



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

231329

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 05 10 82
/21/ /PV 7068-82/

(51) Int. Cl.³

F 41 G 11/00

(40) Zveřejněno 15 03 84

(45) Vydáno 15 05 86

(75)

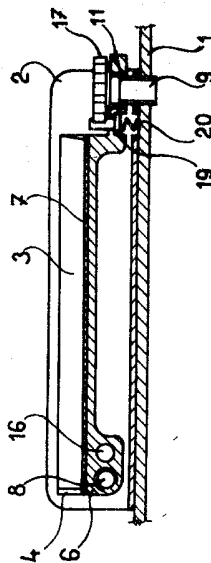
Autor vynálezu

ČERMÁK JIŘÍ, NOVOTNÝ BOHUSLAV, BRNO

(54) Zařízení k uložení kolimátorového zaměřovače

Vynález se týká zdokonaleného uložení kolimátorového zaměřovače, zejména pro ruční zbraně.

Uložení je vyznačeno tím, že kolimátor je uložen ve výstelce v držáku umístěném v chránítce pevně spojeném se zbraní, přičemž držák je v chránítce uložen na stranovém šroubu a osa výškového šroubu leží v rovinách k sobě kolmých, poloha stranového šroubu je zajištěna západkou a příslušným zářezem v točítce, poloha výškového šroubu je zajištěna druhou západkou a příslušným zářezem v točítce výškového šroubu. Mezi západkou stranového šroubu a držákem a mezi západkou výškového šroubu a zbraní jsou umístěny pružiny. V uložení šroubů v držáku je vůle umožňující při opravě polohy zaměřovače pohyb držáku po kružnici.



Obr. 1

Vynález se týká zdokonaleného uložení kolimátorového zaměřovače, zejména pro ruční zbraně.

Známé druhy kolimátorových zaměřovačů jsou ve většině případů rozměrné, hmotné a složité. Jednoduchý známý typ kolimátoru, jehož horní plocha je provedena v optické ose zbraně, je uložen v držáku, připevněném ke zbraní šrouby. Tento způsob uložení má řadu nevýhod, jako například možné uvolňování šroubů, obtížné seřizování zaměřovače například při nastřelování zbraně, protože délka kolimátoru je poměrně malá a vyžaduje jemné stavění úhlů jak výškově, tak stranově opravy.

Další nevýhodou známých typů kolimátorů je, že optická část je do kovového držáku uložena bez ochrany proti nahodilým nárazům a proti vlivům rozdílné tepelné dilatace.

Uvedené nevýhody jsou odstraněny zařízením podle vynálezu, jehož podstatou je uložení kolimátorového zaměřovače, sestávajícího z kolimátoru, jehož horní plocha je provedena v optické ose zbraně, z destičky se záměrnou značkou a z držáku tak, že kolimátor je uložen ve výstelce v držáku umístěném v chránítku pevně spojeném se zbraní, přičemž držák je v chránítku uložen na stranovém šroubu a výškovém šroubu, osa stranového šroubu a osa výškového šroubu leží v rovinách k sobě kolmých, poloha stranového šroubu je zajištěna západkou a příslušným zářezem v točítku stranového šroubu, poloha výškového šroubu je zajištěna rovněž západkou a zářezem v točítku výškového šroubu.

Další podstatou uložení podle vynálezu je to, že mezi západkou a držákem kolimátoru je umístěna pružina a mezi západkou a zbraní je umístěna druhá pružina, účelem těchto pružin je jednostranné vymezení polohy držáku kolimátoru a tím i polohy vlastního kolimátoru.

Další podstatou uložení podle vynálezu je to, že v uložení stranového a výškového šroubu v držáku je vůle, umožňující při opravě polohy zaměřovače pohyb držáku po kružnici.

Výhodou uložení kolimátoru zaměřovače podle vynálezu je možnost jemného stavění stranového a výškového úhlu, přičemž nevyhnutelné výrobní úchytky a vůle jsou stále jednostranně vymezovány pružinami západek. Oba seřizovací šrouby jsou ve svých polohách zajištěny západkami, které lze snadno odjistit a provést potřebnou změnu seřízení kolimátorového zaměřovače. Další výhodou je ochrana kolimátoru proti poškození mechanickými rázy a silami tepelné dilatace.

Příkladné uložení kolimátorového zaměřovače podle vynálezu je znázorněno na výkresu, kde obr. 1 představuje podélný řez, obr. 2 je pohled shora částečně v řezu vedeném osou stranového šroubu a obr. 3 je pohled na kolimátorový zaměřovač zezadu.

Kolimátorový zaměřovač podle vynálezu je upevněn na části 1 neznázorněné zbraně, s níž je pevně spojeno chránítko 2. Kolimátor 3, opatřený v přední části destičkou 4 se záměrnou značkou 5, je spojen s držákem 6 prostřednictvím výstelky 7. Držák 6 je v chránítku 2 uložen na stranovém šroubu 8 a výškovém šroubu 9, který prochází volně otvorem 11 v držáku 6. Pro stranový šroub 8 je v držáku 6 vytvořen závit, jehož činná délka je zkrácena záhlubí 10.

Vzhledem k tomu, že držák 6 koná při opravě stranového úhlu pohyb po kružnici o poloměru rovném vzdálenosti stranového šroubu 8 a výškového šroubu 9 kolem osy výškového šroubu 9, je závitové uložení uvolněno natolik, aby tento pohyb dovolilo. Při stavění výškovým šroubem 9 se držák 6 naklápí kolem osy stranového šroubu 8. Stranový šroub 8 je na jednom konci opatřen točítkem 12 se zářezy 13 pro zajištění západkou 14, na druhém konci čepem 15 pro uložení v chránítku 2. Západka 14 uložená v držáku 6 a odpružená pružinou 16 se opírá osazením o vnitřní povrch chránítka 2, čímž je zajištěno vymezení všech vůlí k jedné straně. Výškový šroub 9 je rovněž opatřen točítkem 17 se zářezy 18 pro zajištění západkou 19, uloženou v držáku 6 a odpruženou pružinou 20, která zajišťuje vymezení všech vůlí na výšku. Výškový šroub 9 je zašroubován do závitového otvoru v části 1 neznázorněné zbraně.

Při nastřelování zbraně se určí z prvního nástřelu stranová a výšková odchylka středního zásahu vůči záměrnému bodu a stanoví se potřebná oprava strany a výšky kolimátorového zaměřovače. Při známé dálce střelby, vzdálenosti stranového šroubu 8 a výškového šroubu 9, stoupání závitů obou šroubů a počtu zářezů 13, 18 na točítkách 12, 17, je možné s výhodou předem stanovit hodnotu opravy středního zásahu na terči při pootočení točítek 12, 17 o jednu rozteč zářezů 13, 18.

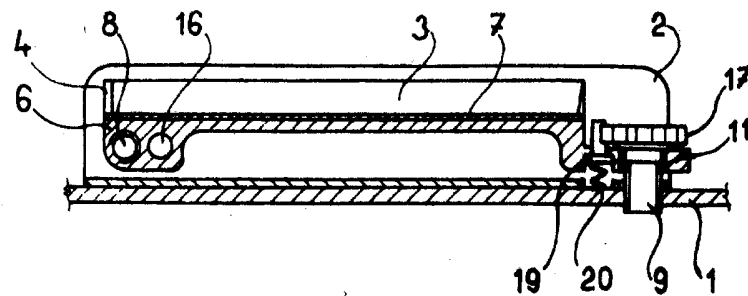
P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení k uložení kolimátorového zaměřovače, sestávající z kolimátoru, jehož horní plocha je provedena v optické ose zbraně, z destičky se záměrnou značkou a z držáku, vyznačené tím, že kolimátor /3/ je uložen ve výstelce /7/ držáku /6/, umístěného v chránítku /2/ pevně spojeném se zbraní, přičemž držák /6/ je v chránítku /2/ uložen na stranovém šroubu /8/ a výškovém šroubu /9/ tak, že osa stranového šroubu /8/ a osa výškového šroubu /9/ leží v rovinách k sobě kolmých, přičemž poloha stranového šroubu /8/ je zajištěna západkou /14/ a příslušným zářezem /13/ v točítce /12/ stranového šroubu /8/ a poloha výškového šroubu /9/ je zajištěna západkou /19/ a příslušným zářezem /18/ v točítce /17/ výškového šroubu /9/.

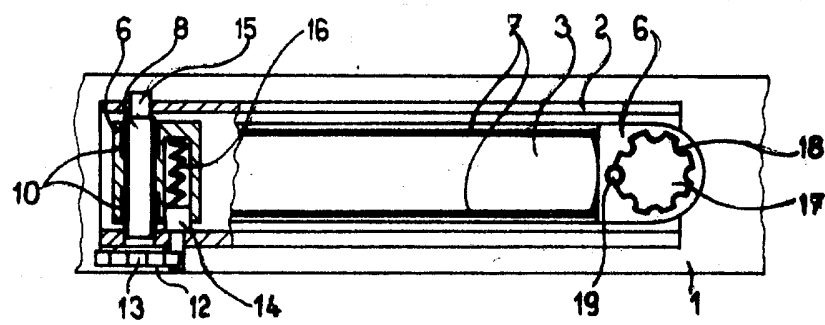
2. Zařízení k uložení kolimátorového zaměřovače podle bodu 1, vyznačující se tím, že mezi západkou /14/ a držákem /6/ kolimátoru /3/ je umístěna pružina /16/ a mezi západkou /19/ a částí /1/ neznázorněné zbraně je umístěna pružina /20/.

3. Zařízení k uložení kolimátorového zaměřovače podle bodu 1 vyznačené tím, že v uložení šroubů /8, 9/ v držáku /6/ je vřete umožňující při opravě polohy zaměřovače pohyb držáku /6/ po kružnici.

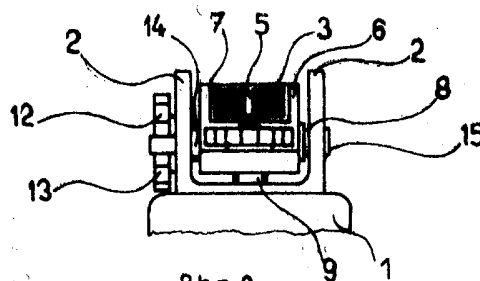
1 výkres



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3