

PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

290 602

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: 1998 - 1764

(22) Přihlášeno: 08.06.1998

(40) Zveřejněno: 15.12.1999
(Věstník č. 12/1999)

(47) Uděleno: 19.06.2002

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: 14.08.2002
(Věstník č. 8/2002)

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.⁷:
F 41 A 3/00

(73) Majitel patentu:

ZBROJOVKA BRNO, A. S., Brno, CZ;

(72) Původce vynálezu:

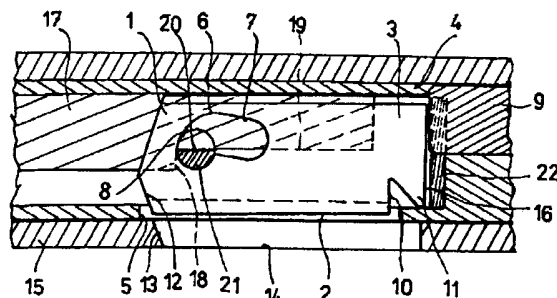
Oderský Adolf, Ivančice, CZ;

(54) Název vynálezu:

**Uzamykací systém lovecké a sportovní kulové
opakovací zbraně s přímotažným závěrem**

(57) Anotace:

Uzamykací systém lovecké a sportovní kulové opakovací zbraně s přímotažným závěrem /4/ a závorou /1/ uloženou ve vnitřním prostoru závěru /4/ je tvořen závorou /1/ sestávající ze dna /2/ a protilehlých bočnic /3/. Závora /1/ je dnem /2/ umístěna v podélné drážce /5/ závěru /4/, protilehle v obou bočnicích /3/ je vytvořena tvarová drážka /6/, sestávající ze dvou podélných drážek /7, 8/, z nichž jedna, osová drážka /7/, je vytvořena ve směru podélné osy závory /1/, kdežto druhá, zešíkmená drážka /8/, na ni navazující, je vychýlena o úhel vyklápění závory /1/. Na straně úderníku /9/ je napříč závorou /1/ vytvořen zářez /10/ vytvářející opěrný ozub /11/, dosedající na vnitřní stěnu závěru /4/, na opačné straně je závora /1/ opatřena šikmou opěrnou plochou /12/, jejíž úhel zešíkmení odpovídá zešíkmení dorazové plochy /13/ tvořené přilehlým čelem podélné drážky /14/ vytvořené v pouzdru /15/ závěru /4/. Čelní strana závory /1/, přilehlá úderníku /9/, je upravena do zkosené plochy /16/ vykloněné od úderníku /9/ směrem k opěrnému ozubu /11/ závory /1/. Mezi zkosenou plochou /16/ a přilehlou stranou závěru /4/ je umístěna regulační vložka /22/. Středem závory /1/ prochází kladivo /17/ bicího mechanismu, ve kterém je osazením vytvořena dorazová ploška /18/ přecházející v dosedací plochu /19/ dosedající na vybrání /20/ kliky /21/ závěru /4/. Kliky /21/ prochází napříč závorou /1/ a je uložena v prostoru osově drážky /7/ a zešíkmené drážky /8/.



CZ 290602 B6

Uzamykací systém lovecké a sportovní kulové opakovací zbraně s přímotažným závěrem

Oblast techniky

5

Vynález se týká uspořádání uzamykacího systému opakovacích loveckých a sportovních kulových zbraní, které mají nižší ústřovou energii střely, jsou opatřeny přímotažným závěrem a jsou uzamykány prostřednictvím závory.

10

Dosavadní stav techniky

V současné době jsou známy zbraně, jejichž závěrové mechanismy jsou opatřeny mechanismy, které je uzamykají v okamžiku, kdy dochází k výstřelu zbraně. V běžné vývojové a konstruktérské praxi se přitom vychází z požadavků na výkonnost zbraně, zejména ústřovou rychlost střely, která je důležitým hlediskem pro konstrukci vnitřního mechanismu zbraně. Jedním z odpovídajících konstrukčních prvků, který uvedeným funkčním požadavkům vyhovuje je řešení prostřednictvím tak zvané závory. Tyto závory jsou zejména určeny pro poloautomatické a automatické střelné zbraně, ale také pro zbraně opatřené přímotažnými závěry, jako například jsou lovecké kulovnice a malorážové kulové zbraně. Řešení těchto závor bývá rozmanitých provedení a vychází zpravidla z konstrukce závěru zbraně, zvláště pak jeho vnitřního uspořádání v závislosti na řešení bicího mechanismu. Přitom každá konstrukce závěru přináší v celkovém uspořádání a funkčních vlastnostech zbraně a při specifických výhodných vlastnostech a naproti tomu určitých nedostatků, ať již konstrukčních, technologických či ekonomických, charakteristické vlastnosti těchto řešení.

25

Podstata vynálezu

Další zdokonalení dosavadních konstrukčních řešení stávajícího stavu techniky v podstatě přináší uspořádání uzamykacího systému loveckých a sportovních kulových opakovacích zbraní s přímotažným závěrem a závorou uloženou ve vnitřním prostoru závěru podle tohoto vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že je tvořen závorou, sestávající ze dna a protilehlých bočnic. Dno závory je umístěno v podélné drážce závěru a protilehlé v obou bočnicích je vytvořena tvarová drážka. Na straně úderníku je napříč závorou vytvořen zářez vytvářející opěrný ozub, který dosedá na vnitřní stěnu závěru. Na opačné straně je závora opatřena šikmou opěrnou plochou, jejíž úhel zešikmení odpovídá zešikmení dorazové plochy podélné drážky pouzdra závěru. Čelní strana závory má zkosenou plochu, mezi níž a přilehlou stranou závěru je umístěna regulační vložka. Středem závory prochází kladivo bicího mechanismu, ve kterém je vytvořena dorazová ploška přecházející v dosedací plochu dosedající na vybrání kliky závěru. Přitom klika prochází napříč závorou a je uložena v prostoru tvarové drážky.

35

40

Předností tohoto uspořádání je dosažení bezpečného a přitom velmi jednoduchého uzamykání zbraně, kterého je dosaženo pohybem kliky závěru pouze ve směru podélné osy přímotažného závěru. Podstatným přínosem je zkrácení času, a to až na polovinu, kterého je zapotřebí k opětovnému nabití zbraně. Předností také je možnost velmi nízké montáže puškohledu na zbraně. Vlastní konstrukční provedení je přitom výrobně nenáročné, neboť lze závoru vystříhnout a ohnout z ocelového plechu. Uspořádání lze také poměrně snadno upravit jak pro střelce praváka tak i leváka.

50

Přehled obrázků na výkrese

- 5 Příklad uspořádání uzamykacího systému je vyobrazen na přiloženém výkrese, na němž obr. 1 představuje jeho provedení v nárysu v poloze odemčeno, obr. 2 je rovněž provedení v nárysu avšak v poloze uzamčeno po výstřelu zbraně.

Příklad provedení vynálezu

- 10 Uzamykací systém sestává ze závory 1 ve tvaru písmene „U“, to je dna 2 a protilehlých bočnic 3. Závora 1 je uložena v závěru 4 a svým dnem 2 je umístěna v podélné drážce 5 tohoto závěru 4, která je vytvořena na jeho spodní straně. Protilehle, v obou bočnicích 3, je provedena tvarová drážka 6, která v podstatě sestává ze dvou podélných drážek, z nichž jedna, osová drážka 7, je
15 vytvořena ve směru podélné osy závory 1, zatímco druhá, zešikmená drážka 8 na ni navazující je vychýlena o úhel vyklápění závory 1. Na straně úderníku 9, napříč celou závorou 1, je proveden zářez 10, vytvářející opěrný ozub 11, opírající se o vnitřní stěnu závěru 4. Na opačné straně je závora 1 opatřena šikmou opěrnou plochou 12, jejíž úhel zešikmení odpovídá zešikmení dorazové plochy 13, tvořené přilehlým čelem podélné drážky 14 upravené v pouzdru 15 závěru 4.
20 Čelní strana závory 1, to je přilehlá úderníku 9 je upravena do zkosené plochy 16, vykloněné od úderníku 9 směrem k opěrnému ozubu 11 závory 1. Středem závory 1 prochází kladivo 17 neznázorněného bicího mechanismu. Ve spodní straně kladiva 17 je osazením vytvořena dorazová ploška 18, přecházející v dosedací plochu 19, která dosedá na vybrání 20 kliky 21
25 závěru 4. Kliky 21 prochází napříč závorou 1 a je uložena v prostoru osově drážky 7 a zešikmené drážky 8. Mezi zkosenou plochou 16 závory 1 a přilehlou stranou závěru 4 je umístěna regulační vložka 22.

- 30 Za stavu odemčeno – viz obr. 1, dosedá dorazová ploška 18 kladiva 17 působením neznázorněné pružiny na kliku 21 a dosedací plocha 19 kladiva 17 dosedá na vybrání 20 kliky 21, která přitom zapadá do zešikmené drážky 8 závory 1. Dno 2 závory 1 se současně nachází v prostoru podélné drážky 5 závěru 4 a opěrná plocha 12 se nachází nad zešikmenou dorazovou plochou 13 podélné drážky 14 pouzdra 15 závěru 4. Zkosená plocha 16 závory 1 se svou horní stranou opírá o regulační vložku 22 a opěrný ozub 11 dosedá na vnitřní stěnu závěru 4. V této poloze závory 1 je možno závěrem 4 libovolně posunovat v pouzdře 15 a lze uskutečnit vybití nebo nabití zbraně.

- 35 Za stavu uzamčeno – viz obr. 2, je pohybem směrem vpřed přestavena kliky 21 do osově drážky 7, přičemž prostřednictvím neznázorněné pružiny se dorazová ploška 18 stále opírá o kliku 21. Při tomto přestavení kliky 21 odtlačí závoru 1 směrem do podélné drážky 14 pouzdra 15 závěru 4. Její opěrná plocha 12 dosedne na dorazovou plochu 13 zmíněné podélné drážky 14 a zároveň
40 spodní strana zkosené plochy 16 závory 1 se opírá o regulační vložku 22. Přitom opěrný ozub 11 se mírně oddálí od vnitřní stěny závěru 4. To znamená, že závěr 4 je závorou 1 blokován jejím rozepřením mezi dorazovou plochou 13 a regulační vložkou 22. Závěr 4 je tak blokován a nelze jím v pouzdře 15 posunout, takže nemůže dojít k výstřelu zbraně.

- 45 Dalším přestavením, směrem vzad, se kliky 21 přesune do zešikmené drážky 8, což se děje za stálého opírání se dorazové plošky 18 o kliku 21. Závora 1 se při tomto pohybu vychýlí, takže opěrná plocha 12 je oddálena od dorazové plochy 13. Tím je opět zbraň odemčena a připravena k další požadované funkci zbraně.

Průmyslová využitelnost

- 50 Vynálezu lze využít u loveckých a sportovních kulových opakovacích zbraní, které jsou opatřeny přímotažným závěrem ovládaným klikou, jako jsou například kulovnice a malorážky.

55

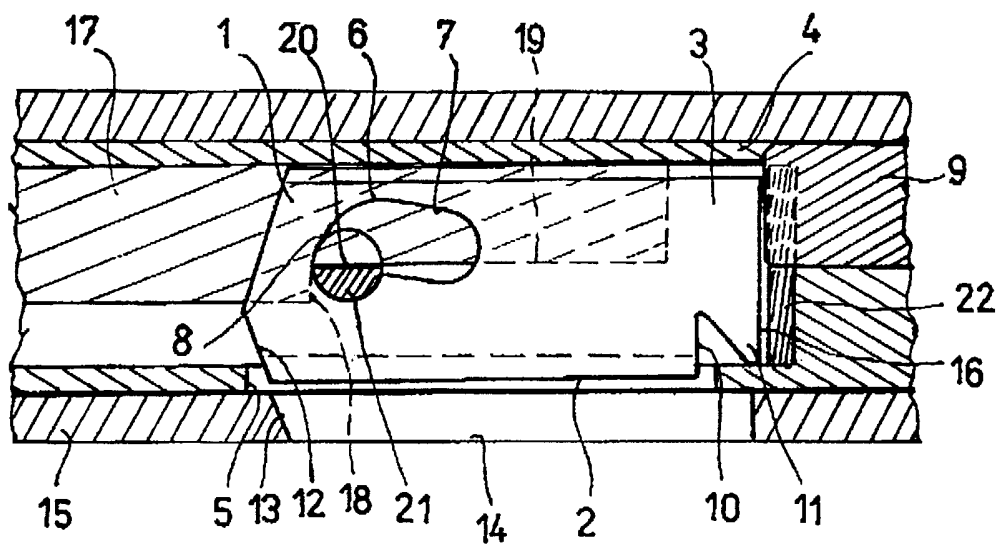
PATENTOVÉ NÁROKY

5

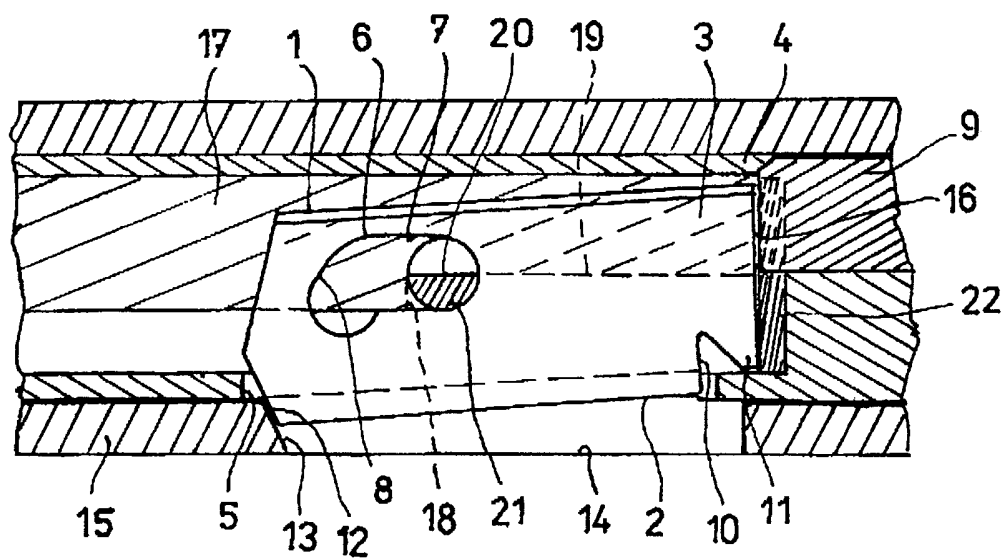
1. Uzamykací systém lovecké a sportovní kulové opakovací zbraně s přímotažným závěrem a závorou uloženou ve vnitřním prostoru závěru, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že je tvořen závorou (1) sestávající ze dna (2) a protilehlých bočnic (3), kterážto závora (1) je dnem (2) umístěna v podélné drážce (5) závěru (4) a protilehle v obou bočnicích (3) je vytvořena tvarová drážka (6) sestávající ze dvou podélných drážek, z nichž jedna, osová drážka (7) je vytvořena ve směru podélné osy závory (1), kdežto druhá, zešikmená drážka (8) na ni navazující je vychýlena o úhel vyklápění závory (1), přitom na straně úderníku (9) je napříč závorou (1) vytvořen zářez (10) vytvářející opěrný ozub (11), dosedající na vnitřní stěnu závěru (4), zatímco na opačné straně je závora (1) opatřena šikmou opěrnou plochou (12), jejíž úhel zešikmení odpovídá zešikmení dorazové plochy (13) tvořené přilehlým čelem podélné drážky (14) vytvořené v pouzdru (15) závěru (4), přičemž čelní strana závory (1), přilehlá úderníku (9), je upravena do zkosené plochy (16) vykloněné od úderníku (9) směrem k opěrnému ozubu (11) závory (1), kde mezi touto zkosenou plochou (16) a přilehlou stranou závěru (4) je umístěna regulační vložka (22) a kde středem závory (1) prochází kladivo (17) bicího mechanismu, ve kterém je osazením vytvořena dorazová ploška (18) přecházející v dosedací plochu (19) dosedající na vybrání (20) kliky (21) závěru (4), přičemž klika (21) prochází napříč závorou (1) a je uložena v prostoru osově drážky (7) a zešikmené drážky (8).

25

1 výkres



OBR. 1



OBR. 2

Konec dokumentu