

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (1)

IZDAN 1 NOVEMBRA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14353

Carl Walther Waffen-Fabrik, Zella Mehlis, Nemačka.

Poluautomatski pištolj sa pokretnom cevi i zatvaračem koji se može zakvačiti.

Prijava od 19 aprila 1937.

Važi od 1 maja 1938.

Pronalazak se odnosi na naročiti smeštaj i izvođenje povratnih opruga u vezi sa uređajem za zakvačivanje zatvarača za cev kod poluautomatskih pištolja sa pokretnom cevi.

Jedan savremeni poluautomatski pištolj treba da ima okidač, osigurač sa dvostrukim dejstvom, automatsku kočnicu i napravu za pokazivanje napunjenog stanja. Ovi uređaji zauzimaju pored ostalih sastavnih delova uobičajenih kod poluautomatskih pištolja ceo onaj prostor u zadnjem delu tela pištolja i zatvarača koji se do sada iskorišćavao za ovu svrhu. Oružje treba pored toga da ima dopadljiv oblik, da ne bude suviše teško i da sigurno leži u ruci. Sem toga rastojanje između cevi i ose nišanjenja nesme da bude suviše veliko s obzirom na sigurnost pogađanja ovog oružja.

Pronalazak omogućuje izradu poluautomatskog pištolja za jaku municiju sa napred pomenutim uređajima, oprobanih kod poluautomatskih pištolja sa inercijalnim zatvaračem. Pronalazak se sastoji u naročitoj smeštaju i izvođenju povratnog uređaja i podesnom uređaju za zakvačivanje cevi za zatvarač bez primetnog povećanja veličine pištolja.

Priloženi crteži pokazuju jedan primer izvođenja i pokazuju: Sl. 1 — delimični izgled sa strane zadnjeg dela poluautomatskog pištolja bez korica na dršci i sa delimičnim presekom magacina i uređaja za zakvačivanje; Sl. 2 — presek poluautomatskog pištolja po liniji II—II na sl. 1; Sl. 3 — poluautomatski pištolj bez korica na dršci bez cevi i zatvarača u delimičnom izgledu sa strane suprotne onoj

koja se vidi na sl. 1; Sl. 4 — presek poluautomatskog pištolja po liniji IV—IV obeleženoj na sl. 1; Sl. 5 — presek poluautomatskog pištolja po liniji V—V obeleženoj na sl. 1; — Sl. 6 — presek sličan preseku pokazanom na sl. 5, ali kod jednog oblika izvođenja kod kojeg povratna opruga leži u zatvaraču; Sl. 7 — horizontalni presek kroz pištolj izveden prema sl. 6, izvršen u visini osa povratnih opruga, gledano u istom pravcu kao i na sl. 2.

Oružje se može rasčlaniti u tri glavna sastavna dela, na ime telo 1, cev 2 i zatvarač 3. U njima se nalaze u ovde prikazanim oblicima izvođenja, pored povratne opruge i kvake, okidač, osigurač sa dvostrukim dejstvom, automatska naprava za zatvaranje, naprava za pokazivanje napunjenog stanja kao i drugi konstruktivni delovi. Telo 1 nosi mehanizam zatvarača sa okidačem, koji se sastoji iz okidača 4, okidajuće poluge 5, zapinjača 6, opruge oroza 7, poluge oroza 8, oroza 9 sa kvakom oroza 10. Telo 1 sadrži dalje automatsku kočnicu koju sačinjavaju kočeci deo 11 i njegova opruga 12. Deo za odapinjanie 13 koji stoji pod uticajem osigurača na mehanizmu zatvarača nalazi se takođe na telu 1. Pored toga u telu nalaze se još i okvir sa mecima 14 i usadnik 15.

Zatvarač 3 sadrži osigurač koji se sastoji iz valjka za osiguravanje 16 i udarnika 17, koji se može zakvačiti sa njegovom oprugom; pored toga je u zatvaraču ugrađeni uređaj za pokazivanje napunjenog stanja, koga sačinjava pokazni šip 18 koji stoji pod pritiskom opruge. Pošto kvaka 22 zaubzima celu širinu prednjeg

zlela tela 1 povratne opruge premeštene su sa obeju strana okvira 14 i mehanizma zatvaranja ispod ose cevi u vodećim grebenima tela 1 ili zatvarača 3. Na taj način za smeštaj tih opruga iskorišćen je prostor koji dotle konstruktivno nije bio iskorišćavan i na taj način dobiveno je mesto za smeštaj čvrsto sagrađenog uređaja za zakvačivanje sa naročito pouzdanim dejstvom, koji leže između cevi 2 i tela 1.

Ispod zadnjeg kraja cev 2 ima jedno pojačanje koje se završava sa dva nastavka 19 i 20. Oba nastavka imaju sa strane grebena i oluke za vodenje prilikom uzdužnog pomeranja zatvarača 3 po cevi 2 i obeju zajedno po telu 1. Prednji nastavak cevi 19 sadrži poprečno ležeći, polukružni obostrani izrez 21 koji služi kao ležište kvake 22 na cevi 2. Kvaka 22 simetrična je u odnosu na uzdužnu srednju ravan po svojoj konstrukciji, kao i po svom položaju u oružju. Sa svoja dva nosa za zakvačivanje 23, koji se pomeraju vertikalno, ona u zakvačenom položaju zahvata izreze 24 izradene u vodećim grebenima 25 zatvarača 3, koji se nalaze približno u visini ose cevi. Oba zakvačna nosa 23 spojena su međusobno jednim mostom n. pr. u obliku slova V, koji je prilagođen pojačanju cevi odgovarajućim izrezom 26. Most ima kosu površinu 27 za valjak za otkvačivanje 28 koji se nalazi u zadnjem nastavku cevi 20 i u njemu se može uzdužno pomerati. Kad ovaj valjak nalegne na kosu površinu 27 njegov zadnji kraj otstoji od poprečnog zida 29 u telu 1 za nešto veću daljinu no što zakvačni nos 30 leži na grebenu 31 u pravcu pomeranja. Čim se cev 2 i zatvarač 3 zajedno pomere nazad zakvačni nos 30 napusti greben 31 istovremeno valjak za otkvačivanje 28 dopravlja do poprečnog zida 29, dodirne ga i potiskuje kosu površinu 27 na niže da bi se proizvelo otkvačivanje. Zakvačni nosevi 23 oslobađaju zatvarač 3, cev 2 bude zaustavljena poprečnim zidom 29 dok zatvarač 3 sada neometan nastavlja svoje kretanje kao kod poluautomatskog pištolja sa inercijalnim zatvaračem. Isto se dejstvo postiže kada se valjak za otkvačivanje 28 smesti u telu 1 nepokretno u uzdužnom pravcu. Čim zatvarač 3 ponovo zatvori cev 2 oba se dela zajedno požure napred. Pri tome usled nagiba bočnog zida grebena 31 zakvačni nos 30 popne se na greben usled čega cev 2 bude ponova zakvačena zatvaračem.

Da se pri rasklapanju oružja kvaka 22 nebi neželjeno odvojila od cevi 2, umetnuta je u nastavku cevi 19 jedna račvastá opruga 32. Ova opruga 32 popust-

ljivo podupire njenim štrčecim krajem, koji ima oblik slova U, kvaku 22 (sl. 2). Kvaka 22 se s toga zbog sopstvene težine, pri skinutoj cevi 2, ne može spustiti na niže i ispasti, pri čemu bi onda i valjku za otkvačivanje 28 u dužnom pravcu ka nastavku 20 nedostajalo ograničenje, te bi i on ispao.

Treba li kvaka 22 da bude uklonjena, onda se ona treba spustiti na niže uz savladivanje štrčecem kraja opruge 32. Čim se pri tome zakvačni nosevi 23 nađu ispod nastavka 20, odvaja se kvaka 22 od cevi 2.

Umetanje kvake među nastavke 19 i 20 sledi u obrnutom redu.

Bez obzira na napred pomenuti položaj kvake 22, s obzirom na ostale opisane uređaje oružja, ovaj smeštaj kvake ima još i druge prednosti. Pošto kvaka 22 iskorišćuje celu širinu tela, ona može da ima velike poprečne preseke da bi mogla da primi na sebe velike povratne pritiske, tako da ima veliku sigurnost u pogledu lomljenja. Otkvačivanje se odigrava meko pošto se izvlačenje zakvačnog nosa 23 iz izreza 24 zatvarača 3 odigrava skoro celim putem otkvačivanja. Usled toga što otkvačivanje nastaje usled nailaska kose površine 27 na valjak 28 zidovi izreza 24 mogu da stoje normalno na pravac kretanja zatvarača usled čega otpadaju opasni jaki vertikalni pritisci koji proizvode zavijanje vodećih grebena 25 u zatvaraču 3. Široki uređaj za zakvačivanje na cevi oružja zahteva novi smeštaj povratnih opruga. Usled rasporeda okidača, osigurača, udarnika i pokazivača napunjenog stanja nemoguće je smestiti povratnu oprugu u zatvaraču 3 telu 1 ili u drugim delovima u visini ose cevi ili iznad iste a da se ne mora povećati visina ili širina oružja. Usled novog uređaja za zakvačivanje povratna opruga ne može biti smeštena ni u prednjem delu oružja ispod ili oko cevi 2. Grebenima 34, na telu 1 i na zatvaraču 3, koji vrše vodenje zatvarača po telu stoji, međutim, dovoljno mesta na raspoloženju. Zato im se može dati takav oblik, da jedan ima samo dopuštenu jačinu, dok će drugi biti zato tako dimenzionisan, da se u njemu može smestiti povratna opruga. Na ovaj će se način iskoristiti sa obeju strana uzdužne srednje ravni ispod ose cevi i to sa obeju strana mehanizma zatvarača i magacina. Povratne opruge mogu pri tome da se smeste kako u vodećim grebenima 33 (sl. 1 do 5) na telu 1, tako isto i u vodećim grebenima 34 (sl. 6 i 7) koji se nalaze na zatvaraču 3.

U prvom slučaju vodeći grebeni 33 na telu 1 imaće jake dimenzije i biće snabde-

veni izrezima 35 za smeštaj povratnih opruga 36. Ove opruge obuhvataju šipke 37 koje služe za njihovo vodenje i imaju uzdužno kretanje a istovremeno služe za ograničavanje uzmicanja zatvarača 3. Svojim glavama 38 ove šipke 37 naležu na ispupčenja 39 u zatvaraču 3 (sl. 2) i pri uzmicanju zatvarača 3 budu povučene za njim uz sabijanje povratnih opruga 36 sve dotle, dok vodeće šipke 37 ne udare svojim drugim krajevima o poprečne strane 40 tela 1 i na taj način ograniče uzmicanje zatvarača 3.

Izrezi 35 napravljeni su tako, da imaju po celoj svojoj dužini jedan rub koji na taj način obrazuje udubljenje 41 (sl. 4 i 6) koje se završava kosom površinom 42 (sl. 3). Time se postiže to, da pri skinitom zatvaraču 3 povratna opruga 36 ostaje sabijena pošto se glava 38 vodeće šipke 37 popne na kosu površinu 42 i zaglavi se u kosom položaju, istovremeno zbog udubljenja 41 svako izvijanje povratne opruge bude sprečeno. Pri stavljanju povratne opruge 36 i šipke 37 u izrez 35 prvo se sa otvorene strane uvuče povratna opruga. Zatim se povratna opruga pomoću podesnog odvrtča ili slične alatke sabije u pravcu zatvorenog kraja 40 toliko, da povratna opruga 36 obuhvata samo donji deo šipke za vodenje 37 da bi glava 38 prošla kosu površinu 42 i posle otpuštanja opruge 36 zaustavila bi se iza kose površine 42. Vadenje povratne opruge 36 i šipke za vodenje 37 izvršuje se obrnutim redom.

Smeštaj povratnih opruga u zatvarač 3 prema sl. 6 i 7 predstavlja uređaj suprotan maločas opisanom smeštaju povratnih opruga u telo 1 prema sl. 1 do 5. U rasklopljenom stanju leže povratne opruge 36 potpuno ispružene u izrezima 35 bočnih zidova 43 zatvarača 3. Dovoljno je da se zavojak opruge koji je najbliži uporištu 44 u zatvaraču 3 malo proširi pa da se ovaj zavojak zaglavi u izrezu 35 vodice 34 na zatvaraču. Povratne opruge, koje strče iz zatvarača 3 ne smetaju prilikom sklapanja oružja. I pri ovakvom smeštaju povratnih opruga u zatvaraču može se napraviti kosa površina koja bi odgovarala kosoj površini 42 na telu 1. Tada kod rasklopljenog oružja povratne opruge 36 ostaju sabijene u izrezima 35. U ovom slučaju šipke za vodenje 37 treba da se umetnu tako, da se svojim glavama 38 oslanjaju o uporište 45 u telu 1.

U ostalom, smeštaj povratnih opruga 36 u zatvarač 3 ima tu prednost, što se za to ima na raspoloženju cela dužina zatvarača. Zbog toga opruga u poredenju sa

prvima načinom izvođenja može da ima pri istoj mekoći manji prečnik žice i manji prečnik zavojnice.

Kod oba načina izvođenja između dveju povratnih opruga 36 može da se upotrebi samo jedna.

Patentni zahtevi:

1.) Poluautomatski pištolj sa klizećom cevi i zatvaračem koji se može zakvačiti, naznačen time, što su povratne opruge smeštene u pojačanim uzdužnim grebenima sa strana otvora za okvir sa metcima ispod ose cevi i paralelno istoj i što je uređaj za zakvačivanje oslonjen u zadnjem kraju cevi a nalazi se između cevi i tela.

2.) Poluautomatski pištolj prema zahtevu 1, naznačen time, što su obe povratne opruge (36) umetnute u za to predviđene izreze (35) u jednom i drugom pojačanom grebenu za vodenje (33) na telu (1).

3.) Poluautomatski pištolj prema zahtevu 1, naznačen time, što su obe povratne opruge (36) umetnute u za to predviđene izreze (35) u jednom i drugom pojačanom rubu za vodenje (34) na bočnim zidovima (43) zatvarača (3).

4.) Poluautomatski pištolj prema zahtevu 1 i 2, odnosno 1 i 3, naznačen time, što izrez (35) u pojačanom grebenu za vodenje (33 odn. 34) ima po celoj svojoj dužini jedno udubljenje (41) koje se završava kosom površinom (42), tako da šipke (37) za vodenje opruge koje se mogu kretati uzdužno kod rasklopljenog oružja, nalegnu svojim glavama (38) na kosu površinu i zaglave se dok pomenuto udubljenje sprečava izvijanje povratne opruge (36) koja ostaje sabijena.

5.) Poluautomatski pištolj prema zahtevu 1 do 3, naznačen time, što radi prinudnog otkvačivanja i zakvačivanja kvačka (22) ima kosu površinu (27) za valjak za otkvačivanje (28) i jedan zakvačni nos (30) koji se upire o breg (31) napravljen na telu (1).

6.) Poluautomatski pištolj prema zahtevu 1 i 5, naznačen time, što je valjak za otkvačivanje (28) tako oslonjen o cev (2), da se može uzdužno pomeriti i što se pri uzmicanju cevi upire o jedan poprečni zid (29) predviđen na telu (1).

7.) Poluautomatski pištolj prema zahtevu 1 i 5, naznačen time, što je u prednjem nastavku cevi (19) oslonjena jedna opruga (32) koja pri rasklapanju oružja drži kvačku (22) a time i valjak za otkvačivanje (28) na cevi (2).

Fig. 1.

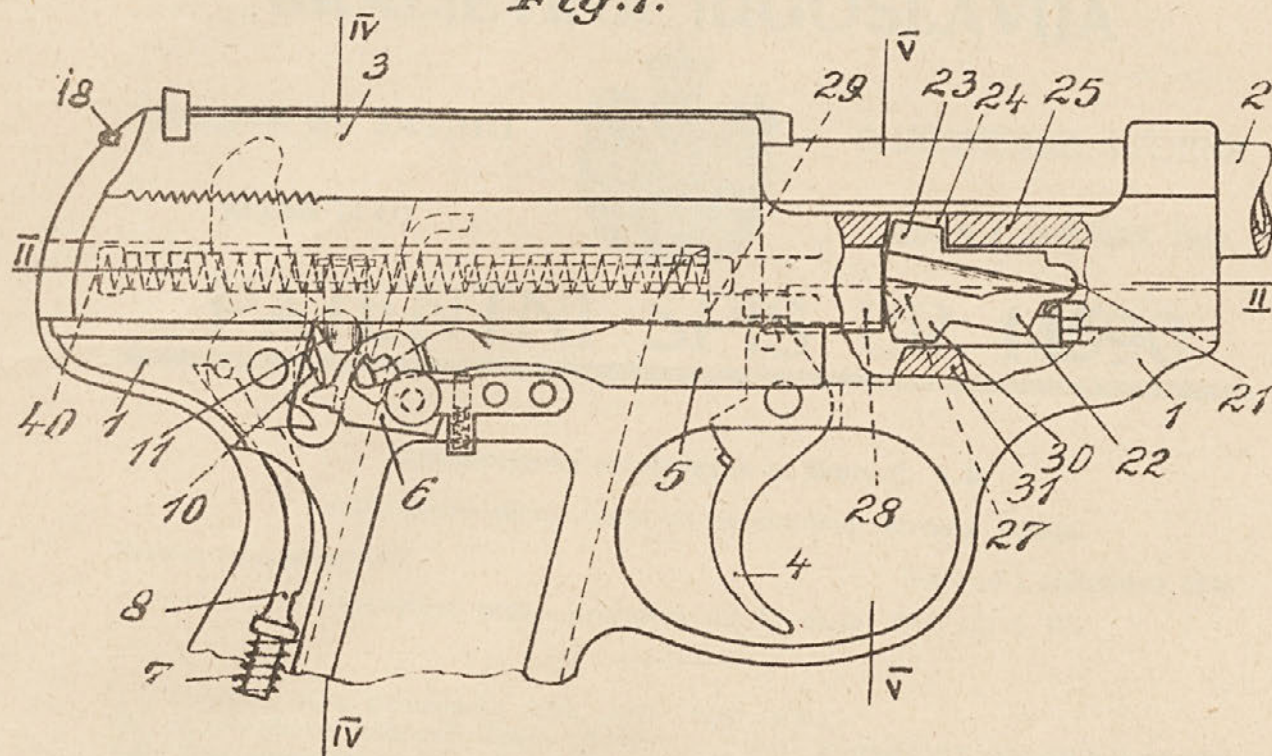


Fig. 2.

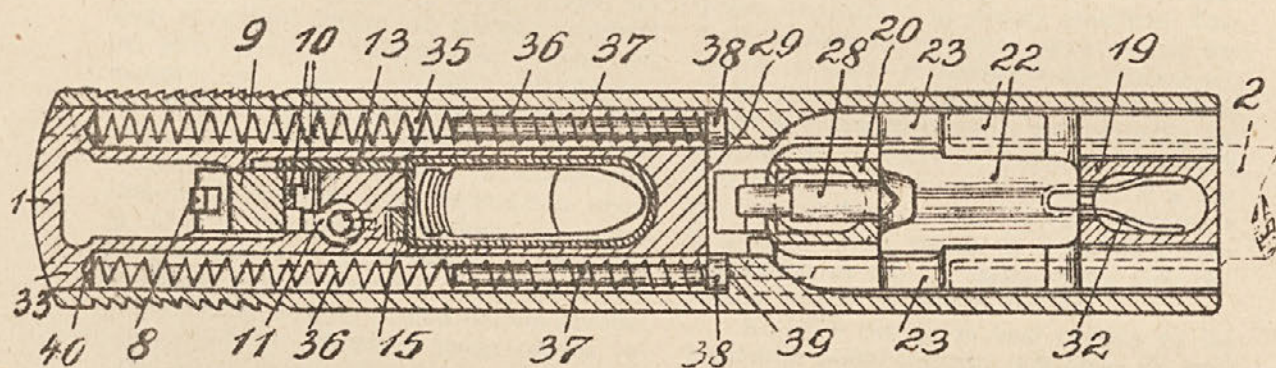


Fig. 3.

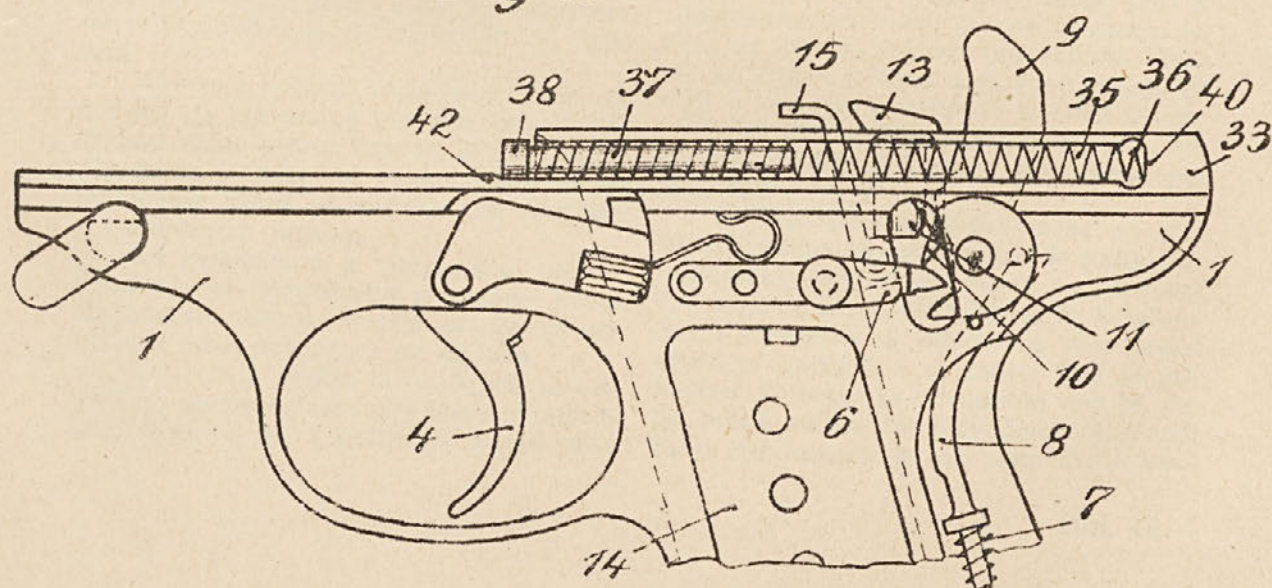
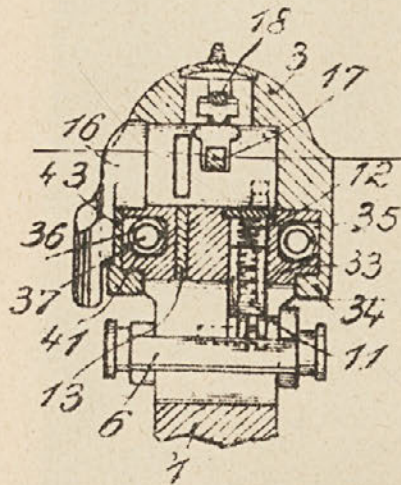
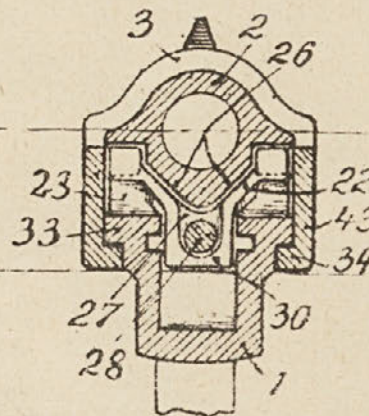
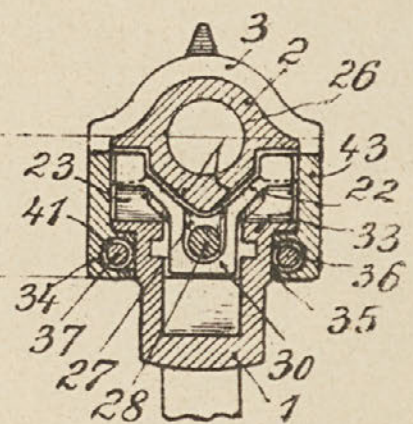


Fig. 4.*Fig. 5.**Fig. 6.**Fig. 7.*