

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

20778

(13) Druh dokumentu: **U1**

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2010 - 22330**
(22) Přihlášeno: **07.03.2003**
(30) Právo přednosti: **13.03.2002 SK 2002 364**
(47) Zapsáno: **12.04.2010**
(86) PCT číslo: **PCT/SK2003/000005**
(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 2003/076863**

(51) Int. Cl.:
F41A 11/00 (2006.01)
F41A 11/02 (2006.01)
F41A 3/00 (2006.01)
F41A 3/64 (2006.01)
F41C 7/00 (2006.01)
F41C 3/00 (2006.01)

(73) Majitel:

Lučanský Ján, Trenčín, SK
Tvrďá Zdenka Ing., Trenčín, SK
Mičová Nikola Bc., Trenčín, SK

(72) Původce:

Lučanský Ján, Trenčín, SK
Tvrďý Peter Ing., Trenčín, SK
Gašparík František, Trenčín, SK

(74) Zástupce:

Ing. Dobroslav Musil, patentová kancelář, Ing. Dobroslav Musil, Cejl 38, Brno, 60200

(54) Název užitého vzoru:

Střelná zbraň s dynamickým závěrem

CZ 20778 U1

Střelná zbraň s dynamickým závěrem

Oblast techniky

- Technické řešení se týká střelné zbraně s dynamickým závěrem, zejména osobní obranné zbraně, sestávající z tělesa s pažbičkou a sklopnou oporou, které obsahuje komoru závěru se závěrem, předpažbí s hlavní, ve kterém je osazena napínací páka závěru s tahadlem, a které dále obsahuje spoušťový a bicí mechanismus, záchyt zásobníku a šachtu pro zásobník.

Dosavadní stav techniky

- Dosud známé střelné zbraně s dynamickým závěrem jsou většinou konstruovány tak, že spoušťový mechanismus a také šachta se záchytem pro zásobník tvoří neoddělitelnou část tělesa zbraně a závěr hlavně je uložen ve vodicích drážkách nebo na centrálním trnu a je přístupný jen při rozebrání zadní nebo horní části zbraně. Hlaveň je taktéž zasunuta v tělese a je zajištěna zpravidla bajonetovým zámkem, případně dorazem na závěr hlavně.

- Nevýhody dosavadních konstrukcí spočívají zejména v tom, že obsahují velký počet součástí s hlavními částmi složitého tvaru. Jejich rozebírání a přestavba vyžaduje množství úkonů, které, jestliže nejsou pravidelně nacvičovány, do značné míry zpomalují rozborku a sborku zbraně. Také je, v případě potřeby, ztížena změna kalibru zbraně, kde je potřeba vyměnit větší množství souvisejících dílů a není možné tento úkon provést přímo na místě a bez použití zvláštních přípravků.

Podstata technického řešení

- Uvedené nedostatky v podstatné míře odstraňuje střelná zbraň s dynamickým závěrem, zejména osobní obranná zbraň, sestávající z tělesa, s pažbičkou a sklopnou oporou, které obsahuje komoru závěru se závěrem a předpažbí s hlavní, ve kterém je osazena napínací páka závěru s tahadlem, a které dále obsahuje spoušťový a bicí mechanismus, záchyt zásobníku a šachtu pro zásobník, jejíž podstata spočívá v tom, že závěr je kluzně uložen na spoušťovém kontejneru.
- Spoušťový kontejner obsahuje spoušťový mechanismus, bicí mechanismus, pojistku kombinovanou s přeřazovačem, lučik a šachtu pro zásobník se záchytem zásobníku. Závěr je veden centrálním trnem. Spoušťový kontejner je svojí zadní částí zasunut do tělesa, jeho přední část je uchycena v tělese prostřednictvím rozebíracího čepu, zasouvateľného do otvoru vytvořeného lícovaně ve spoušťovém kontejneru a tělese. Předpažbí je nasunuto na hlavěň našroubovanou ve fixační vložce, a pevně rozebíratelně spojené s tělesem prostřednictvím vystředovací matice, našroubované na hlavní.

Výhodné je, když je na závěru vybrání přístupné přes vyhazovací okénko.

K výhodám patří i to, že pouzdro a spoušťový kontejner jsou z plastu.

- Při konstrukci zbraně byla zvolena filozofie maximální jednoduchosti, výrobní nenáročnosti, ergonomie a maximální spolehlivosti při všech klimatických podmínkách. K dalším výhodám patří také univerzálnost, rychlá vyměnitelnost hlavních dílů, tj. hlavně, závěru a spoušťového kontejneru, z čehož vyplývá velmi jednoduchá a rychlá rozborka a sborka zbraně. Tím, že závěr hlavně není veden ve vodicích drážkách, vytvořených na tělese, je možné závěr vyjmout spodní částí zbraně po uvolnění spoušťového kontejneru z jeho uložení.

- Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je blíže vysvětleno pomocí výkresů, na kterých znázorňuje obr. 1 celkový pohled na vnitřní uspořádání zbraně, obr. 2 celkový pohled na vnitřní uspořádání zbraně s uvolněným spoušťovým kontejnerem a závěrem a obr. 3 pohled na zbraň ze strany vyhazovacího okénka.

Příklady provedení technického řešení

Podle obr. 1 sestává střelná zbraň z tělesa 1 s pažbičkou 35 a sklopnou oporou 38, ve kterém je posuvně na centrálním trnu 11 uložený dynamický závěr 5 s vytvořeným vybráním 52, přístupným přes vyhazovací okénko 51 v tělese 1. V přední části tělesa 1 je uložena fixační vložka 1a hlavně 3 a vytvořen otvor 48. Hlaveň 3 je našroubována ve fixační vložce 1a a prochází předpažbím 2, které je pevně rozebíratelně připojeno k tělesu 1 pomocí vystředovací matice 6 předpažbí 2. V horní části předpažbí 2 nad hlavní 3 je umístěno tahadlo 16 závěru 5 s napínací pákou 14. Spoušťový kontejner 24, obsahující spoušťový mechanismus 27, bicí mechanismus 26, mechanickou pojistku 34, kombinovanou s přefazovačem 31, lučík 47 a šachtu 4 pro zásobník 42 se záchytem 18 zásobníku 42, je svojí zadní částí zasunutý do tělesa 1 a jeho přední část je uchytcena do tělesa 1 zbraně prostřednictvím rozebíracího čepu 17, zasouvateľného do otvoru 48, vytvořeného lícovaně ve spoušťovém kontejneru 24 a tělese 1. Na závěru 5 je vytvořeno vybrání 52, přístupné přes vyhazovací okénko 51 v tělese 1.

Střelná zbraň s dynamickým závěrem, v konkrétním provedení podle obr. 1, sestává z neuzamčného dynamického závěru 5 hranolovitěho tvaru. Při funkčním cyklu závěr 5 není veden drážkami vytvořenými v tělese 1, ale s výhodou je umístěn na centrálním trnu 11. To umožňuje vyrábět těleso 1 jak z plechových výlisků, tak i z plastů.

Zbraň střílí z přední polohy závěru 5, v zadní poloze je náraz závěru 5 tlumen hybridním nárazníkem 13. Bicí mechanismus 26 a spoušťový mechanismus 27 jsou umístěny ve spoušťovém kontejneru 24, který může být výhodně vyroben z plastu. Spoušť 28 má maximální odpor 16 N. Mechanická pojistka 34 kombinovaná s přefazovačem 31 má oboustranné ovládání páčkou 30, záchyty 18 zásobníku 42 leží ve středu před lučíkem 47, takže je přístupný z obou stran. Napínací páka 14 tahadla 16 závěru 5 vyčnívá vlevo vepředu v horní části předpažbí 2 a při výstřelu se nepohybuje. Doražení závěru 5 do přední polohy v případě závady je vyřešeno tak, že v těle závěru 5 je vytvořeno vybrání 52, které je přístupné přes vyhazovací okénko 51 v tělese 1. Závěr 5 je takto v případě potřeby ovládán jednoduchým zatlačením prstu na vybrání 52.

Hlaveň 3 zbraně má nekonvenční šesti drážkový vývrt s délkou závitu 250 mm. Není rovnoběžná s tělesem 1, ale je mírně vyosená vzhůru. Toto řešení zkracuje rameno působení zpětného rázu a omezuje tak zdvih zbraně při střelbě.

Mechanická pojistka 34, kombinovaná s přefazovačem 31, je oboustranně ovládána páčkou 30 s polohami „zajištění“, „střelba dávkou“ a „střelba jednotlivými ranami“.

Přímé schránkové zásobníky 42 na 10, 20 a 30 nábojů jsou dvouřadové s dvojřadovým vyústěním.

Rozebírání samopalu je velmi jednoduché. Proveďte se potáhnutím za napínací páku 14 tahadla 16 závěru 5 do zadní polohy a jejím pootočením o 90° vzhůru. Tím se závěr 5 posune do zadní polohy (střelecké pohotovosti). Vytažením rozebíracího čepu 17 směrem doleva se přeruší spojení mezi tělesem 1 a spoušťovým kontejnerem 24, který se odkloní směrem dolů, potom se směrem dolů vytáhne také závěr 5 s centrálním trnem 11. Zbraň se dá rozebrat i složit za pochodu, cca za 15 sekund.

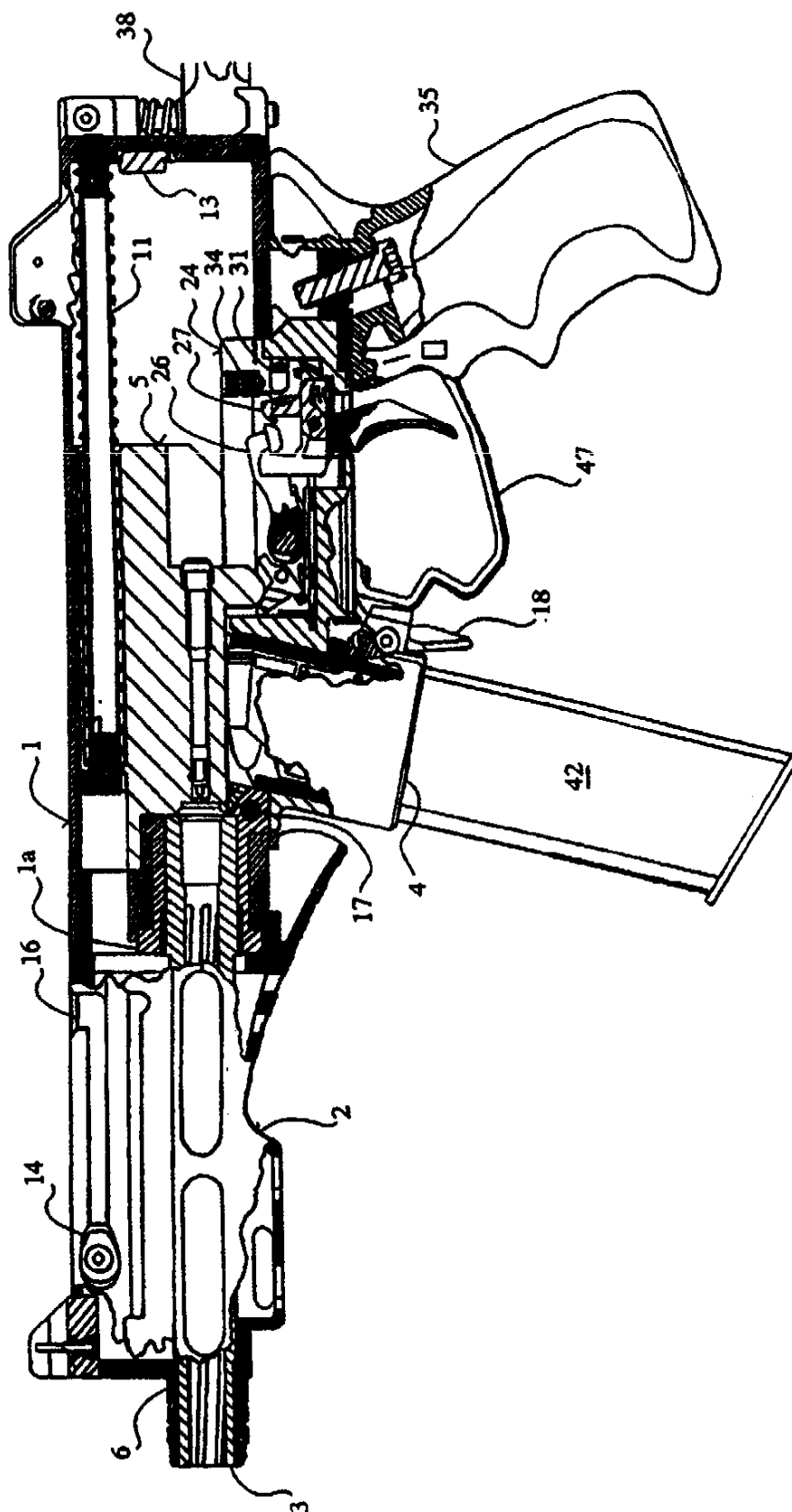
Konstrukce střelné zbraně podle tohoto technického řešení umožňuje rychlou záměnu hlavních dílů, hlavně, závěru, spoušťového kontejneru, tj. změnu délky a kalibru hlavně, s možností montáže integrálního tlumiče, záměnu spoušťového kontejneru s různými režimy palby s blokadí úderníku nebo bez ní. Konstrukce dále umožňuje montáž velkého výběru příslušenství na zbraň bez úpravy na univerzální (Weaverovu), na horní část např. klasických mířidel, kolimátoru, optiky nebo podpažbí, na univerzální montáž např. laser, svítidlo, přední rukojeť.

Průmyslová využitelnost

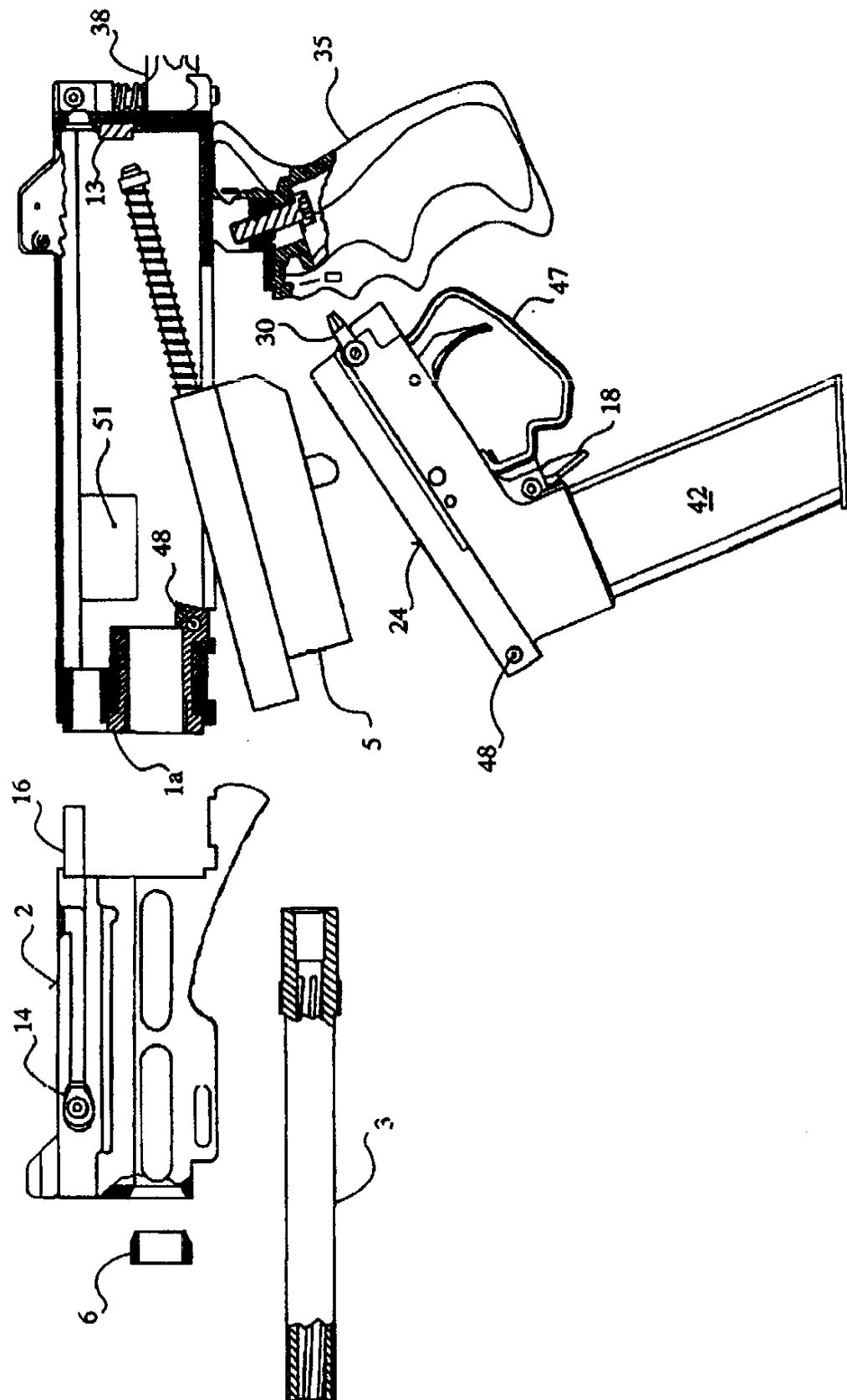
Zbraň podle technického řešení je použitelná jako osobní obranná zbraň ve výzbroji armády, policie, speciálních zásahových jednotek a různých dalších druhů ozbrojených složek.

NÁROKY NA OCHRANU

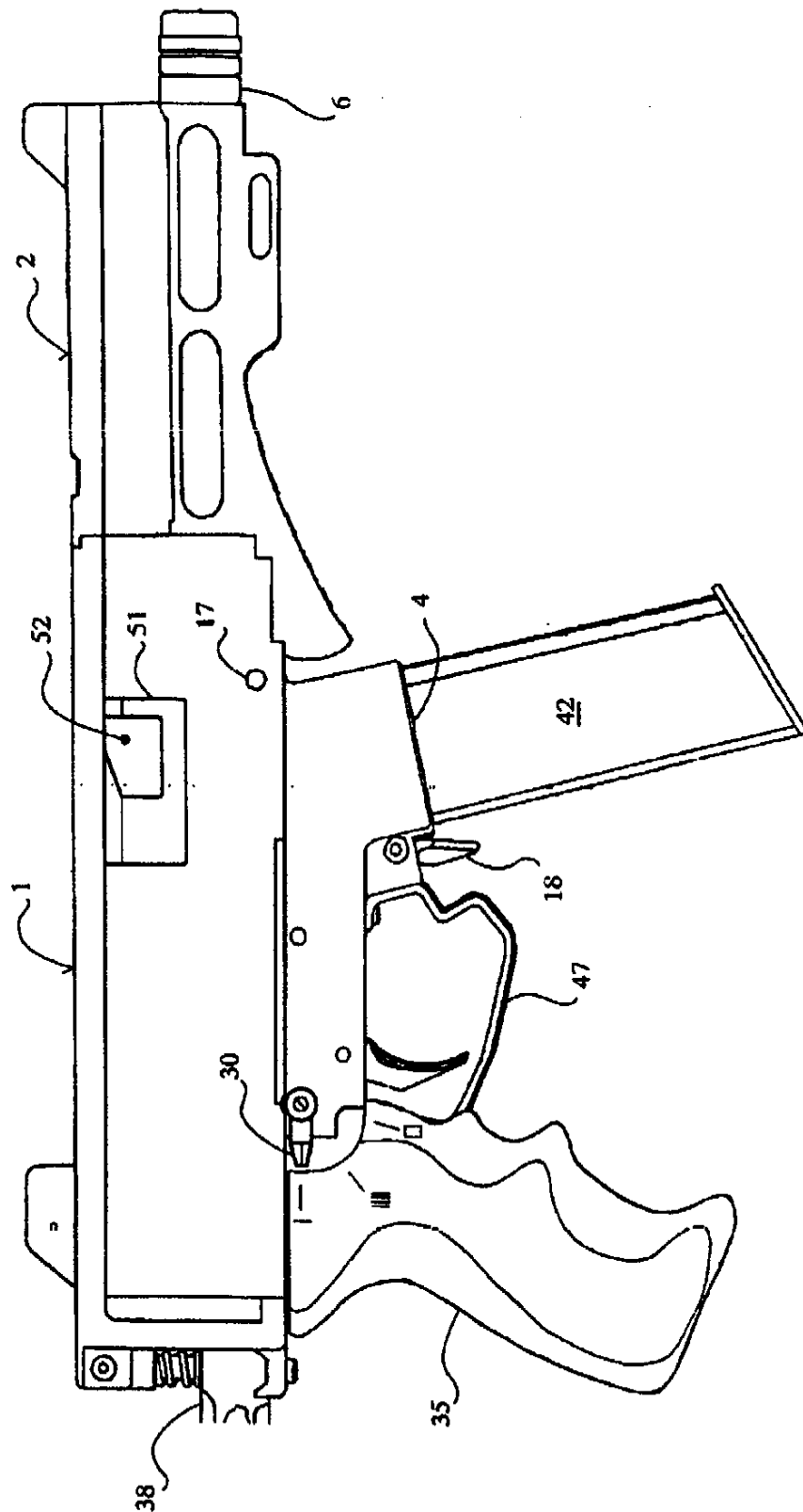
1. Střelná zbraň s dynamickým závěrem, zejména osobní obranná zbraň, sestávající z tělesa s pažbičkou a sklopnou oporou, které obsahuje komoru závěru se závěrem a předpažbí s hlavní, ve kterém je osazena napínací páka závěru s tahadlem, a které dále obsahuje spoušťový a bicí mechanismus, záchyt zásobníku a šachtu pro zásobník, **vyznačující se tím**, že závěr (5) je kluzně uložen na spoušťovém kontejneru (24), který obsahuje spoušťový mechanismus (27), bicí mechanismus (26), mechanickou pojistku (34) kombinovanou s přerazovačem (31), lučík (47) a šachtu (4) pro zásobník (42) se záchytem (18) zásobníku (42) a je veden centrálním trnem (11), spoušťový kontejner (24) je svojí zadní částí zasunut do tělesa (1) a jeho přední část je uchycena v tělese (1) prostřednictvím rozebíracího čepu (17), zasouvateľného do otvoru (48), vytvořeného lícovaně ve spoušťovém kontejneru (24) a tělese (1), přičemž předpažbí (2) je nasunuto na hlavní (3), našroubované ve fixační vložce (1a), a pevně rozebíratelně spojeno s tělesem (1) prostřednictvím vystředovací matice (6), našroubované na hlavní (3).
2. Střelná zbraň podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že závěr (5) je opatřen vybráním (52), přístupným přes vyhazovací okénko (51).
3. Střelná zbraň podle nároků 1 a 2, **vyznačující se tím**, že těleso (1) je z plastu.
4. Střelná zbraň podle nároků 1, 2 nebo 3, **vyznačující se tím**, že spoušťový kontejner (24) je z plastu.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

Konec dokumentu