

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 72 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Avgusta 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9031

Berthold Geipel, Erfurt, Nemačka.

Naprava za promenu kalibra normalno kalibriranog ručnog vatrenog oružja.

Prijava od 3 oktobra 1930.

Važi od 1 septembra 1931.

Pronalazak se odnosi na napravu za promenu kalibra normalno kalibriranog ručnog vatrenog oružja, pomoću cevi za umetanje, koja na inače poznati način naleže na normalni ležaj metaka, pa se drži u svom položaju navrtkom, navrćenom na njenom prednjem kraju. Poznate cevi za umetanje, ove vrste, snabdevene su na zadnjem kraju sa jednom ili više čaura, koje se mogu jedna u drugoj podužno pomerati, a služe za prijem metaka malog kalibra. Čaura ili čaure snabdevene su spojem na žljeb i pero, radialnim zavrtnjima, zakivcima ili t. sl. Ova konstrukcija ima taj nedostatak, što su čaure jako oslabljene usled bušotina potrebnih za te delove, pa su pri paljenju suviše opterećene. U nestašici prostora, za ove čaure stoji na raspoloženju vrlo mali presek.

Prema ovom pronalasku, čaura koja služi za prijem metaka malog kalibra, učvršćena je na zatvaraču tako, da ona zajedno sa zatvaračem može izvoditi gibanje u aksijalnom smeru i gibanje pri zaokretanju zatvarača i da se zajedno sa zatvaračem može izvući iz zatvaračeve kutije. Čaura ima prednostno na jednoj strani krilo, koje se proteže unatrag i koje stoji u zahvatanju sa jednim zatvaračevim članom za držanje, pa u zajednici sa drugim zatvaračevim članovima za držanje čaure, na pr. sa izvlačaćem normalnih metaka sa rubom prednje stene zatvarača i t. d., čvrsto drži čauru uz zatvarač da se ona nemože preklapati ni gore ni dole, ni postrance unutra, pri čem je preklapanje postrance prema napolje sprečeno naleganjem krila na postranu stenu zatvaračeve kutije.

Pronalaskom se postiže bitno uprošćenje i pojeftinjenje, zatim smanjenje broja pojedinačnih organa i znatno poboljšanje čvrstoće onih delova, koji su najviše opterećeni. Prema ovom pronalasku su čaura i zatvarač međusobno čvrsto spojeni, za vreme dok se zatvarač nalazi u zatvaračevoj kutiji, jer se krilo čaure oslanja postrance na unutrašnju stenu zatvaračeve kutije. Ali, ako se zatvarač izvuče iz kutije zajedno sa čaurom, nedostaje postrani oslonac krila na unutrašnju stenu zatvaračeve kutije, pa pošto krilo nema više postranog oslonca čaura se može preklapati napolje, usled čega se oslobađa od zatvarača. Pošto prema pronalasku, organi za držanje između zatvarača i čaure drže ovu samo sa tri strane, a aretiranje sa četvrte strane vrši se unutrašnjom stenom zatvaračeve kutije, to se može smanjiti ne samo broj organa za držanje čaure, već se postiže još i to, da se posle vađenja zatvarača i čaure iz zatvaračeve kutije, može čaura bez daljnje skinuti. Prema učvršćivanju čaure, koje je izvedeno na drugi način, raspoređen je i izbačivač metaka na naročiti način. On je navučen sa prednje strane na donosioc metaka, pošto se donosioc u tome cilju postavio u kosi položaj, prilikom na njegov zadnji kraj. Otpusti li se sada donosioc on zauzima ponovo svoj horizontalni položaj, uticajem donosiocove opruge a izbacivač se automatski osigurava od skliznuća i to s jedne strane prednjom stenom, a s druge strane obim po stranama stinama magazina. I ovaj način učvršćivanja je vrlo prost i celishodan pošto otpadaju zaporni organi.

Prema pronalasku snabdeven je izbacivač sa konično se izdižućom površinom, koja sa donje strane zahvata u podužni žljeb čaure. Ova konstrukcija ima to preimućstvo, što izbacivač može izaći iz žljeba čaure pri pomeranju zatvarača odnosno čaure a da se ne zakači. Izbacivač je prema pronalasku snabdeven još i sa postranim ramenima, koja su viša od nosa izbacivača, koji hvata iza dna metaka a njihovo međusobno odstojanje odgovara po prilici prečniku čaure. Ova ramena podvuku se usled toga, pri pomeranju zatvarača unapred ispod ove i sprečavaju ulazanje nosa izbacivača u procepe zatvarača.

Jedan oblik izvođenja pronalaska pokazan je radi primera na priloženom crtežu:

Sl. 1 je horizontalni presek,

Sl. 2 je vertikalni presek i pokazuje čauru u položaju izbacivanja,

Sl. 3 je presek prema liniji III—III iz sl. 2,

Sl. 4 je vertikalni presek u povećanoj srazmeri i pokazuje metak u položaju punjenja.

Sl. 5 pokazuje položaj izbacivača za vreme napred pomerenog zatvarača i to u preseku vertikalnom na zatvarač.

Sl. 6 pokazuje učvršćivanje cevi za umećanje na prednjem kraju cevi.

U cev 1 postavljena je cev za umećanje 2. Ona se svojim konusom 3 oslanja o odgovarajući konus ležaja metaka. Zadnji kraj cevi za umećanje obuhvata čaura 4, koja je na svom gornjem delu odn. na strani snabdevena izrezom za punjenje 5. za umećanje metka malog kalibra. Spoljni oblik čaure 4 odgovara obliku normalnog metka. Usled toga ima čaura na svom zadnjem kraju strčeći rub 6, iza kog zahvata na poznati način izvlakač metaka 7 zatvarača 8. Čaura 4 naleže osim toga svojim dnom na prednju stenu zatvarača 8, a jedan deo površine dna metka, podupiran je postrance, na strani suprotnoj od izvlakača metaka 7, jednim strčećim rubom 8a zatvarača. Čaura 4 snabdevena je u unutrašnjosti izvlakačem 9 za metke malog kalibra, a ovaj izvlakač opterećen je oprugom i može se pomerati poprečno na čauru. 10 je viljuškasti udarač za paljenje metaka malog kalibra, koji je pomerljiv u aksialnom smeru.

Prema pronalasku snabdevena je čaura 4 postrance sa jednim nastavkom, krilom ili t. sl. 11, koje se proteže prema natrag, a koje zahvata u podužni procep postrane izboćine 12 zatvarača. Krilo 11 vođeno je i podupirano svojom spoljnom ivicom 11a

o unutrašnju stenu zatvaraćeve kutije. Radi toga držana je čaura 4 u prvom redu izvlakačem normalnih metaka 7, u drugom redu oslanja se ona na prednju površinu zatvarača i postrance na rub 8a zatvarača 8, a u trećem redu držana je krilom 11, koje se sa svoje strane oslanja između procepa postrane izboćine zatvarača i postrane stene 13 zatvaraćeve kutije. Čaura je usled toga čvrsto spojena sa zatvaračem, pa mora da sledi sva gibanja zatvarača u aksialnom smeru i pri zaokretanju. Ali ako se zatvarač zajedno sa čaurom izvadi iz zatvaraćeve kutije, nedostaje postrani oslonac krila 11 na postranoj steni 13 kutije. Čaura se sada može preklopiti u smeru strelice iz sl. 4, tako da se čaura može osloboditi od zatvarača.

Kao što se vidi iz sl. 3. dno čaure 4 snabdeveno je podužnim procepom 14, u koji zahvata izbacivač 15. Ovaj izbacivač ima na prednjem donjem kraju opružnu uzengiju 16, sa kojom se navlaći preko prednjeg kraja donosioca 17. U tome cilju potrebno je samo da se zadnji kraj donosioca 17 pritisne malo na dole; tada prednji kraj donosioca odstupi slobodno od prednje stene 18 magazina i dozvoljava navlaćenje izbacivača. Nakon otpušćanja donosioca zauzima ovaj opet svoj horizontalni položaj, pa se odbacivač osigurava prednjom stenom magazina i, kako se vidi iz sl. 3, obim postranim stenama magazina tako da se nemože odstraniti. Zaokretanje izbacivača takođe je onemogućeno, pošto uzvisina 19 nosioca zahvata u odgovarajuće podužno udubljenje izbacivača (sl. 3). Da bi sada izbacivač mogao ući odn. izaći iz procepa čaure 4, a da se ne zakači za ivicu procepa zakošen je gornji deo izbacivača i snabdeven je sa konično na gore se protežućim rubom 15a. Prednji rub izbacivača snabdeven je nosom 15b, koji hvata iza dna metka i može da ga izbacuje.

Izbacivač je dalje snabdeven, kao što se vidi iz sl. 3 i 5, postrance sa dva ramena 20, 21 čije međusobno odstojanje odgovara po prilici prečniku čaure 4, a ramena su više od nosa 15b izbacivača. Usled toga dolaze ova ramena 20, 21, pri pomeranju zatvarača unapred, ispod ove, kao što se vidi iz sl. 5 i sprečavaju ulazanje nosa 15b izbacivača u procepe zatvarača.

Kod nekih pušaka može biti od koristi, ako se cev za umećanje ne spoji čvrsto za cev, već tako, da se cev za umećanje može u cev pomerati za iznos a (sl. 6). U tome cilju, a prema sl. 6, snabdeven je prednji kraj cevi za umećanje sa kapom 22, koja ima procepe, a koja se postrance

oslanja na nišan 23 pa time sprečava izokretanje cevi za umetanje. Pri povlačenju unatrag zatvarača 8 i čaure 4 povlači se unatrag i cev za umetanje usled trenja između čaure 4 i zadnjeg kraja cevi za umetanje, dok navrla 24 cevi za umetanje ne nalegne na prednji kraj 25 cevi puške. Ali pomeranje cevi za umetanje u suprotnom smeru ograničeno je konusom 3 cevi za umetanje, koji se naslanja na odgovarajući konus cevi puške. Kod ove konstrukcije, u smislu ovog pronalaska, ne može se dogoditi, da se između čaure 4 i cevi za umetanje obrazuje jedan međuprostor, u koji bi mogli zapasti metci malog kalibra, za vreme nemirnog rukovanja puškom.

Pronalazak se može primeniti i na puške, čiji zatvarač nije na jednoj strani snabdeven sa procepljenom izbočinom. U tom slučaju krilo 11 čaure 4 stoji u zahvaćanju sa kojim drugim članom za držanje zatvarača.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za promenu kalibra normalno kalibrisanog ručnog vatrenog oružja sa cevlju za umetanje i sa procepom za punjenje snabdevenom čaurom, koja služi kao ležaj za metke malog kalibra, naznačena time, što je čaura, koja se može pomerati preko cevi za umetanje učvršćena za zatvarač (8) tako, da se ona zajedno giba sa zatvaračem u aksijalnom smeru i pri zaokretanju zatvarača i da se zajedno sa zatvaračem izvlači iz zatvaračke kutije.

2. Naprava za promenu kalibra, prema zahtevu 1, naznačena time, što čaura (4) nosi postrance jedno krilo (11) koje se proteže unatrag, a koje naleže na postranu stenu (13) zatvaračke kutije i zahvata u podužni procep prostrane izbočine (12) zatvarača, pa u zajednici sa ostalim zatva-

račevim članovima za držanje čaure, na pr. sa izvlakačem normalnih metaka, čvrsto drži čauru u komori, tako da se ona ne može preklopiti ni gore, ni dole, ni postrance unutra, a preklapanje postrance prema napolje sprečeno je oslanjanjem krila (11) na stenu kutije (13).

3. Naprava za promenu kalibra, prema zahtevu 2, naznačena time, što krilo (11) čaure (4) zahvata u procep postrane izbočine (12) komore i poklapa se sa spoljnom površinom izbočine.

4. Naprava za promenu kalibra, prema zahtevu 1 do 3 naznačena time, što je čaura (4) na doljnoj strani snabdevena podužnim procepom (14) u koji zahvata od napred preko donosioca (17) magazina prevučeni izbacivač (15) koji je vođen na postranim stenama i na prednjoj steni magazina.

5. Naprava za promenu kalibra prema zahtevu 4, naznačena time, što je zadnji, u podužni procep (14) čaure (4) zahvatajući rub, (15a) izbacivača zakošen, tako da je sprečeno zakačinjanje za zadnji rub procepa pri pomeranju unapred zatvarača odnosno čaure (4).

6. Naprava za promenu kalibra prema zahtevima 4 i 5 naznačena time, što je izbacivač snabdeven sa postranim ramenima (20, 21) koja su viša od nosa (15b) izbacivača, koji hvata iza dna metaka, a čije međusobno odstojanje odgovara po prilici prečniku čaure (4) tako da pri pomeranju unapred zatvarača, ramena (20, 21) dolaze ispod komore i sprečavaju ulaženje nosa (15b) izbacivača u procepe zatvarača.

7. Naprava za promenu kalibra prema zahtevu 1, naznačena time, što je cev za umetanje pomoću cevi i nišan (23) obuhvatajuće procepljenje kape (22) uležajena između navrlki (24) cevi za umetanje i konusa (3) iste tako, da se u cevi može podužno pomerati za mali iznos (a).

Fig.1.

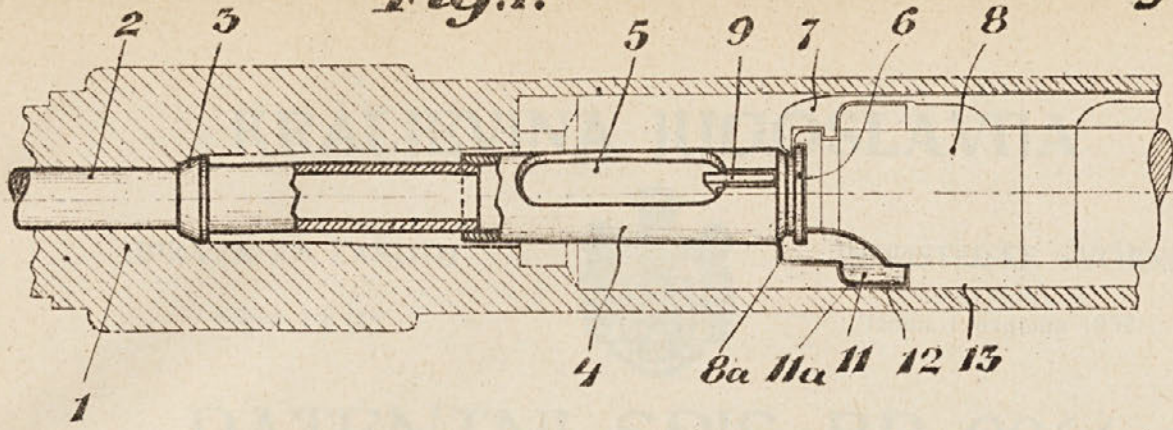


Fig.2.

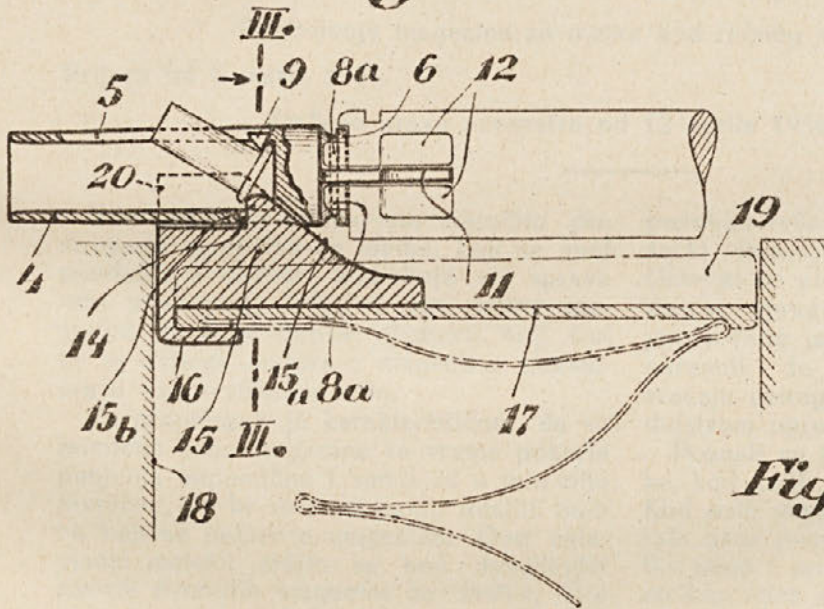


Fig.3.

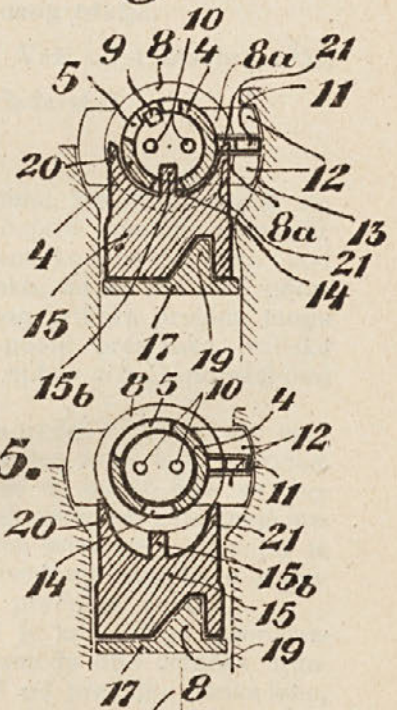


Fig.5.

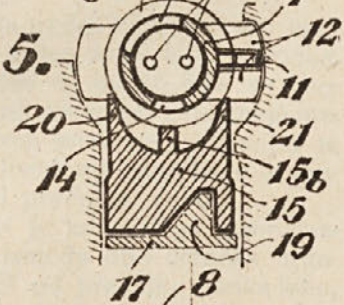


Fig.4.

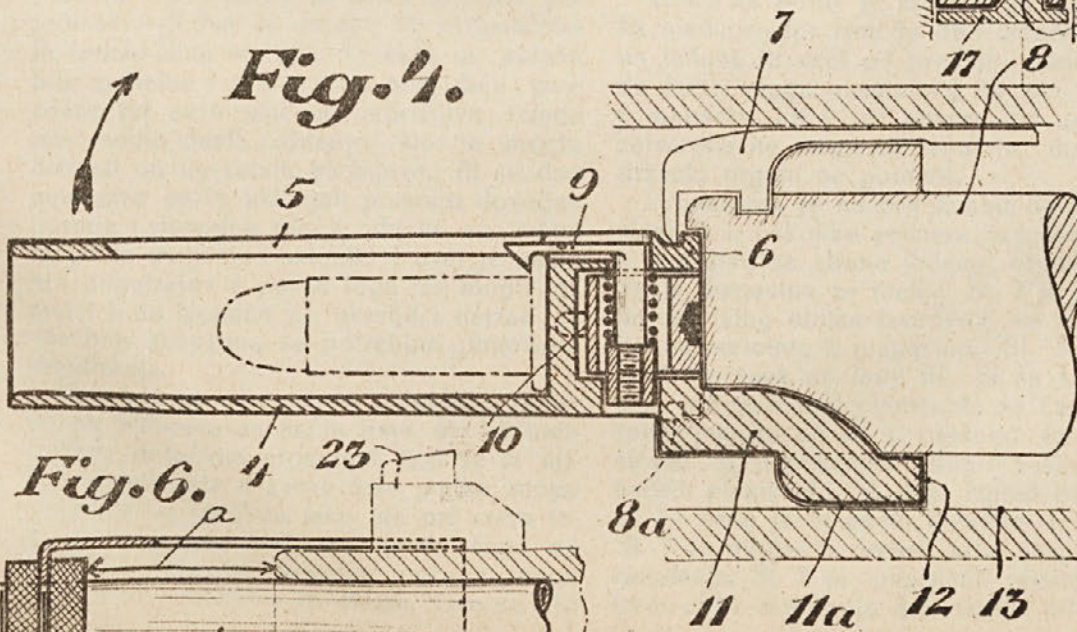


Fig.6.

