

ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA

URAD PRO PATENTY A VYNÁLEZY

Třída 72 b, 2



Vydáno 15. prosince 1961

Vyloženo 15. června 1961

PATENTNÍ SPIS č. 101879 a

Právo k využití vynálezu přísluší státu podle § 3 odst. 6 zák. č. 34/1957 Sb.

VÁCLAV SAILER, UHERSKÝ BROD

Vzduchová pistole

Přihlášeno 29. března 1960 (PV 2103-60)

Platnost patentu od 29. března 1960

Vynález se týká vzduchové pistole se zjednodušeným ovládáním, pomocí vícefunkční pojistky.

Vzduchové pistole s axiálním uložením vzduchového pístu a hlavně v jednom prostoru jsou konstruovány tak, že hlaveň je buď pohyblivá a slouží současně jako vodičí část pístu, nebo hlaveň je pevná a po ní se pohybuje píst, přičemž u obou způsobů se provádí nabíjení ze zadu a po nabíjení je nutno prostor utěsnit. U těchto provedení po natažení pistole se musí vyšroubovat šroub těsnění, nebo je nutno povytáhnout těsnicí uzávěrku a po vložení broku opět utěsnit.

10 Při střelbě z pistole s pohyblivou hlavní vykonává hlaveň při výstřelu pohyb ve směru střelby a tak znemožňuje přesnější zamíření v okamžiku výstřelu. Podobně u pistole s pevnou hlavní je nárazem o zadní čelo hlavně znemožněna přesná střelba. Další nevýhodou těchto vzduchových pistolí je malý výkon a účinnost. Uvedené nedostatky odstraňuje předmět vynálezu, jehož podstatou jest, že hlaveň je suvně uložena v pouzdře zbraně a její pohyb je ovládán pojistkou opatřenou dvěma zářezy nesteréžné hloubky, do nichž zapadá ozub táhla, které je v závěru se zádržkou, přičemž pojistka je dále opatřena vybráním.

20 Výhodou vzduchové pistole podle vynálezu je přesná a pohotová střelba při vysokém výkonu.

Příkladné provedení vynálezu je znázorněno na výkresu, kde obr. 1 představuje podélný řez pistolí v poloze s nataženou hlavní, obr. 2

částečný podélný řez pistolí s hlavní v přední poloze ve stavu odjištěném, obr. 3, 4, 5 a 6 představují uspořádání zajišťovacího ústrojí, přičemž obr. 3 znázorňuje polohu pojistky při natažené pistolí, obr. 4 půdorys obr. 3, obr. 5 představuje polohu pojistky při vypuštěné hlavní a odjištění spoušťového ústrojí a obr. 6 půdorysný pohled na obr. 5. Obr. 7 znázorňuje pojistku v pohledu shora, obr. 8 půdorysný pohled na obr. 7. Na obr. 9 je znázorněno uspořádání zásobníku v uzavřené poloze a na obr. 10 je znázorněn zásobník při vypouštění broku.

V pouzdru zbraně 1 je suvně uložena hlaveň 2, která jedním koncem je rovněž suvně uložena v pístové trubici 3. V pístové trubici 3 je uložena píst 4 opatřený dříkem 5, na jehož obvodě je vytvořena drážka 6, do níž zapadá spoušťová páka 7, jejíž druhé rameno je v záběru se spouští 28. Pouzdro zbraně 1 je na zadní straně opatřeno opěrným šroubem 11, tvořícím vedení dříku 5 pístu 4, o nějž se opírá svým jedním koncem vratná pružina 12. Na hlavní 2 je navlečena dopředná pružina 8, která se opírá jedním koncem o vedení 9 a druhým koncem o záchytku 10. V hlavni 2 je vypracován kolmo na vývrt 16 hlavně 2 otvor 13, na který navazuje otvor 14 v pístové trubici 3, který je průměrově shodný s nabíjecím otvorem 15 v pouzdru zbraně 1. Vývrt 16 hlavně 2 je kanálkem 17 spojen s prostorem v pístové trubici 3 (obr. 2). Rovnoběžně s hlavní 2 (obr. 1) je v pouzdru zbraně 1 uloženo táhlo 19, jehož jeden konec je v záběru se zádržkou 20 otočně uloženou na čepu 22 a druhý konec je v záběru s pojistkou 21 suvně uloženou v pouzdru zbraně 1, přičemž táhlo 19 je do záběru s pojistkou 21 uváděno tlačnou pružinou 23. V pažbě 24 je vytvořen zásobník broků 25, opatřený vypouštěcím zařízením broků 29, obr. 9 a 10, sestávajícím z uzávěrky 26 a pružiny 27.

Příprava zbraně ke střelbě se provádí tak, že hlaveň 2 se vtlačí do pouzdra zbraně 1, např. o desku stolu, přičemž je nutno, aby pojistka 21 byla v poloze podle obr. 3 a 4, tzn. že ozub 30 táhla 19 je v zářezu 31 pojistky 21 (obr. 7) vlivem tlačné pružiny 23 (obr. 1). Jelikož zádržka 20 je ovládána prostřednictvím táhla 19 tlačnou pružinou 23, zachytí se hlaveň 2 záchytkou 10 za zádržku 20. Při vtlačování hlavně 2 do pouzdra hlavně 1 se současně posouvá píst 4 tím, že hlaveň se opírá o píst 4, který stlačuje vratnou pružinu 12, až spoušťová páka 7 tlakem pružiny spoušťové páky 33 zaskočí do drážky 6 dříku 5. Píst 4 vlivem tření unáší s sebou pístovou trubici 3, až tato narazí na dutý šroub 11. V popsané poloze pístové trubice 3 a hlavně 2 v pouzdru zbraně 1 jsou otvor 13 hlavně 2, otvor 14 pístové trubice 3 a nabíjecí otvor 15 pouzdra zbraně 1 nastaveny proti sobě a jsou připraveny pro vložení broku 29. Vložený brok 29 dopadne do prostoru mezi vývrt 16 a kanálek 17. Stlačením pojistky 21 podle obr. 5 a 6 přeskočí ozub 30 táhla 19 ze zářezu 31 do zářezu 32 pojistky 21 (obr. 7). Jelikož zářez 32 má menší hloubku než zářez 31, nastane posunutí táhla 19, a to tak, že nastane stlačení tlačné pružiny 23 a současně pootočení zádržky 20, čímž zádržka 20 vyjde ze záběru se záchytkou 10 (obr. 1). Hlaveň 2 energií dopředné pružiny 8 se vysune z pouzdra zbraně 1 ve směru střelby. Pístová trubice 3 je po styku osazení hlavně 34 se dnem 35 pístové trubice 3 unášena hlavní 2 až na doraz na vedení 9. Při tomto pohybu pístové trubice 3 nastane uzavření nabíjecího otvoru 15 a tím zabránění vnikání nečistot do pístové trubice 3. Píst 4 s dříkem 5 zůstává zachycen na spoušťové páce 7. Po stlačení spouště 28 je možno zbraň odpálit, jelikož pohyb spouště 28 je přenášen na spoušťovou páku 7. Po uvolnění spoušťové páky 7 ze záběru s drážkou 6 dříku 5 je píst 4 energií vratné pružiny 12 vržen směrem k hlavni 2, přičemž vytlačuje vzduch z pístové trubice 3 kanálkem 17 do vývrtu 16 hlavně 2. Stlačený vzduch předává dostačující energii broku 29. Před odpálením je možno zbraň zajistit

80 pojistkou 21 tím, že pojistka 21 se přesune do polohy podle obr. 3 a 4. V této poloze pojistky 21 dosedá narážka spouště 36 na pojistku 21 a není možno spoušť 29 stlačit, což je znázorněno na obr. 1. Přesunutím pojistky 21 do polohy podle obr. 5 a 6 je proti narážce spouště 36 nastaveno vybrání 37 pojistky 21, do něhož při stlačení spouště 28 se zasune narážka spouště 36, což umožňuje odpálení, jak je patrné z obr. 2. Proti otočení je pojistka 21 zajištěna plochou 39, na niž dosedá táhlo 19. Vypouštění broků 29 ze zásobníku broků 25 se provádí tlakem např. prstu na uzávěrku 26 ve směru stlačování pružiny uzávěrky 27, čímž brok 29 vlastní vahou zasunutý do otvoru uzávěrky 18 se přesune k výpouštěcímu otvoru 38 ve spodní ploše pažby a v této poloze uzávěrky 26 samovolně vypadne např. do nastavené dlaně. Po uvolnění uzávěrky 26 se tato tlakem pružiny 27 vrátí do původní polohy.

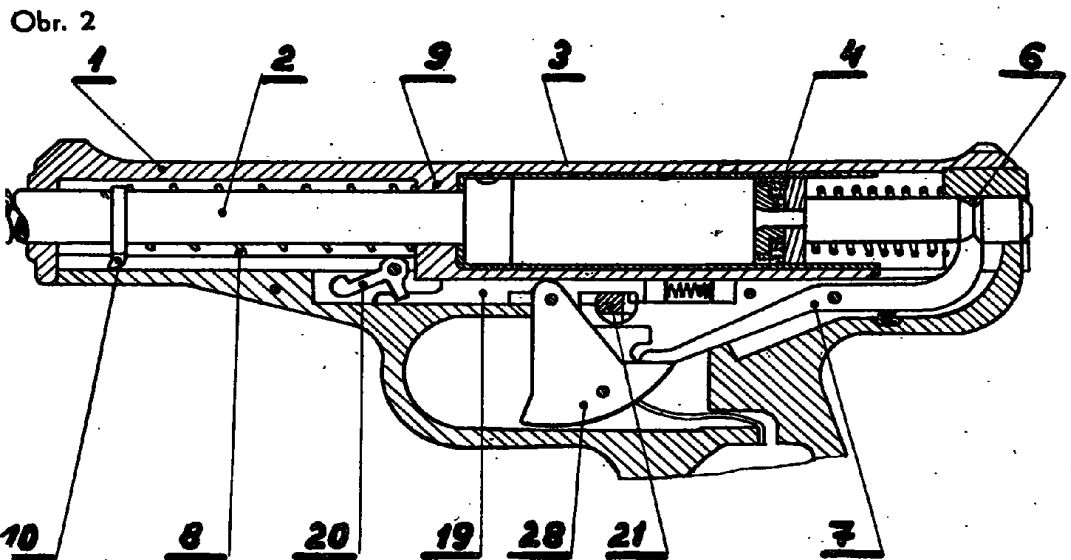
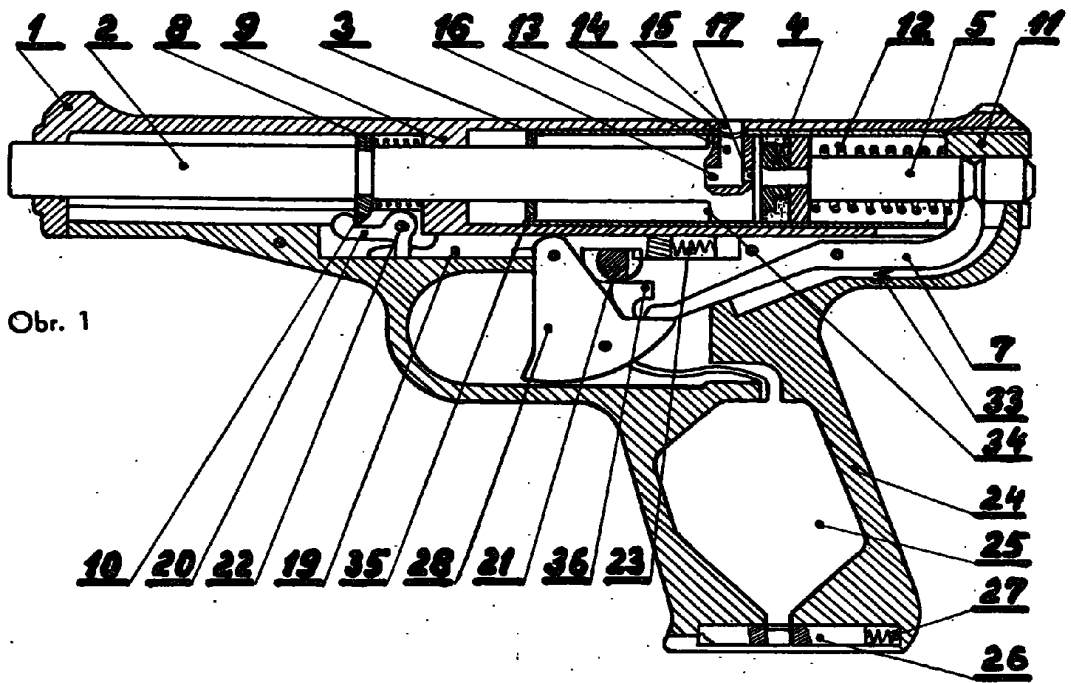
90 Příkladné provedení nevyčerpává všechny konstrukční možnosti a může být měněno, aniž by tím byla dotčena podstata vynálezu.

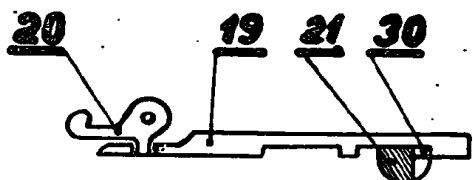
Předmět patentu

1. Vzduchová pistole, jejíž hlaveň a píst jsou uloženy v pístové trubici, vyznačená tím, že hlaveň (2) je suvně uložena v pouzdře zbraně (1) a její pohyb je ovládán pojistkou (21), opatřenou dvěma zářezy (31, 32) nestejně hloubky, do nichž zapadá ozub (30) táhla (19), které je v záběru se zádržkou (20) záchytky (10), přičemž pojistka (21) je dále opatřena vybráním (37) pro narážku spouště (36).

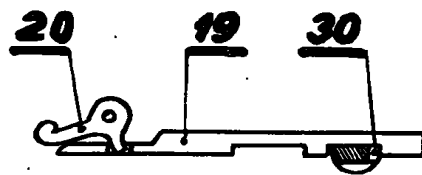
2. Vzduchová pistole podle bodu 1 vyznačená tím, že pístová trubice (3), suvně uložená v pouzdru zbraně (1), je opatřena otvorem (14), který se kryje s nabíjecím otvorem (15) pouzdra zbraně (1) a otvorem (13) hlavně (2) v okamžiku, kdy zadní konec pístové trubice (3) se opírá o opěrný šroub (11).

3. Vzduchová pistole podle bodů 1 a 2 vyznačená tím, že ve spodní části pažby (24) je uložena uzávěrka (26) s opěrnou pružinou (27), opatřená otvorem (18), který při posuvu uzávěrky (26) nazad, se kryje s otvorem (38) ve spodní ploše pažby zbraně.



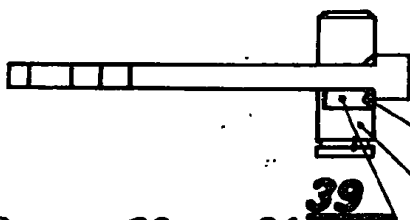


Obr. 3

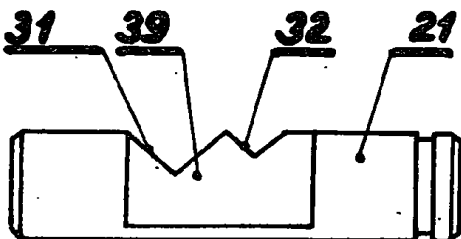
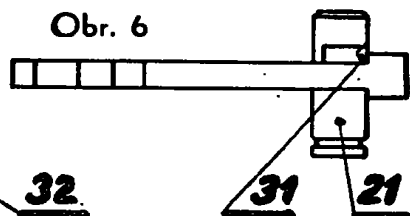


Obr. 5

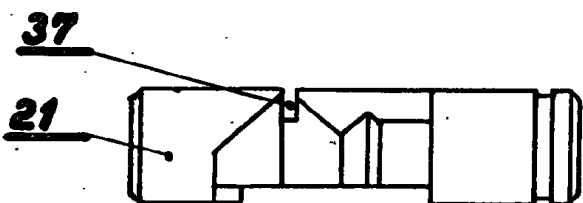
Obr. 4



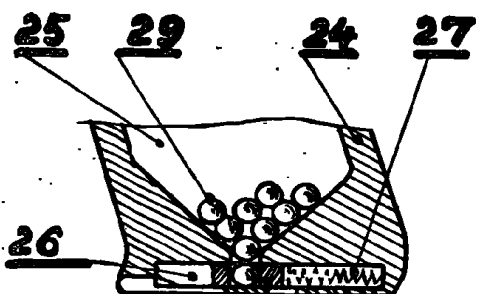
Obr. 6



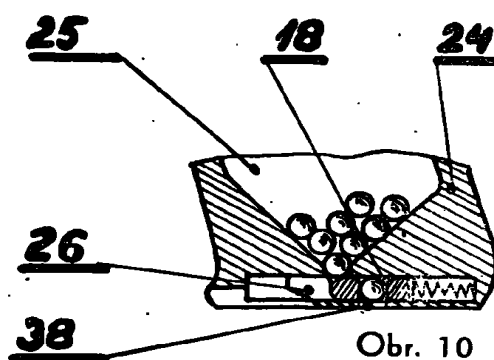
Obr. 7



Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10