

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 72 (1)

Izdan 1. jula 1933.

PATENTNI SPIS BR. 10131

Pedersen John Douglas, inž., Springfield, U. S. A.

Mehanizam za izbacivanje šaržera.

Prijava od 16. avgusta 1928.

Važi od 1. decembra 1932.

Ovaj se pronalazak odnosi na puške automatskog tipa a naročito na mehanizam za izbacivanje šaržera upotrebljenih u tim puškama.

Cilj je ovom pronalasku da ustroji jedan prosti efikasan mehanizam, kojim bi se šaržer automatski izbacivao iz magacina takve jedne puške, pošto se ispali i poslednji metak, a takođe i da se može šaržer rukom iz puške izbacivati nezavisno od toga dali je pun ili prazan.

Pronalazak se odnosi na jednu pušku čiji je magacin udešen da se može u njega staviti šaržer pun metaka i odlikuje se time, što je snabdeven sa mehanizmom za izbacivanje šaržera, koji neprekidno teži da izbaci šaržer iz puškinoz magacina, dalje, jednom zakačkom koja neprekidno teži da spreči izbacivanje toga šaržera, i automatskog uređenja, koji stupa u dejstvo kada i poslednji metak iz tog šaržera izade, dejstvujući na zakačku da ona odпусти šaržer, i omogućujući da se isti izbaci pod uticajem mehanizma za izbacivanje šaržera.

Pronalazak se dalje sastoji u tome, što je predviđeno postrojenje za ručno odpuštanje zakačke, nezavisno od pom. automatskog uređaja i nezavisno dali su svi metci istog šaržera utrošeni.

Pronalazak se dalje sastoji i u tome, što je odpuštanje zakačke, bilo rukom ili automatski, učinjeno za zavisnim od toga, dali se zatvarač puške nalazi u svome najzadnjem položaju.

U priloženim crtežima:

Sl. 1 prikazuje uzdužni presek kroz sanduk jedne takve puške, sa zatvaračem u ispruženom, odn., zatvorenom položaju, prikazujući istovremeno i šaržer ispunjen metcima na njegovom mestu u puškinom magacinu.

Sl. 2 prikazuje perspektivni izgled zakačke za šaržer.

Sl. 3 prikazuje perspektivni izgled zatvaračeve ustavljače.

Sl. 4 prikazuje presek sličan onom sl. 1, sem što je zatvarač u odvojenom položaju i što su neki delovi izostavljeni radi jasnoće. Na ovoj slici prikazan je tačkastim linijama jedan ispražnjeni šaržer u momentu njegovog izbacivanja iz magacina.

U prednjem delu sanduka izrađena je jedna šupljina koja će služiti kao magacin za metke i proteže se vertikalno kroz pušku, a donji otvor zatvoren je pogodnim zaklopcem 14. Ovaj je magacin udešen da se u njega može staviti jedna grupa metaka sađržana u šaržeru 136, kao što je prikazano tačkastim linijama u sl. 1. Ovaj šaržer može biti, izrađen u svakom pogodnom obliku podesnom da drži metke u tesnoj skupini i da se može zajedno sa njima staviti u magacin. Pri punjenju magacina, šaržer se stavlja u gornji otvor magacina a tako se isto izbacivanje šaržera iz magacina vrši kroz taj gornji otvor i to automatski kada je šaržer ispražnjen, a rukom, pod drugim okolnostima, kao što će se to niže dole opisati.

Ukazujući na sl. 1' opisaćemo okidajući mehanizam. Obarača 8 obrće se oko oso-

vine 112 i svojim gornjim krakom, koji se završava u vilici 113, obuhvata kljun ili krak 114, kolenaste poluge 115. Ova kolenasta poluga 115 obrće se oko osovine 116 utvrđene za sanduk, i pomeranjem ove kolenaste poluge prenosi se okidajući potez na okidajući mehanizam. Prednje lice obaračine noge 8 leži obično priljubljeno o jedan klip 117 koga stalno pritiskuje do u položaj prikazan u sl. 1, jedna opruga 118 smeštena u braniku 7. Obarača, prema tome, pored toga što se može povlačiti u nazad ima i izvesno ograničeno kretanje u napred iz njenog normalnog položaja protivu dejstva, klipa 117. Potiskivanje obarače u napred ima za rezultat otpuštanje šaržerove zakačke i to na način koji će biti niže opisan.

Zatvaračeva ustavljača 130 obrće se oko osovine 129 utvrđene za sanduk i njena se dva gornja prsta 130a (vidi sl. 3) protežu u nazad i udešena su da mogu upasti u zarez 102 na zatvaraču (vidi sl. 4) te time zadržavaju pod izvesnim okolnostima zatvarač 130 u njegovom otvorenom položaju. Donja dva kraka 130b ove ustavljače objašuju poteznu polugu 104 ne smetajući joj ni najmanje i udešeni su da se mogu osloniti na jednu prečku 131 utvrđenu za sanduk. Ova prečka služi da ograniči obrtanje ustavljače u pravcu s desna na levo. Jedan mali ispust ili rep 130c koji se pruža na dole sa ove ustavljače postavlja se odmah iza jednog horizontalnog prsta 132a koji polazi sa šaržerove zakačke 132, i može da se na ovaj rep 130c nasloni. Ova zatvaračeva ustavljača obično se održava u položaju prikazanom u sl. 1 pomoću jednog kraka 133 relativno slabe opruge obmotane oko prečke 127. Drugi krak 134 ove iste opruge pritiskuje na gore o horizontalan prst ili ispust 132a na šaržerovoj zakački da bi istu držao u prikazanom položaju, gde se ona nalazi u spregu sa šaržerom pomoću svoga zuba 132b, koji zakačinje o ispust 135 načinjen na šaržeru 136 i time služi da šaržer zadržava u magacinu. Kao što će docnije biti opisano, baš se ovom šaržerom slabe opruge obmotane oko prečke rovom zakačkom šaržer zadržava u magacinu i protivno dejstva niže opisanog mehanizma, koji teži da šaržer iz magacina izbací. Šaržerova zakačka 132 obrće se oko osovine 137 utvrđene za sanduk a njen donji krak 132c je udešen da na njega može dejstvovati zadnja poluga 163 donosačevog mehanizma (vidi sl. 1 i 4). Horizontalni prst 132a šaržerove zakačke načinjen je sa jednim bočno povijenim noktom ili ispustom, koji je

udešen da može ući u jedan bočni žljeb na poteznoj poluzi 104 tako da biva povučen u nazad kod kog se i potezna poluga povuče u nazad iz njenog normalnog mirnog položaja prikazanog u sl. 1.

Dejstvovanje obarače 8 kada se potisne unapred time postaje očigledno; takvim pomeranjem obarače 8 u napred, obrće se, pomoću opisane potezne poluge 104, šaržerova zakačka 132 i njen zub 132b odkacinje se od šaržera 136. Tako oslobođeni šaržer biće izbačen iz magacina pomoću mehanizma za izbacivanje šaržera, koji sa drži jedan izbacivač 138 koga potiskuje jedna snažna opruga. Vrlo je potrebno da se ne dozvoli izbacivanje šaržera pre nego što je zatvarač potpuno otvorio magacin i pre nego što je se povukao dovoljno daleko u nazad, da se može zakačiti i zaustaviti ustavljačom 130. U tome cilju stožerni krak 25 na skakavici, izrađen je sa jednom krivom površinom 139 koja prolazi iznad obaračine vilice 113 i time sprečava svako pomeranje obarače u napred pre nego što se stožerni krak skakavice uspravio dovoljno vertikalno, da slobodni prostor 140 dođe iznad obaračine vilice 113. Kada se ovo desi, zatvarač je u položaju u kome ga može ustavljača 130 zaustaviti, i može se zapaziti da jednovremeno sa i najmanjim pokretom za otpuštanje šaržerove zakačke 132, njen zadnji prst 132a odupreće se o donji krak 130c na zatvaračevoj ustavljači 130, pomerajući je time da dođe u spreg sa žljebom 102 na zatvaraču 23. Time se održavanje zatvarača u otvorenom stanju potpuno osigurava za vreme trajanja izbacivanja šaržera, sprečavajući time svako moguće zaglavljivanje šaržera usled nedovoljno povučenog zatvarača. Usled činjenice da se zakačka nemože otpustiti bez naterivanja prstiju 130a zatvaračeve ustavljače u spreg sa žljebom 102 na zatvaraču točno i na vreme otpuštanja ove zakačke reguliše se sa njim zatvaračem, koji kada se povlači u nazad, pritiskuje prste 130a na dole sve dok se ne povuče dovoljno u nazad da njegovi žljebovi 102 dođu iznad prstiju 130a a u tome su položaju i magacin i šaržer potpuno otvoreni.

Mehanizam za izbacivanje šaržera sastoji se od jednog izbacivača 138 koji se obrće na osovini 139 utvrđenoj u braniku. Ovaj izbacivač je snabdeven sa jednim klipom 140 koji se odupire o jednu jaku oprugu 142 smeštenu u samom izbacivaču, koja teži da dade izbacivačevom prstu, koji pritiskuje o dno šaržera, snažan i brz potisak na gore, čim zakačka 132 otpusti šaržer. Ova je opruga dovoljno jaka da

može lako iz magacina izbaciti čak i potpuno napunjeni šaržer. Na taj se način puška može isprazniti i učiniti bezopasnom u svako doba, kada se zatvarač rukom pomeri dovoljno u nazad, a obarača prstom potisne u napred.

Kao što se i poslednji metak iz šaržera utera u ležište i pošto se zatvarač pomeri dovoljno u nazad da otvori magacin, donosač 159 može da se pomeri do u njegov najviši položaj. U koliko on vrši ovo svoje završno okretanje, njegova pogonska poluga 163 zakačine donji krak 132c na šaržerovoj zakački i pomera ovu da odpusti šaržer, koji tada biva izbačen iz magacina delovanjem izbacivača 138. Razume se, da je opruga pogonske poluge donosačeve mnogo jača od opruge 134 koja zakačku potiskuje. Opuštajuće kretanje šaržerove zakačke 132 istovremeno pomera i zatvaračevu istavijaču 130 u spreg sa zatvaračem, kao što je to napred bilo opisano, i prema tome, zatvarač se održava u potpuno povučenom položaju (kao što je prikazano u sl. 4) sa magacinom spremnim da primi novo punjenje. Drugim rečima, ispaljivanju i poslednjeg metka iz šaržera automatski sleduje izbacivanje ispraznjenog šaržera i zaustavljanje zatvarača u otvorenom položaju. Kada se novi šaržer stavi u magacin, onda se i donosač 159 potisne na dole a time se zakačka 132 ponova stavi pod dejstvo njene opruge 134, čim se postiže da pun šaržer biva ispravno zahvaćen i održavan u magacinu.

Ponovno punjenje se može vršiti sa vrlo velikom lakoćom i brzinom usled toga, što se metci ne moraju istiskivati rukom iz šaržera, već se ceo šaržer zajedno sa metcima stavlja odmah u magacin relativno prostim pokretom ruke. Pri celom ovom radu na šaržer se može i zaboraviti, jer se on automatski izbacuje sa poslednjim

metkom i njegovo izbacivanje iz magacina ostavlja zatvarač u otvorenom položaju radi ponovnog punjenja.

Patentni zahtevi:

1. Mehanizam za izbacivanje šaržera kod puške sa magacinom udešenim da sa drži jedan šaržer sa metcima i jedan mehanizam (138, 142) za izbacivanje šaržera koji normalno teži da izbaci šaržer (136) iz magacina a koji je normaino držan zakačkom (132) koja kad se odpusti dopušta mehanizmu da izbaci šaržer, naznačen time, što je zakačka (132) udružena sa zatvaračevom ustavljačom (130) radi držanja puškinog zatvarača (23) u svom zadnjem položaju, tako, da se zatvaračeva ustavljača stavlja u dejstvo opuštajućim kretanjem zakačke (132) tako da drži zatvarač (23) u svom zadnjem položaju za vreme izbacivanja šaržera.

2. Mehanizam prema zahtevu 1, naznačen time, što je opuštanje zakačke (132) sprečeno, dok je puškin zatvarač (23) u svom zadnjem položaju otvarajući magacin.

3. Mehanizam prema zahtevima 1 ili 2, naznačen time, što se zakačka (132) odpušta rukom pokretom obarače (8).

4. Mehanizam prema zahtevu 3, naznačen time, što su predviđena sredstva (139) koja pripadaju puškinom zatvaraču (23) za sprečavanje kretanja obarače (8) kojim bi se odpustila zakačka (132) dok se zatvarač (23) ne pomeri u svoj zadnji položaj gde ga drži otvorenom zatvaračeva ustavljača (130).

5. Mehanizam prema zahtevima 1—5, naznačen time, što se zakačka (132) odpušta automatski, pošto je poslednji metak ispaljen, pokretom de'a (163) koji nastupa kad puškin zatvarač (23) dostigne svoj zadnji položaj otvarajući magacin.



