



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206 344
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
F 41 C 11/00

(22) Přihlášeno 05 11 79

(21) (PV 7503-79)

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno 15 03 83

(75)

Autor vynálezu

NEČAS AUGUSTIN, PRAHA

(54) Zarážka závěru pro střelné zbraně, zvláště pistole

Vynález se týká zarážky závěru pro automatické zbraně, zvláště pistole, u nichž tato zarážka slouží jak pro doraz závěru po odpálení rány, tak i jako demontážní člen, tj. umožňuje vyjmout závěr z rámu zbraně.

Z praxe jsou známy různé konstrukce zarážek závěrů, které mohou být umístěny v různých místech v rámu zbraně.

Umístění zarážky je zpravidla odvislé od místa, kde je upravena dorazová plocha závěru.

Běžná provedení zarážek jsou většinou ovládána tlakem vyvozovaným směrem dolů anebo tlakem vyvozovaným napříč k podélné ose zbraně.

Tyto známé typy zarážek jsou vytvořeny vždy z více součástí, které mají zpravidla velmi složité a komplikované tvary a v důsledku toho jsou také odpovídající operace jak při výrobě rámu zbraně, tak i při výrobě těchto součástí velmi složité a z výrobního hlediska značně nákladné.

Vlastní ovládání takovýchto zarážek za účelem vyjmutí závěru z rámu zbraně bývá zpravidla velmi obtížné a pracné, nehledě dále k tomu, že tato provedení zarážek narušují i kompaktnost rámu a svým tvarem obvykle vystupují z úrovně boční plochy rámu zbraně, aby je bylo možno ovládat a aby byla zajištěna snadná manipulace s nimi.

Taková uspořádání zarážek závěru působí i rušivě v celkové koncepci zbraně.

Dále jsou známy takové konstrukce zbraní, u nichž kromě zarážky závěru ovladatelné s vnější části zbraně, jsou ještě jako nezbytné doplňky pro ovládání zbraně použity různé typy jednoúčelových pojistek, případně záchyty závěrů po odpálení poslední rány ze zásobníku, jež umožňují střeleckou pohotovost zbraně.

Tato uspořádání vyžadují použití více jednoúčelových součástí, čímž se do jisté míry komplikuje jak složitost zbraně, tak i její vlastní ovládání, nehledě již dále k tomu, že tato uspořádání jsou po stránce výrobní pracná a nákladná.

Jsou známy i zarážky závěru, které jsou tvořeny v podstatě jen jedinou součástí.

Tyto zarážky závěru jsou vychylovatelné okolo příčného čepu uloženého v rámu zbraně a vlastní zarážka je pak tvořena tělesem zahrnujícím čep, z něhož vybíhá rameno opatřené dorazovou plochou a ovládacím výstupkem, přičemž ve zmíněném čepu je upraveno vybrání zakončené hranou, do něhož zasahuje přitlačný člen, kupř. tlačítko zatížené vratnou zpruhou.

Obecně lze říci, že existuje více způsobů vyjímání závěrů z rámu zbraní.

Volba určitého způsobu vyjímání závěru

z rámu zbraně je odvislá od vlastní koncepce zbraně, především od uložení hlavňe, to jest kupř. je-li hlavňe pevně uložena v rámu a spojena s rámem zbraně v jeden pevný celek anebo zda je hlavňe upravena jako odnímatelná.

Při pevně uložené hlavni se zásadně musí vyjmát závěr převléknutím přes hlavňe.

Před odejmutím závěru je nutno zpravidla ručním zásahem uvolnit a většinou po celou dobu manipulace se zbraní ručně přidržovat zárazku závěru v demontážní poloze, což je velmi pracné a vyžaduje určitý cvik a vynaložení určité fyzické námahy.

Pokud tyto práce nejsou prováděny osobou nebo pracovníkem s potřebnými zkušenostmi a cvikem, je demontáž zbraně náročná a zdoluhavá.

Dále jsou známé zárazky závěrů pro automatické zbraně, zvláště pistole, které jsou tvořeny vahadlovou dvouramennou pákou, která je společně s vložkou a spouští uložena na čepu.

Tyto zárazky jsou výkyvně uloženy ve vybrání (jednom) vytvořeném ve vložce, zatímco druhým vybráním vložky prochází spoušť, přičemž vložka je opatřena opěrnou ploškou vymezující klidovou polohu spouště.

Tato uspořádání, i když jsou funkčně vyhovující, jsou po výrobní stránce opět dosti náročná, což je způsobeno požadavkem na značnou přednost výroby této vložky.

Kromě toho, že vložka prodražuje poměrně značně mechanismus zárazky závěru zbraní, nelze ani přehlédnout to, že uspořádání celého mechanismu zárazky závěru je složité, a to jak z výrobní stránky, tak i z montážního hlediska.

Zarázka závěru pro automatické zbraně, zvláště pro pistole podle vynálezu, popsané nevýhody a nedostatky odstraňuje a vynález si klade za cíl vytvoření velmi jednoduchého mechanismu zárazky závěru, který by zjednodušil nejen výrobní problémy, ale i vlastní montáž a demontáž závěru zbraně, usnadnil a zjednodušil manipulaci při vyjímání závěru z rámu zbraně.

Další cíl, který si klade vynález jako úkol, je pak značné zjednodušení celé konstrukce zbraně, zvláště pokud jde o vlastní provedení a řešení nezbytného konstrukčního prostoru pro uložení spouště.

Zarázka závěru podle vynálezu slouží dále navíc jako demontážní člen pro vyjímání závěru, to jest zajišťuje plnění další funkce, která až na poslední popsaný případ zárazky s vložkou nebyla dosud u jiných provedení zárazek řešena.

Konstrukce podle vynálezu podstatně tedy zjednodušuje celý systém zárazky a jejím hlavním přínosem kromě dokonalé její funkce je snížení počtu používaných součástek, snížení výrobních operací a výrobních nákladů, jakož i snazší konstrukční řešení prostoru pro umístění spouště a dále pak umožňuje řešení podle vynálezu, použití různých tvarů chránítek spouště.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že zárazka závěru pro střelné zbraně, zvláště pistole, je tvořena dvouramennou pákou výkyvnou okolo čepu, jejíž jedno rameno tvoří doraz pro závěr zbraně, zatímco její druhé rameno je opatřeno skosenou náběhovou plochou upravenou pro styk se zajišťovacím kolíkem.

Další část podstaty vynálezu pak spočívá v tom, že spodní okraj skosené náběhové plochy je uložen pod úroveň podélné osy kolíku ve vybrání rámu zbraně a že mezi ramenem zárazky a hlavní zbraně je uložena zpruha.

Do podstaty vynálezu je třeba zahrnout i to, že nosný čep je společný pro zárazku a spoušť, přičemž tato spoušť je uložena ve vybrání rámu zbraně, ve kterém je dále pomocí demontážních kolíků uchyceno odnímatelné chránítka spouště.

Příklad jednoho z možných provedení vynálezu je znázorněn na výkresech, kde obr. č. 1 představuje podélný řez pistolí, kde těleso zárazky je ve své funkční poloze zakresleno silnějšími čarami a čárkované je naznačena jeho poloha, při níž lze vyjmout závěr z rámu zbraně; obr. č. 2 ukazuje pak boční pohled na zárazku závěru, zatímco na obr. č. 3 je zachycen pohled na tuto zárazku závěru v půdorysu a konečně obr. č. 4 představuje řez zárazkou vedený v rovině A — A' naznačené na obr. č. 2.

Jak je z obr. č. 1 patrné, je v rámu 1 zbraně vytvořeno vybrání 2, kterým prochází čep 3, nesoucí spoušť 4. Na tomto čepu 3 je uložena zárazka 5 pro závěr 6 zbraně.

Část této zárazky 5 zasahuje do neznázorněného vybrání, které je vytvořeno v tělese spouště 4.

Mezi zárazkou 5 a hlavní 7 zbraně je umístěna zpruha 8, která zatěžuje zárazku 5.

Zarázka 5, jak zvláště dobře patrné z obr. č. 2, je tvořena dvouramennou pákou, jejíž jedno rameno 10 slouží jako doraz pro závěr 6 zbraně, zatímco druhé její rameno 11 je upraveno pro styk se zajišťovacím kolíkem 9.

Ve vybrání 2 vytvořeném v rámu 1 zbraně je dále pomocí demontážních kolíků 13, 14 pevně uchyceno chránítka 12 pro spoušť 4.

Na rameni 11 zárazky 5 je upravena skosená náběhová plocha 15 určená pro styk s kolíkem 9.

Při zasouvání zajišťovacího kolíku 9 vstoupí nejprve jeho zaoblený konec do styku s touto náběhovou plochou 15 a v další fázi zasouvání pak zajišťovací kolík 9 vychyluje rameno 11 zárazky 5 směrem dolů, zatímco druhé rameno 10 zárazky 5 výkyvně okolo čepu 3 je udržováno v poloze znázorněné na obr. č. 1 silnějšími čarami.

V této poloze zaujímá zárazka 5 svou funkční polohu.

Při vysunutém zajišťovacím kolíku 9 pak tlakem zpruhy 8 která dosedá na dno vybrání 16 v zárazce 5 je tato vychýlena do polohy znázorněné čárkované v obr. č. 1.

Skosená náběhová plocha 15 upravená na rameni 11 zárazky 5 je detailně znázorněna na

obr. č. 3 a čelní pohled na druhé rameno 10 zarážky 5 je pak patrný z obr. č. 4.

Se zařízením podle vynálezu se pracuje takto: Je-li zbraň připravena ke střelbě, zasouvá zarážka 5 pro závěr 6 polohu, která je silnějšími čarami znázorněna na obr. č. 1.

V této poloze vytváří rameno 10 zarážky 5 pevný doraz pro závěr 6 zbraně při střelbě.

Pokud se vyskytne potřeba vyjmout závěr 6 z rámu 1 zbraně, postupuje se tak, že se zajišťovací kolík 9 vychýlí ze své polohy anebo vyjme z rámu 1 zbraně a stlačená zpruha 8 vychýlí zarážku 5 okolo čepu 3 do polohy znázorněné na obr. č. 1 čárkovaně.

Tím je rameno 10 zarážky 5 udržováno zpruhou 8 ve vychýlené poloze, kdy již nemůže vstoupit do styku se závěrem 6 a závěr 6 je možno již běžným způsobem, tj. převléknutím přes hlaveň 7 vyjmout z rámu 1 zbraně.

Při montáži se pak postupuje tak, že při zasouvání zajišťovacího kolíku 9 do rámu 1 zbraně vstoupí zaoblený konec tohoto zajišťovacího kolíku 9 nejprve do styku se skosenou náběhovou plochou 15 vytvořenou na rameni 11 zarážky 5 a v dalším úseku své dráhy zasouvání zajišťovací kolík 9 uvádí postupně zarážku 5 z čárkované polohy do polohy vyznačené silnějšími čarami.

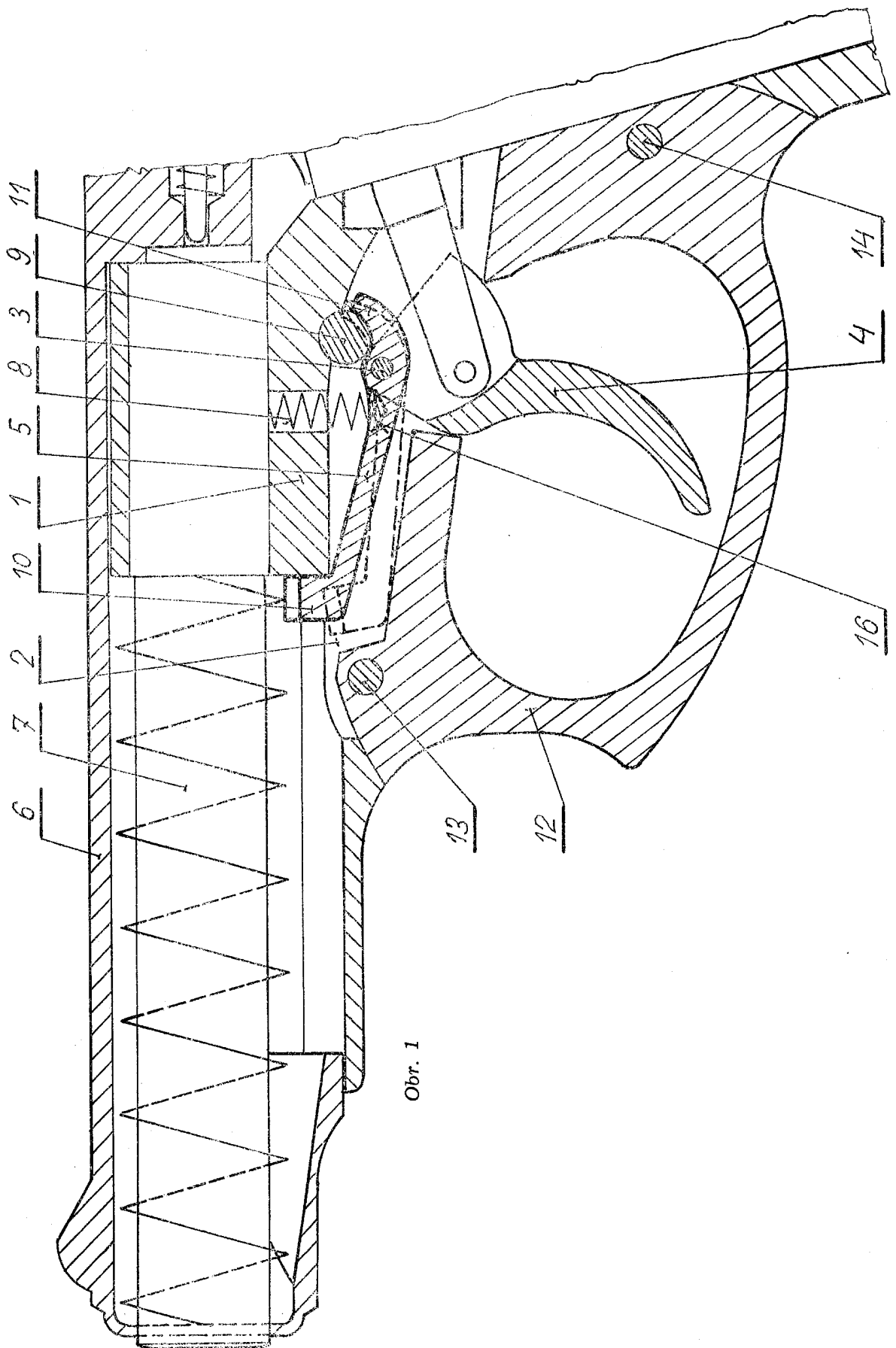
Je pochopitelné, že při zasouvání zajišťovacího kolíku 9 dochází k vychylování zarážky 5 okolo čepu 3 při současném stlačování zpruhy 8.

Rameno 10 zarážky 5 se tak opět dostane do polohy, ve které tvoří doraz pro závěr 6 zbraně při střelbě, zatímco druhé rameno 11 zarážky 5 je ve své poloze pevně zajišťováno zasunutým zajišťovacím kolíkem 9.

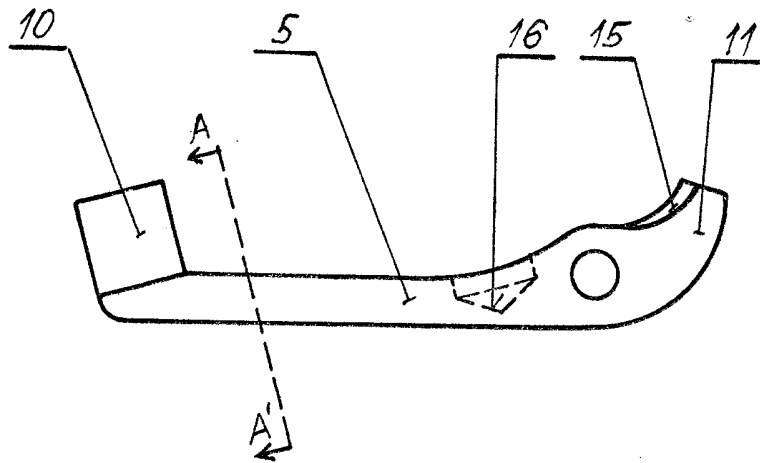
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zarážka závěru pro střelné zbraně, zvláště pistole, vyznačující se tím, že sestává z dvouramenné páky výkyvné okolo čepu (3), jejíž jedno rameno (10) tvoří doraz pro závěr (6) zbraně, zatímco její druhé rameno (11) je opatřeno skosenou náběhovou plochou (15), upravenou pro styk se zajišťovacím kolíkem (9).
2. Zarážka závěru podle bodu 1, vyznačená tím, že spodní okraj skosené náběhové plochy (15) je uložen pod úrovní podélné osy zajišťovacího kolíku (9) ve vybrání (2) rámu (1) zbraně.
3. Zarážka závěru podle bodu 1 a 2, vyznačená tím, že mezi ramenem (10) zarážky (5) a hlavní (7) zbraně je uložena zpruha (8).
4. Zarážka závěru podle bodu 1 až 3, vyznačená tím, že čep (3) je společný pro zarážku (5) a spoušť (4), přičemž tato spoušť (4) je uložena ve vybrání (2) rámu (1) zbraně, ve kterém je dále pomocí demontážních kolíků (13, 14) uchyceno odnímatelné chránítko (12) spouště (4).

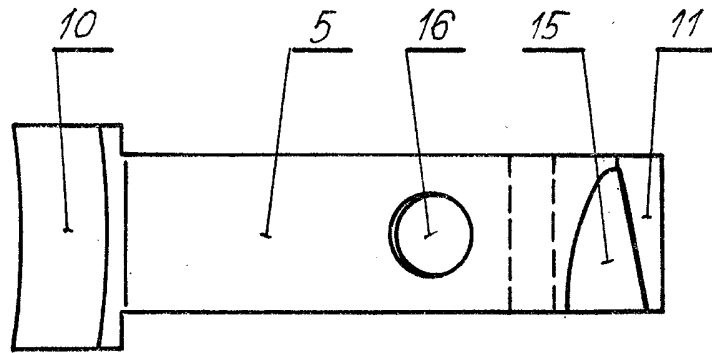
4 výkresy



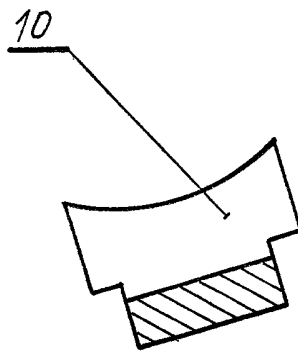
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4