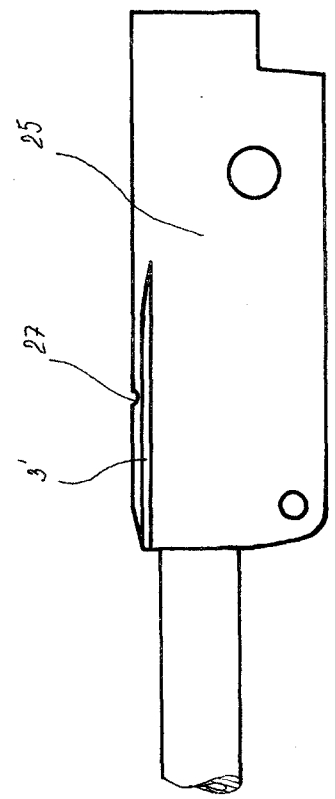
obr. 5



obr. 6

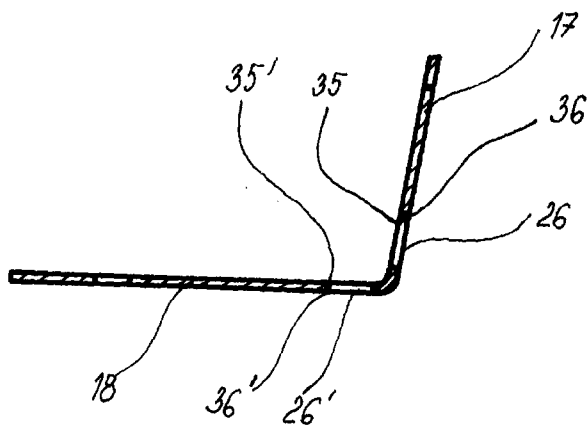


obr. 4

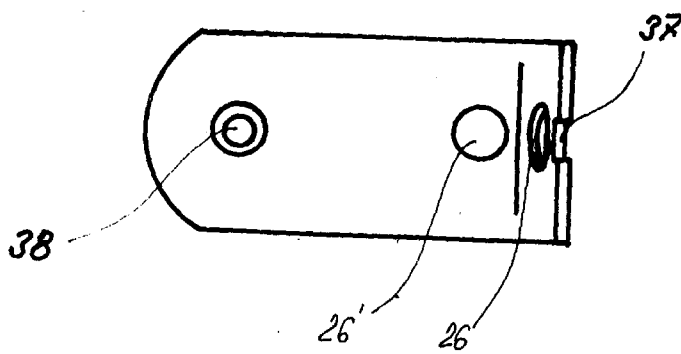


obr. 7

253149



obr. 8



obr. 9