ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

196770
(11) (B1)

(51) Int. Cl.[3]
F 41 C 19/04
F 41 C 19/14

(21) (PV 5189-77)
(22) Přihlášeno 05 08 77

(40) Zveřejněno **31 07 79**

(45) Vydáno 05 03 82

(75)
AUTOR VYNÁLEZU NEČAS AUGUSTIN, PRAHA

(54) Spoušťový mechanismus pro střelné zbraně, zvláště automatické pistole

Vynález se týká spoušťového mechanismu pro střelné zbraně, určeného zvláště pro automatické pistole, který zahrnuje spoušťové táhlo uváděné do pohybu spouští zbraně, na němž je upraven ozub, přicházející do záběru s pákou kohoutu.

Jsou známa různá provedení spoušťových mechanismů pro automatické pistole s kohoutovým a spoušťovým napínáním, to je s dvojčinnou funkcí. Tyto systémy mají spoušťové táhlo buď ve tvaru tlačené nebo tažené páky, asymetricky uložené v rámu zbraně anebo symetricky upravené dvouramenné páky, jíž prochází zásobník s náboji. Tato ať už tlačená anebo častěji používaná tažená provedení spoušťových táhel jsou opatřena spouštěcím nebo natahovacím ozubem, jímž je ovládán kohout nebo spoušťová páka, podle toho, jedná-li se o napínání spoušťové nebo kohoutové.

U spoušťového napínání je nejdůležitější, aby dráha kohoutu byla při natočení co největší a teoreticky by bylo žádoucí, aby tato dráha při spoušťovém napínání byla stejná, jako je tomu při kohoutovém napínání. Tento požadavek však dosud žádný ze známých spoušťových mechanismů u pistolí vybavených spoušťovým a kohoutovým napínáním nesplnil. Jedním z důvodů, proč se tak nestalo, je skutečnost, že je velmi obtížné, pracné a nákladné dodržet co největší přesnost při výrobě jednotlivých součástek, z nichž se spoušťový mechanismus skládá. I při velmi přesné výrobě hrají důležitou roli výrobní tolerance, které tento požadavek nemohou v širším rozsahu splnit. Dolícování rozměrů u součástí, které mají na tuto skutečnost značný vliv, je velmi zdlouhavé, pracné a nákladné. Kromě toho to vyžaduje velmi kvalitní strojové vybavení, speciální nářadí a kvalifikované a zvláště odborně zapracované pracovníky, kteří by tyto dokončovací práce v montáži prováděli.

Rozdílnost natočení kohoutu při spoušťovém a kohoutovém napínání má vliv na určení optimální síly bicí zpruhy, kterou je třeba dimenzovat tak, aby její bicí síla zabránila vzniku selhačů, to je, aby nedocházelo k nezapálení zápalné slože v roznětce náboje. Předimenzovaná bicí zpruha má pak opět negativní vliv na vlastní spoušťové napínání a pochopitelně i na přesnost střelby, neboť stlačováním spouště větší nebo velkou silou má za následek vznik tzv. stržení rány.

Spoušťový mechanismus podle vynálezu odstraňuje nedostatky popsaných řešení a kromě toho snižuje nároky na pracnost při výrobě a zvláště pak montáži pistolí. Úče-

lem vynálezu je vytvořit takovou konstrukci spoušťového mechanismu, která by umožnila seřídit vypínání ozubu spoušťového táhla u každé smontované pistole tak, aby kohout při spoušťovém napínání se mohl co nejdále vychýlit okolo svého čepu a dosáhnout polohy, ve které se nalézá při kohoutovém napínání. Vynález si klade dále za cíl odstranit pracnost při dolícování u každé pistole a snížit výrobní náklady. Výrobní tolerance u součástek spoušťového mechanismu, které nezbytně i u poměrně přesné výroby vznikají a které mají vliv na popsané již nedostatky, zvláště na natáčení kohoutu, se stávají při montáži zbraně za použití vynálezu zcela bezvýznamnými. Není třeba tudíž při výrobě zbraní, zvláště pistolí, se zaměřovat zbytečně na vysokou přesnost výroby jednotlivých součástí spoušťového mechanismu a tím prodražovat výrobu, lze naopak dík vynálezu používat součástek s běžnou přesností, neboť tolerance a event. nepřesnosti výroby se použitím vynálezu stávají zcela zanedbatelnými. Tím je prakticky odstraněna jakákoliv zmetkovitost a případná poruchovost smontované pistole. Výroba ani montáž pistole nevyžadují navíc vysoce kvalifikované pracovníky, což má velmi značný vliv jak na výrobní, tak i montážní čas a tím i na výrobní náklady a cenu pistole.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že spoušťové táhlo spoušťového mechanismu pro střelné zbraně zvláště automatické pistole, uložené mezi spouští a kohoutem zbraně a nesoucí ozub je vybaveno pro záběr s pákou kohoutu regulačním šroubkem, jehož čelní plocha, uložená v prostoru vybrání spoušťového táhla je upravena pro styk čepem kohoutu.

Příklad jednoho z možných provedení spoušťového mechanismu podle vynálezu je schematicky znázorněn na výkresech, kde obr. 1 představuje řez částí pistole bez závěru a zasunutého zásobníku, vedený ve svislé rovině, procházející podélnou osou hlavně zbraně a znázorňující podstatné části spoušťového mechanismu v klidové poloze a obr. 2 pak představuje obdobný řez pistolí při spoušťovém napínání v okamžiku, kdy hrana napínacího ozubu spoušťového táhla vychází ze záběru s pákou kohoutu.

Na obr. 1 je znázorněno uspořádání spoušťového mechanismu střelné zbraně v klidové poloze. V rámu **1** zbraně, v daném případě pistole, je uloženo spoušťové táhlo **2**, které je pomocí čepu **4** spojeno se spouští **3**, která je vychylovatelná okolo pevného čepu **5**. Na čepu **4** je uložena zpruha **6**, která odpružuje spoušťové táhlo **2** a spoušť **3**. Na zadním konci spoušťového táhla **2** je vytvořen ozub **7** upravený pro záběr s pákou **8** kohoutu **9**. V zadním konci spoušťového táhla **2** je dále upraveno průchozí vybrání **10**, kterým prochází čep **11** kohoutu **9**. Do tohoto vybrání **10** zasahuje stavitelný regulační šroub **12**, jehož čelní dosedací plocha **13** je upravena pro dosednutí na čep **11** kohoutu **9**, jak bude dále popsáno.

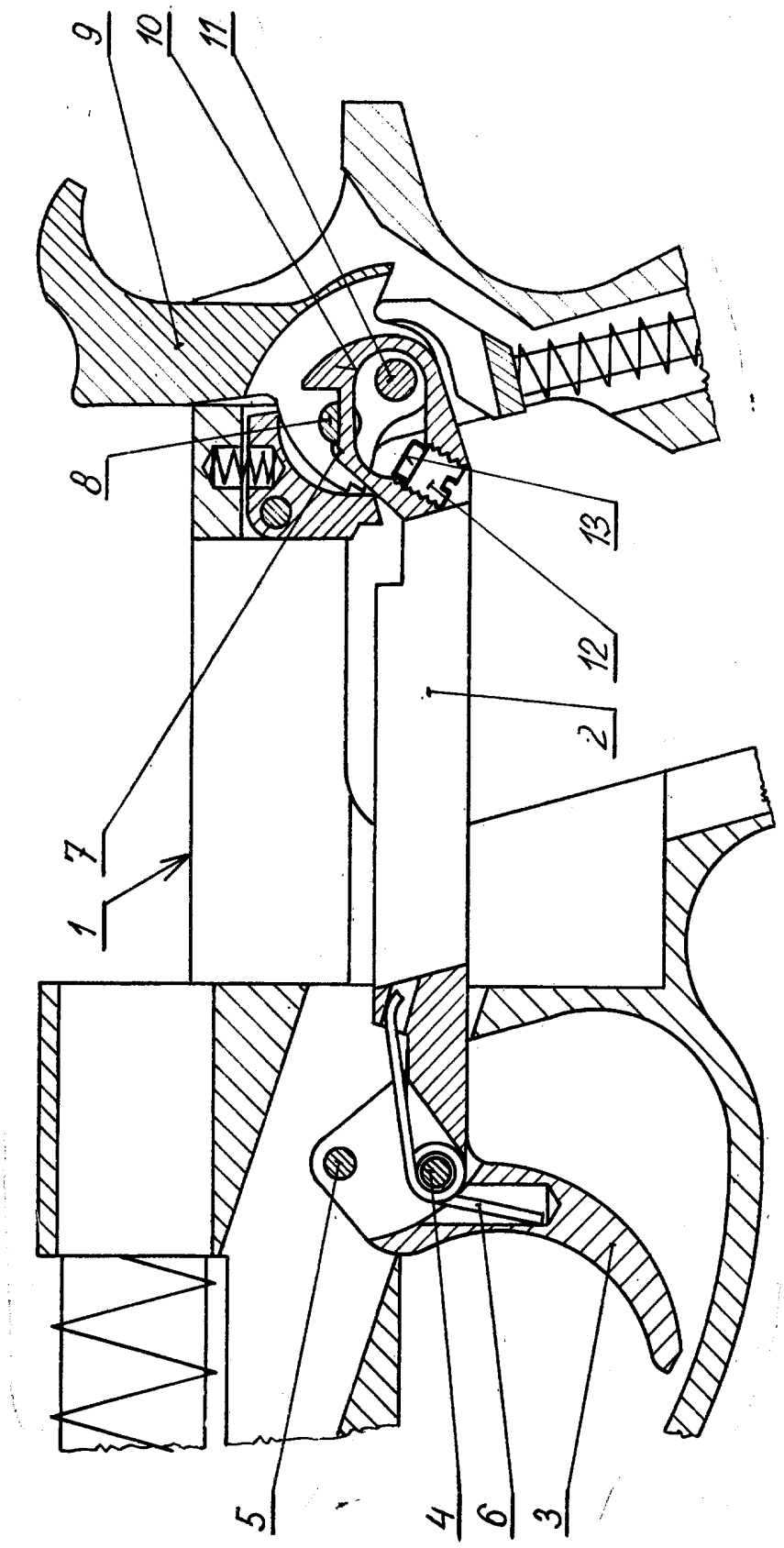
Funkce zařízení podle vynálezu je dobře patrna z obr. 2. Po uložení spoušťového mechanismu do rámu **1** zbraně jeví se jako účelné provést jemné seřízení vlastního vypínání spoušťového táhla **2**, které až dosud u zbraní podobného typu prováděno nebylo, anebo bylo za velmi obtížných okolností a za cenu složitosti konstrukce celého spoušťového mechanismu. Podle vynálezu je možno provést jemné seřízení vlastního vypípnání spoušťového táhla **2** při spoušťovém napínání tak, aby kohout **9** měl stejnou dráhu natočení, jako je tomu při kohoutovém napínání zbraně. Toto se provádí tak, že po montáži zbraně se zkusmo zjistí pomocí spouště **3** vlastní vypínání spoušťového táhla **2** a jemné seřízení se pak nastaví pomocí regulačního šroubu **12**. Při manipulaci s regulačním šroubem **12** se buď vysouvá anebo oddaluje čelní plocha **13** regulačního šroubu **12** z prostoru vybrání **10** a tato čelní plocha **13** dosedne na pevný čep **11** kohoutu **9**. Při manipulaci s regulačním šroubem **12** je pomocí jeho čelní plochy **13**, která se při své funkci opírá o pevný čep **11** kohoutu **9**, měněna poloha ozubu **7**, vytvořeného na zadním konci spoušťového táhla **2** vůči páce **8** kohoutu **9**. Protože páka **8** je součástí kohoutu **9** je zakreslena v okamžiku, kdy ozub **7** spoušťového táhla **2** tlačena páka **8** a tím i natáčen kohout **9** okolo čepu **11** do polohy znázorněné na obr. 2. Tato poloha kohoutu **9** je zabreslena v okamžiku, kdy ozub **7** spoušťového táhla **2** vychází ze záběru s pákou **8** kohoutu **9**, to jest v okamžiku spouštění spoušťového mechanismu. Jak již bylo uvedeno, je okamžik přerušení záběru ozubu **7** spoušťového táhla **2** s pákou **8** určován polohou čelní plochy **13** regulačního šroubu **12**, jak možno dobře seznat z obr. 2. Okamžik vypínání ozubu **7** ze záběru s pákou **8** je tedy odvislý od polohy čelní plochy **13** regulačního šroubu **12** a tato poloha čelní plochy **13** má současně vliv na úhel vychýlení kohoutu **9** okolo čepu **11**, což má dále vliv na to, že síla bicí zpruhy nemusí být tak silná, anebo je-li bicí zpruha ponechána v obvyklém provedení, pak se dosahuje vymrštěním kohoutu **9** vyššího účinku na úderník.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

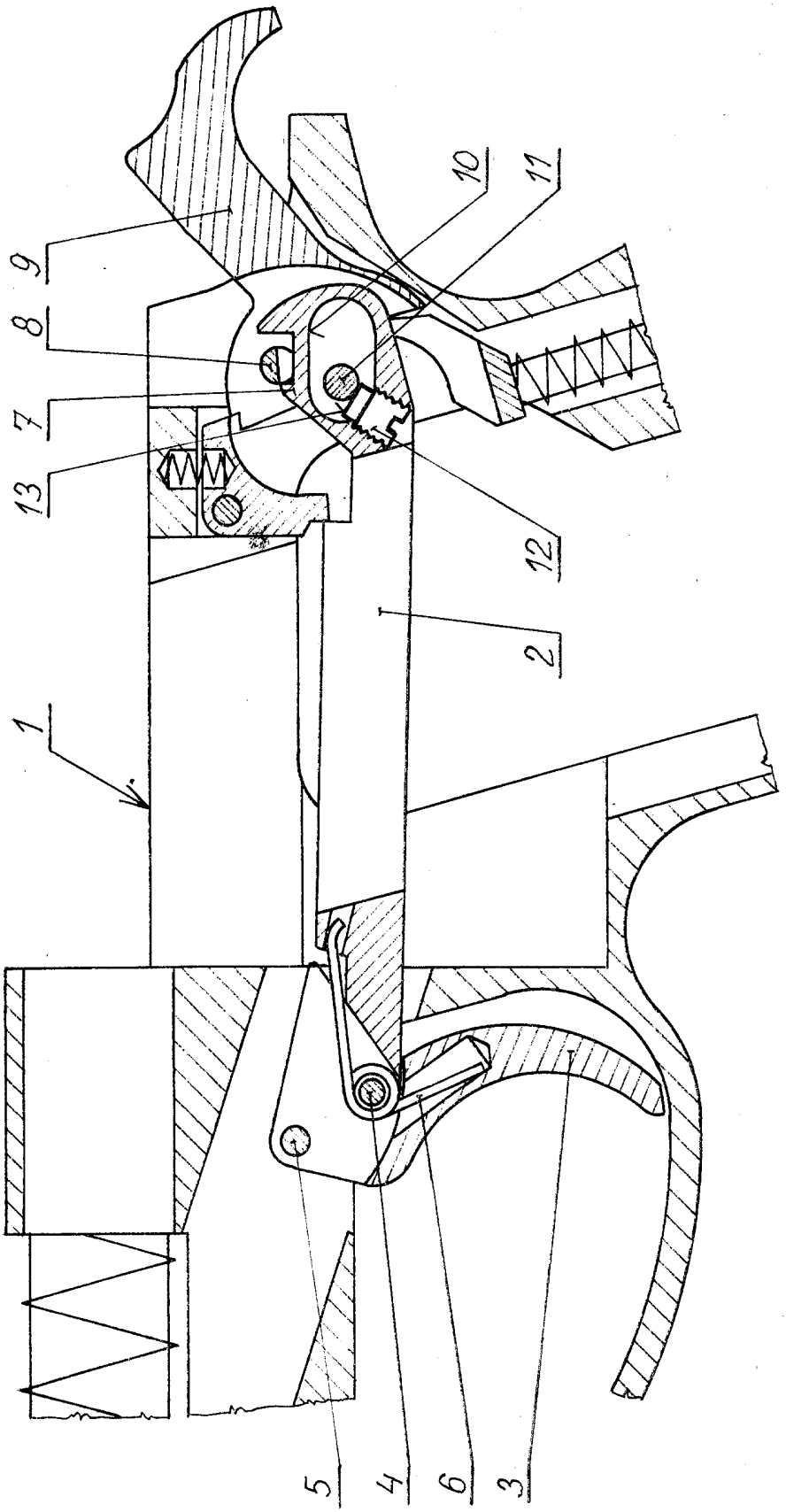
Spoušťový mechanismus pro střelné zbraně, zvláště automatické pistole, sestávající ze spoušťového táhla uloženého mezi spouští a kohoutem zbraně, vyznačený tím, že

spoušťové táhlo (2) nesoucí ozub (7) je vybaveno pro záběr s pákou (8) kohoutu (9) regulačním šroubkem (12), jehož čelní plocha (13), uložená v prostoru vybrání (10) spoušťového táhla (2) je upravena pro styk s čepem (11) kohoutu (9).

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2