

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

248704
(11) (B2)



ORAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Přihlášeno 04 05 83

(21) (PV 3170-83)

(32) (31) (33) Právo přednosti od 05 05 82
(82 08116) Francie

(40) Zveřejněno 12 06 86

(45) Vydáno 15 03 88

(51) Int. Cl.⁴
F 41 C 7/00
F 41 C 19/00

(72)

Autor vynálezu

CHAUVET PIERRE, SAINT ETIENNE (Francie)

(73)

Majitel patentu

CHAUVET PIERRE, SAINT ETIENNE a SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION
COOPÉRATIVE DE LA MANUFACTURE D'ARMES ET CYCLES DE
SAINT-ETIENNE (S.C.O.P.D. MANUFRANCE) (Francie)

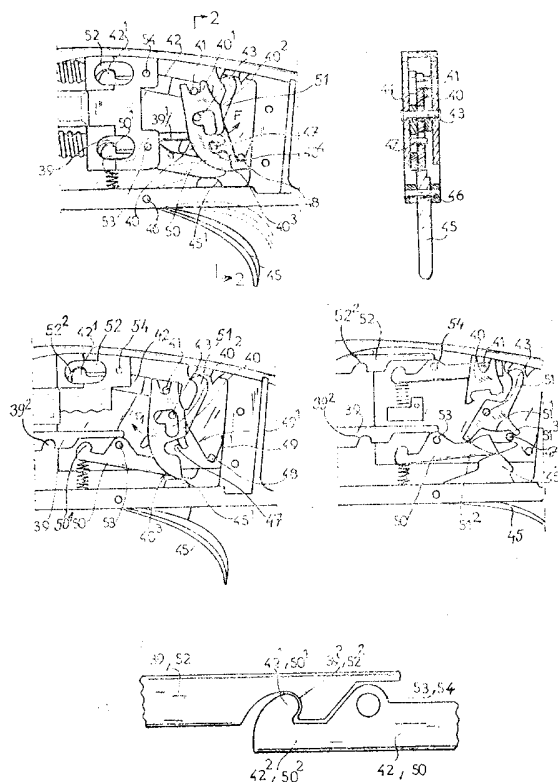
(54) Spoušťové ústrojí

1

2

Řešení se týká spoušťového ústrojí pro krokové kozlice se dvěma samostatnými spouštěmi nastavitelného na jednoduchou volitelnou nebo nevolitelnou spoušť a sestávajícího ze spouště, ze zámkové destičky, opatřené vratnou pružinou a pravoúhlým otvorem, jímž prochází příčný kolík připevněný k bočnici, z dvojice rovnoběžných kladívek s drážkou, z nichž dolní kladívko je opatřeno výčnělkem pro záběr se zámkovou destičkou, z dvojice výkyvných spoušťových pák, z nichž každá je opatřena napínací hlavou tvarovanou pro záběr s vydutým zahloubením odpovídajícího kladívka a k zadnímu konci horní spoušťové páky je připevněn boční čep pro záběr s horním koncem zámkové destičky, z pojistkové páky uložené výkyvně na příčném kolíku a z ústrojí pro nastavení jedné nebo obou spouští.

Podstatou řešení je, že k bočnici (44) je připevněn příčný čep (47), který je rovnoběžný s bočním čepem (41) horní spoušťové páky (42) a je v záběru s otevřeným kruhovitým zářezem (40⁴), jímž je opatřeno zadní čelo dolní části zámkové destičky (40).



Vynález se týká spoušťového ústrojí pro krokové kozlice se dvěma samostatnými spouštěmi nastavitelného na jednoduchou volitelnou nebo nevolitelnou spoušť a sestávajícího ze spouště, ze zámkové destičky, opatřené vratnou pružinou a pravoúhlým otvorem, jímž prochází příčný kolík připevněný k bočnici, z dvojice rovnoběžných kladívek s drážkou, z nichž dolní kladívka je opatřeno výčnělkem pro záběr se zámkovou destičkou, z dvojice výkyvných spoušťových pák, z nichž každá je opatřena napínací hlavou tvarovanou pro záběr s vydutým zahlobením odpovídajícího kladívka a k zadnímu konci horní spoušťové páky je připevněn boční čep pro záběr s horním koncem zámkové destičky, z pojistkové páky uložené výkyvně na příčném kolíku a z ústrojí pro nastavení jedné nebo obou spouští.

Je známo řešení brokovnice, u níž spoušťové ústrojí sestává ze zámkové destičky kyvně ovládané zadní částí dolního kladívka a tlačené spouští směrem k horní spoušťové páce; zámková destička je tlačena dopředu pružinou, v celé její tloušťce je proveden pravoúhlý otvor, jímž prochází příčný kolík, a jehož vodorovná část umožňuje její kývání kolem bočního čepu uloženého v horní spoušťové páce z důvodu jejího zajištění na výšku při vystřelení první rány, zatímco svislá část dovoluje volný pohyb zámkové destičky na výšku pro usku-tečnění druhého výstřelu a poté zatažení zadní části dolního kladívka; spoušťové ústrojí je nastavitelné vůči této zámkové destičce tak, aby bylo možno nastavit buď polohu pro nevolitelnou jednoduchou spoušť, nebo pro dvojitou spoušť s nevolitelnou dvoučinnou spouští, nebo polohu volitelné jednoduché spouště pro ránu, která má být vystřelena, nebo pro polohu nezavislé dvojité spouště. Toto známé řešení nezajišťuje spolehlivou činnost a bezpečnost při používání brokovnice.

Tyto nedostatky odstraňuje spoušťové ústrojí pro brokové kozlice se dvěma samostatnými spouštěmi nastavitelné na jednoduchou volitelnou nebo nevolitelnou spoušť a sestávající ze spouště, ze zámkové destičky, opatřené vratnou pružinou a pravoúhlým otvorem, jímž prochází příčný kolík připevněný k bočnici, z dvojice rovnoběžných kladívek s drážkou, z nichž dolní kladívko je opatřeno výčnělkem pro záběr se zámkovou destičkou, z dvojice výkyvných spoušťových pák, z nichž každá je opatřena napínací hlavou tvarovanou pro záběr s vydutým zahlobením odpovídajícího kladívka a k zadnímu konci horní spoušťové páky je připevněn boční čep pro záběr s horním koncem zámkové destičky, z pojistkové páky uložené výkyvně na příčném kolíku a z ústrojí pro nastavení jedné nebo obou spouští podle vynálezu, jehož podstatou je, že k bočnici je připevněn příčný čep, který je rovnoběžný s bočními

čepem horní spoušťové páky a je v záběru s otevřeným kruhovitým zářezem, jímž je opatřeno zadní čelo dolní části zámkové destičky.

Je výhodné, když k bočnici je připevněn druhý nosný čep, na němž je svými závitými nasazena jehlová pružina, jejíž první rameno je opřeno o zadní čelo zámkové destičky a druhé rameno o zadní stěnu bočnice.

Dále je výhodné, když příčný čep je v záběru s dolní částí oblého úseku pojistkové páky vymezeného dvěma dorazovými výstupky pro odjištění a zajištění pojistkové páky.

Je výhodné, když horní spoušťová páka je opatřena zaoblenou hlavou a dolní spoušťová páka další zaoblenou hlavou.

Další výhodou je, když myšlená osa spojující střed zaoblené hlavy s čtvrtým nosným čepem horní spoušťové páky a myšlená osa spojující střed další zaoblené hlavy s třetím nosným čepem dolní spoušťové páky leží na kluzné ose odpovídajícího kladívka.

Hlavní výhodou spoušťového ústrojí podle vynálezu je zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti zbraně při střelbě.

Příkladné provedení vynálezu je znázorněno na výkrese, kde obr. 1 představuje pohled na část brokové kozlice a spoušťové ústrojí v nárysu s kladívky a spoušťovými pákami v napnuté poloze; spoušťové páky jsou ovládány nevolitelnou jednoduchou spouští, přičemž čerchovanou čarou je znázorněno vystřelení první rány, obr. 2 příčný řez spoušťovým ústrojím podél čáry 2—2 v obr. 1, obr. 3 pohled shodný s obr. 1, avšak po vystřelení první rány, obr. 4 pohled opět shodný s obr. 1, avšak po vystřelení druhé rány, přičemž zámková destička je znázorněna částečně, aby bylo vidět pojistkovou páku a obr. 5 částečný čelní pohled na kladívko a spoušťovou páku ve stavu po napnutí, kdy jsou do sebe zahákovány.

Dolní kladívko 39 suvně spolupracuje svou zadní částí 39¹ s pohyblivou zámkovou destičkou 40, v jejíž horní části je svislá drážka 40¹ příčně obklopující boční čep 41 uložený v koncové části horní spoušťové páky 42.

Zámková destička 40 je dále opatřena v celé své tloušťce pravoúhlým otvorem 40², do kterého kluzně zapadá příčný kolík 43 uložený v bočnici 44 spoušťového ústrojí. Přední dolní část zámkové destičky 40 je zaoblena a doléhá na nos 40³ umístěný proti zaoblené horní ploše 45¹ jednoduché spouště 45, která je výkyvně uložena na prvním nosném čepu 46.

Zámková destička 40 dále obsahuje v celé své tloušťce směrem dozadu otevřený kruhovitý zářez 40⁴ umístěný pod pravoúhlým otvorem 40². Tento otevřený kruhovitý zářez 40⁴ je soustředný s osou otáčení

tvořenou bočním čepem 41 a volně klouže po příčném čepu 47, který je rovněž uložen v bočnici 44 a je přímo ve styku s nosem 40³.

U zadní strany zámkové destičky 40 je v bočnici 44 zabudován druhý nosný čep 48, na němž je svými závitmi nasazena torzně působící jehlová pružina 49, jejíž první rameno 49¹ trvale doléhá k zadnímu povrchu zámkové destičky 40, zatímco druhé rameno 49² doléhá na zadní stěnu spoušťového ústrojí. Při tomto konstrukčním uspořádání, pracuje-li spoušťové ústrojí s nevolitelnou jednoduchou spouští 45, zadní část 39¹ dolního kladívka 39 odtlačí při napnutí zámkovou destičku 40, která kývne dozadu ve směru šipky F kolem bočního čepu 41 proti síle vyvozované jehlovou pružinou 49.

Vodorovná část pravoúhlého otvoru 40² tedy v záběru zabezpečuje dvojí zajištění zámkové destičky 40 na výšku.

Dvojité zajištění zabezpečuje dokonalou spolehlivost, vylučuje náhodný výstřel druhé rány, tedy rány z horní hlavně i v případě opotřebení pravoúhlého otvoru 40², nebo v případě neúplného záběru jeho vodorovné části. Díky velkému poloměru otevřeného kruhovitěho zářezu 40⁴ k zajištění dojde hned na začátku kyvného pohybu zámkové destičky 40.

Uložení jednoduché spouště 45 dovoluje na jedné straně kývání dolní spoušťové páky 50 do polohy k uvolnění a návratu dolního kladívka 39 pro provedení prvního výstřelu, jak je znázorněno na obr. 1, a na druhé straně dosednutí zaoblení horní plochy 45¹ na nos 40³, čímž je zabezpečeno zatažení zámkové destičky 40 a její umístění do polohy dvojitého zajištění, aby se vyloučilo náhodné vystřelení druhé rány, jak je znázorněno na obr. 2.

Jakmile střelec uvolní jednoduchou spoušť 45, zámková destička 40 se zatlačí dopředu ve směru šipky F1 působením jehlové pružiny 49 tak, že kývne kolem bočního čepu

41, čímž dojde k tomu, že na jedné straně svislá část pravoúhlého otvoru 40² se dostane proti příčnému kolíku 43 a na druhé straně otevřený kruhovitý zářez 40⁴ se nastaví do odjištěné polohy vzhledem k příčnému čepu 47. Tlak vyvozený opět na jednoduchou spoušť 45 umožní, že prostřednictvím zaoblené horní plochy 45¹, působící na nos 40³, se svisle posune zámková destička 40, čímž se dosáhne vykývnutí horní spoušťové páky 42 pro vystřelení druhé rány, to je rány z horní hlavně.

Uvedené uspořádání je rovněž vhodné pro dvouspoušťové ústrojí, z nichž každá část pracuje jako nevolitelná dvoučinná spoušť a podobně i pro spoušťové ústrojí opatřené jednou spouští volitelnou na střelenou ránu a rovněž pro spoušťové ústrojí opatřené běžnou samostatnou spouští.

Pojistková páka 51, výkyvně uložená na příčném kolíku 43 a umístěná pod zámkovou destičkou 40, má na své dolní části oblý úsek 51¹ ležící proti příčnému čepu 47 a ohraničený dvěma dorazovými výstupky 51² a 51³ spolupracujícími s příčným čepem 47 tak, že v obou směrech omezují pohyb pojistkové páky 51 podle toho, má-li být v poloze odjištění nebo zajištění.

Každá ze dvou spoušťových pák 42, 50 je zakončena zaoblenou hlavou 41¹, 50¹, před níž je dolní zúžená část 42², 50². Zaoblená hlava 42¹, 50¹ zasahuje svým obvodem do vydutého zahloubení 39², 52² dolního kladívka 39 a horního kladívka 52.

Myšlená osa spojující střed zaoblené hlavy 42¹, 50¹ s osami třetího nosného čepu 53 a čtvrtého nosného čepu 54 spoušťových pák 42, 50 je umístěna na ose dolního kladívka 39 nebo horního kladívka 52 tak, že je zajištěno samostředění a dokonalé zahákování.

Toto uspořádání, zabezpečující zajištění napnutí, je vhodné pro jakoukoliv jinou zbraň a jakékoliv kluzné nebo kyvné kladívko.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Spoušťové ústrojí pro brokové kozlice se dvěma samostatnými spouštěmi nastavitelné na jednoduchou volitelnou nebo nevolitelnou spoušť a sestávající ze spouště, ze zámkové destičky, opatřené vratnou pružinou a pravoúhlým otvorem, jímž prochází příčný kolík připevněný k bočnici, z dvojice rovnoběžných kladívek s drážkou, z nichž dolní kladívko je opatřeno výčnělkem pro záběr se zámkovou destičkou, z dvojice výkyvných spoušťových pák, z nichž každá je opatřena napínací hlavou tvarovanou pro záběr s vydutým zahloubením odpovídajícího kladívka a k zadnímu konci horní spoušťové páky je připevněn boční čep pro záběr s vydutým zahloubením odpovídající, z pojistkové páky uložené výkyvně

na příčném kolíku a z ústrojí pro nastavení jedné nebo obou spouští, vyznačující se tím, že k bočnici (44) je připevněn příčný čep (47), který je rovnoběžný s bočním čepem (41) horní spoušťové páky (42) a je v záběru s otevřeným kruhovitým zářezem (40⁴), jímž je opatřeno zadní čelo dolní části zámkové destičky (40).

2. Spoušťové ústrojí podle bodu 1, vyznačující se tím, že k bočnici (44) je připevněn druhý nosný čep (48), na němž je svými závitmi nasazena jehlová pružina (49), jejíž první rameno (49¹) je opřeno o zadní čelo zámkové destičky (40) a druhé rameno (49²) o zadní stěnu bočnice (44).

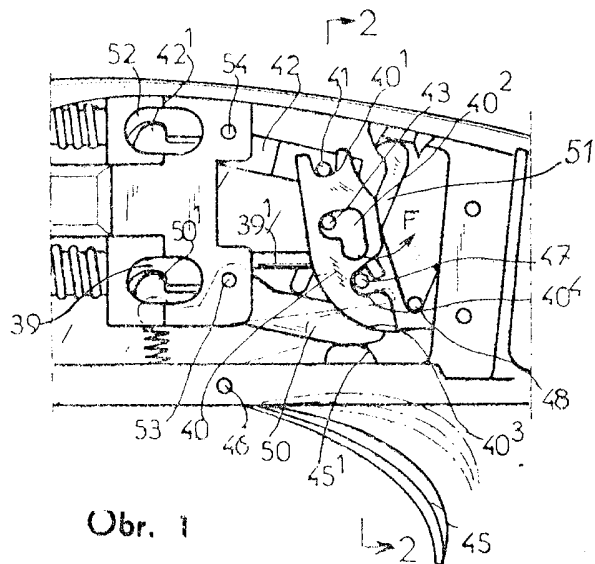
3. Spoušťové ústrojí podle bodu 1, vyzna-

čující se tím, že příčný čep (47) je v záběru s dolní částí oblého úseku (51¹) pojistkové páky (51) vymezeného dvěma dorazovými výstupky (51², 51³) pro odjištění a zajištění pojistkové páky (51).

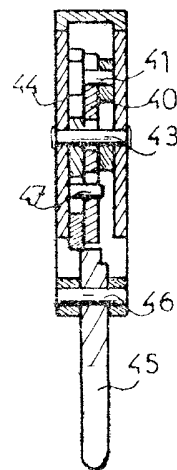
4. Spoušťové ústrojí podle bodu 1, vyznačující se tím, že horní spoušťová páka (42) je opatřena zaoblenou hlavou (42¹) a dolní spoušťová páka (50) další zaoblenou hlavou (50¹).

5. Spoušťové ústrojí podle bodu 4, vyznačující se tím, že myšlená osa spojující střed zaoblené hlavy (42¹) se čtvrtým nosným čepem (54) horní spoušťové páky (42) a myšlená osa spojující střed další zaoblené hlavy (50¹) s třetím nosným čepem (53) dolní spoušťové páky (50) leží na kluzné ose odpovídajícího kladívka (39, 52).

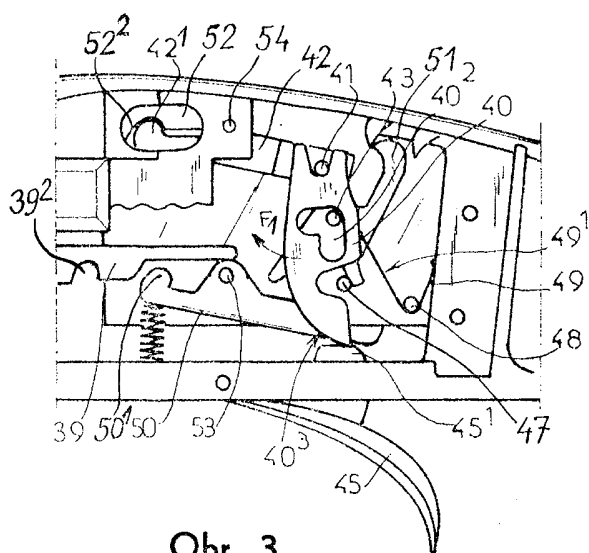
1 list výkresů



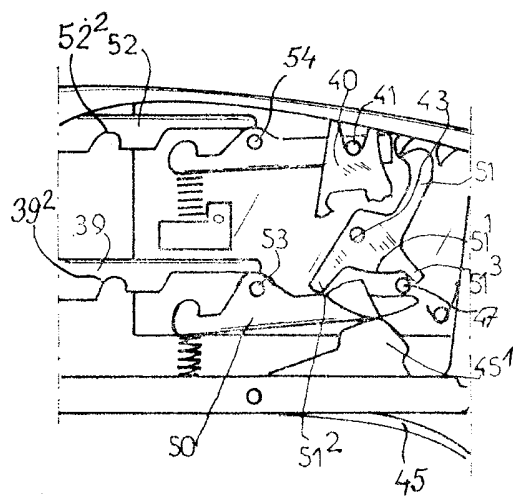
Obr. 1



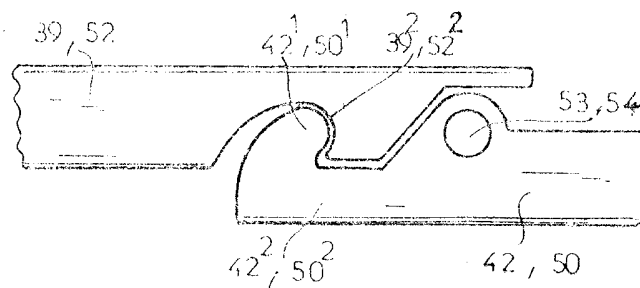
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5