



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

218653
(11) (B1)

[51] Int. Cl.³
G 02 B 27/30

[22] Přihlášeno 30 06 78
[21] [PV 4342-78]

[40] Zveřejněno 30 10 81

[45] Vydáno 15 04 85

[75]

Autor vynálezu

SMEJKAL VILÉM, TOMEČKA JAN, PŘEROV

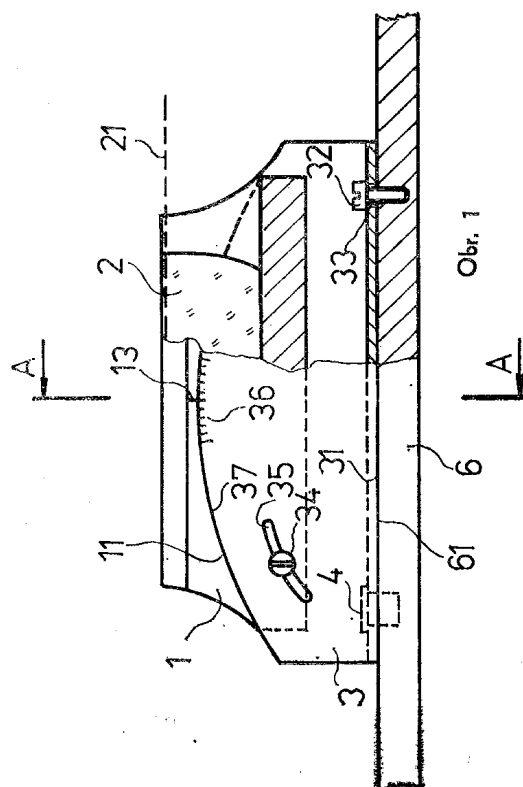
(54) Nosič pro uložení optického záměrného kolimátoru

1

Nosič pro uložení optického záměrného kolimátoru nebo dalekohledu, který je upevněn na povrchu ruční palné zbraně, zvláště lovecké pušce.

Tento nosič je tvořen nosným tělesem, který je stranově stavitelný. Jeho horní plocha má válcový tvar a je na ní uloženo stavěcí těleso s upevněným záměrným kolimátorem. Posuvem stavěcího tělesa po válcové ploše ve směru osy hlavně zbraně je umožněno přesné nastavení optické osy záměrného kolimátoru podle vzdálenosti sledovaného cíle. Toto nastavení je možné podle stupnice, vyznačené na boční stěně nosného tělesa. Nastavená poloha se zajistí dvěma šrouby.

2



Vynález se týká nosiče pro uložení optického záměrného kolimátoru nebo dalekohledu, upevněného na povrchu ruční palné zbraně nebo na části s povrchem palné zbraně pevně spojené.

Dosavadní konstrukce nosičů pro uložení optických zaměřovačů jsou řešeny tak, že vlastní zaměřovač jako celek je upevněn na zbraň a stavění jeho optické osy do vhodné polohy vůči ose hlavně zbraně při střelbě na různě vzdálené cíle a jeho rektifikace se provádí změnou jeho vnitřních optických nebo mechanických elementů. Takový mechanismus je poměrně složitý a svým uspořádáním neúměrně zvětšuje celkové rozměry zaměřovače a tím i jeho hmotnost. Tyto okolnosti nepříznivě ovlivňují také přesnost zaměřovačů a vyžadují opatrné zacházení při transportu zbraně. Popisované nevýhody vystupují úměrně podle toho, jakou kombinaci optických parametrů daná konstrukce vykazuje. Jedná se především o zorné pole, zvětšení, průměr výstupní pupily a její vzdálenost od okuláru. I při různých kombinacích uvedených parametrů zůstává řada společných rysů, které činí takové druhy zaměřovačů nevhodné, pokud se zbraně používá při ztížených podmínkách.

Vznikl tedy požadavek odstranit popsané nevýhody a při nenáročné konstrukci a minimálních rozměrech dosáhnout větší přesnosti zamíření, než je tomu u mechanických mířidel.

Tento úkol řeší předmět vynálezu, kterým je nosič pro uložení optického záměrného kolimátoru nebo dalekohledu, upevněný na povrchu ruční palné zbraně nebo na části s povrchem palné zbraně pevně spojené, jehož podstata spočívá v tom, že nosič je tvořen jednak nosným tělesem, které svou rovinnou plochou je stranově otočně uloženo na rovinné ploše palné zbraně nebo na části s ní pevně spojené a jednak stavěcím tělesem, nesoucím záměrný kolimátor, přičemž spodní strana tohoto stavěcího tělesa vytváří válcovou plochu a je posuvně uloženo na válcové ploše nosného tělesa ve směru optické osy záměrného kolimátoru.

Příkladné provedení nosiče podle vynálezu je schematicky znázorněno na přiloženém výkrese, kde na

obr. 1 je boční pohled na nosič v částečném řezu a

obr. 2 je řez v rovině A — A podle obr. 1.

Jak z tohoto výkresu vyplývá, je nosič tvořen dvěma hlavními částmi, a to stavěcím tělesem 1, na kterém je pevně uložen záměrný kolimátor 2 a nosným tělesem 3. Toto nosné těleso 3 je svou rovinnou plochou 31 uloženo přímo na rovinnou plochu 61 povrchu palné zbraně 6, a to prostřednictvím čepu 4, šroubu 32. Tento šroub 32 prochází příčným výřezem 33, čímž je umožněno stranové natáčení celého nosného těle-

sa 3 kolem zmíněného čepu 4. Jako celek má nosné těleso 3 v příčném řezu tvar písmene U, přičemž jeho horní stěny jsou tvořeny válcovými plochami 37. V každé z bočních stěn jsou upraveny dva výřezy 35 ve tvaru části kruhu a jimi procházejí zajišťovací šrouby 34. Na jedné z bočních stěn je dále upravena stupnice 36. Stavěcí těleso 1 má na obou svých bočních stěnách upraveno vybrání, jehož horní stěna vytváří rovněž válcovou plochu 11, která svým zakřivením odpovídá zakřivení válcové plochy 37 nosného tělesa 3. V obou bočních stěnách jsou dva otvory opatřené závitem, do nichž jsou vešroubovány zajišťovací šrouby 34. Na horní stěně stavěcího tělesa 1 je pevně uchycen záměrný kolimátor 2.

Justáž nosiče je prováděna ve dvou k sobě kolmých směrech odděleně, to jest pro každý směr samostatně. Justáž v horizontálním směru se provádí natočením nosného tělesa 3 kolem čepu 4 proti povrchu palné zbraně 6, a to v rozmezí velikosti příčného výřezu 33 a jím procházejícího šroubu 32, kterým se nastavená poloha zajistí. Jestliže je velikost základny L, pak pro změnu polohy optické osy 21 o jeden dílec je třeba pootočit nosné těleso 3 v místě šroubu 32 o hodnotu

$$n = \frac{L}{1000}$$

Základnou L rozumíme vzdálenost čepu 4 od šroubu 32. Justáž ve směru vertikálním se provádí posuvem stavěcího tělesa 1 na nosném tělese 3 po jejich styčných válcových plochách 11, 37. Nastavená poloha se zajistí dotažením šroubů 34, procházejících výřezy 35 s možností odečítat na stupnici 36 vůči rysce 13, vytvořené na boční stěně stavěcího tělesa 1. Délka výřezů 35 určuje tedy rozsah posuvu stavěcího tělesa 1.

Popsané zařízení není jediným možným konstrukčním řešením. Je například možné jinak uspořádat zajišťovací prvky a jiným způsobem řešit stranové natáčení nosného tělesa 3. Podstatnou částí však zůstávají styčné válcové plochy 11, 37 nosného tělesa 3 a stavěcího tělesa 1, jejichž vzájemným posuvem se provádí justáž záměrného kolimátoru v horizontálním směru.

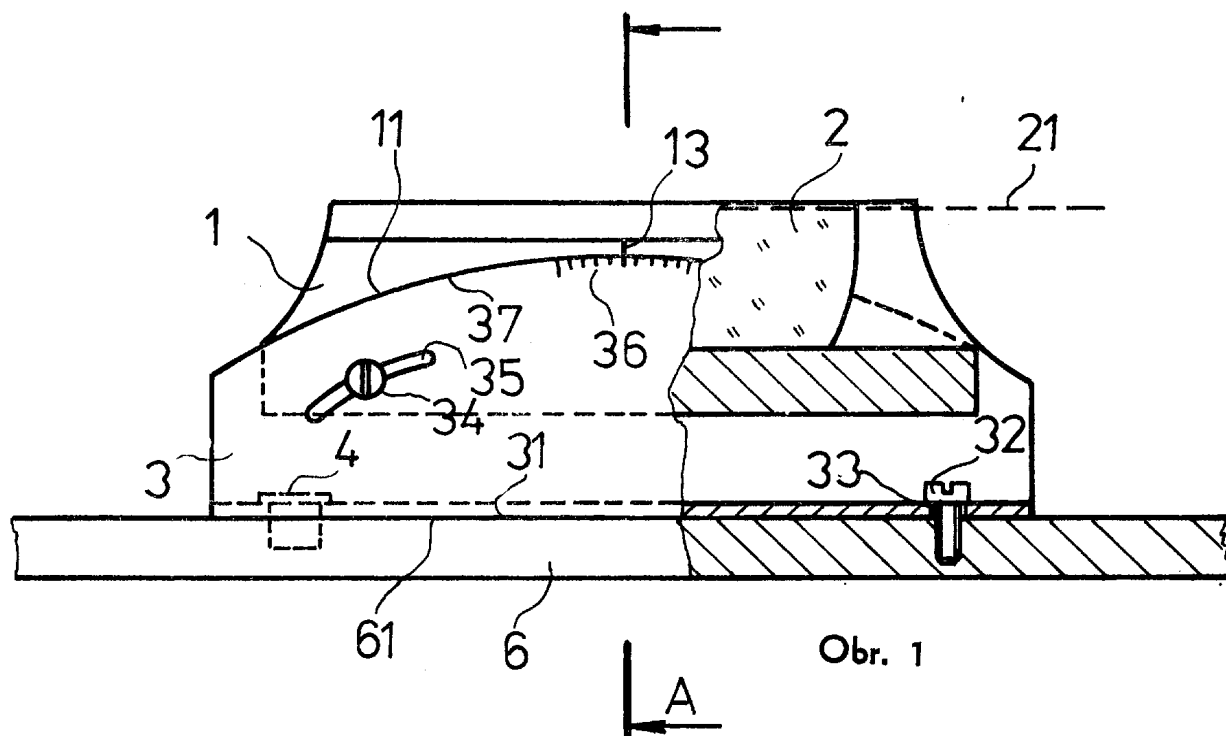
Popsaný nosič umožňuje nejen přesné nastavení záměrného kolimátoru na různé vzdálené cíle, ale zachovává i stabilitu nastavené polohy i při ztížených provozních podmínkách a při transportu zbraně. Jeho jednoduchá konstrukce vykazuje poměrně malou velikost nosiče a tím i jeho malou hmotnost. Z tohoto důvodu je nosič vhodný pro použití na všechny druhy ručních palných zbraní, především zbraní loveckých.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

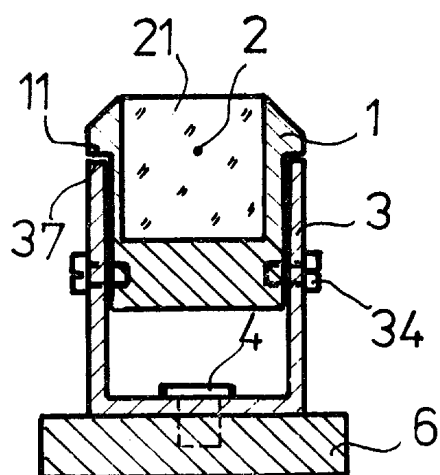
Nosič pro uložení optického záměrného kolimátoru nebo dalekohledu, upevněný na povrchu ruční palné zbraně nebo na části s povrchem palné zbraně pevně spojené, vyznačující se tím, že je tvořen jednak nosným tělesem (3), které svou rovinnou plochou (31) je stranově otočně uloženo na rovinné ploše (61) ruční palné zbraně (6) nebo čás-

ti s ní pevně spojené, a jednak stavěcím tělesem (1) nesoucím záměrný kolimátor (2), přičemž spodní strana tohoto stavěcího tělesa (1) vytváří válcovou plochu (11) a je posuvně uloženo na válcové ploše (37) nosného tělesa (3) ve směru optické osy (21) záměrného kolimátoru (2).

1 list výkresů



Obr. 1



Obr. 2