

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (1)

IZDAN 1 APRILA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13040

Mausser-Werke A. G., Oberndorf a. N., (Württemberg), Nemačka.

Naprava za držanje cevi.

Prijava od 28 septembra 1935.

Važi od 1 septembra 1936

Traženo pravo prvenstva od 6 maja 1935 (Nemačka).

Ovaj se pronalazak odnosi na naprave za držanje cevi kod automatskih pištolja sa tom svrhom da se stvori naprava koja je uvek u položaju gotovom za upotrebu i koja u velikoj meri dejstvuje automatski tako da je moguće brzo umetanje i vadenje cevi. Ova naprava ne sme da ima nikakve delove koji bi se mogli otpustiti pri hitcu, isto tako ne smeju spolja na oružju da budu postavljeni nikakvi delovi koji bi mogli nepovoljno uticati na lakoću rukovanja i podesnost pištolja, a takođe ne smeju posle skidanja zatvarača odn. cevi nastati slobodni delovi, koji bi se eventualno mogli zagubiti.

Naprava za držanje cevi koja odgovara tim zahtevima treba prema ovom pronalasku da se obrazuje na sledeći način: cev koja je posle umetanja u oružje vode na na dva oslonca učvršćuje se pomoću zavorne naprave koja automatski stupa u dejstvo a koja se jednostavno dovodi u položaj popuštanja radi vadenja cevi. Automatsko stupanje u dejstvo zavora znatno uprošćava umetanje cevi, obe ruke su za to slobodne pa otpada svako pokretanje kočnice i zavora koje je potrebno kod poznatih konstrukcija.

Za konstruktivno ostvarenje napred iznete osnovne zamisli ovog pronalaska kod pištolja sa stalnom cevi i inertnim zatvaračem poduzete su mere po kojima cev pri umetanju nalazi s jedne strane na zatvaraču oslonac protiv poprečnog pomeranja, a s druge strane na sanduku drške nalazi oslonac protiv uzdužnog pomeranja u pravcu ose cevi u jednom smi-

slu pa je obezbeđena protiv aksialnog okretanja posredstvom zavora koji je uležišten na sanduku drške i koji se uvek nalazi u spremnom položaju, a koji automatski uskače.

Prema još jednom obeležju ovog pronalaska je cev na svojoj donjoj strani snabdeven osloncem u koji uleže jezičak neke reze koja se može pomerati između stalnih odbojaca a koju pritisak neke opruge drži u zavornom položaju. Ova veza je smeštena u bušotini koja se potpuno nalazi u unutrašnjosti sanduka drške t. j. ne zahteva nikakva ispupčenja sanduka drške ili delova koji spolja strče iz drške. Jednim delom svog obima izlazi ova reza iz zida otvora za obaraču pa se sa tog mesta može pokrenuti radi otpuštanja cevi.

Zatim se ovaj pronalazak odnosi na napravu za držanje cevi kod pištolja sa pokretnom cevi i sa stalnim zatvaračem a koja je obrazovana s obzirom na napred pomenutu zamisao ovog pronalaska. Kod ovakvog pištolja predviđena je naprava za držanje cevi preimućstveno tako da cev drži zavornu napravu posredno pomoću nekog upravljačkog organa (navrtke cevi) koji proizvodi okretanje cevi a koja zavorna naprava automatski dejstvuje i koja se može popustiti. U poprečnom pravcu zadržava cev zatvarač, međutim zavorna naprava dozvoljava određeno uzdužno pomeranje cevi odn. navrtke cevi. Navrtka cevi obezbeđena je protiv okretanja vodicom u sanduku drške. Zavorna naprava sastoji se preimućstveno od poluge koja je uležištena u sanduku drške i koja

je pod pritiskom opruge, a čiji jedan krak ograničuje aksijalno pomeranje navrtke cevi u pravcu ka završetku cevi dok njen donji krak strči izvan drške radi pokretanja spolja.

Naprava za držanje cevi može da bude obrazovana i tako da zavorna naprava dejstvuje zajedno sa čaurom navrtke cevi koja vodi cev u poprečnom pravcu i koja potpuno opkoljava cev.

Naposletku kada nema navrtke cevi može pokretnu u učvršćljivu cev neposredno da drži zavorna naprava, koja zadržava cev protiv aksijalnog pomeranja od normalnog položaja prema napred ali koja dozvoljava za određenu meru uzdužno pomeranje cevi natrag i okretanje cevi. U tu svrhu može zavornu napravu da sačinjava opružna reza koja je uležištena u sanduku drške i koja zahvata u žljeb u cevi čija dužina odgovara uzdužnom pomeranju cevi tako da ona može udariti jezičkom uz zadnji zid žljeba ali između tog jezička i osnovne površine žljeba ostaje slobodan međuprostor.

Opisanim načinom rasporedjenja i obrazovanja reze znatno se olakšava rukovanje oružjem. Reza je uvek spremna da se pokrene. Na pr. nije potrebno kao kod poznatih konstrukcija da se reza najpre pokrene iz nekog automatskog položaja kočenja u slobodni položaj pa onda vadenjem reze iz pištolja da se oslobodi cev.

Dalja obeležja i pojedinosti ovog pronalaska proizlaze iz nastavka opisa i crteža na kojima je predstavljeno nekoliko izvedenih primera.

Sl. 6 pokazuje presek prednjeg dela pištolja sa stalnom cevi i inercionim zatvaračem sa pojedinostima naprave za držanje cevi.

Sl. 1 pokazuje napravu za držanje cevi prema ovom pronalasku na pištolju sa pokretnom cevi i stalnim zatvaračem pri čemu je pištolj predstavljen u preseku a delovi zauzimaju položaj zatvaranja.

Sl. 2 predstavlja isti deo pištolja kao sl. 1, ali pri povučenom položaju delova.

Sl. 3 pokazuje nešto izmenjeni izveden oblik.

Sl. 4 predstavlja još jedan izveden oblik naprave prema ovom pronalasku.

Sl. 5 pokazuje vezu cevi, navrtke cevi i sanduka drške u preseku poprečnom na osu.

U pištolju prema sl. 6 sa stalnom cevi i sa inercionim zatvaračem uležištena je cev 1 u zatvaraču 2 koji je obuhvata pomoću vodilnog prstena 3. Ovaj prsten služi istovremeno kao oslonac za povratnu oprugu 4 koja se svojim suprotnim krajem oslanja o ispad cevi 5 pa pritiska zatvarač

uz zadnji kraj cevi. Uležištavanjem u zatvaraču cev 1 je obezbeđena protiv pomeranja poprečno na njenu osu. Protiv pomeranja u pravcu ose sprečava cev s jedne strane stalni odbojac 6 na sanduku 7 drška a s druge strane zadržava cev 1 reza 8 koja svojim jezičkom 9 ulazi u oslonac 10 na donjoj strani cevi. Ova reza 8 smeštena je u bušotini 19 u unutrašnjosti sanduka 7 drške pa je opruga 18 drži u zavornom položaju. Reza 8 se može ograničeno pomerati pa prema tome na pritiska na više donju stranu cevi a ni pri izvađenoj cevi ne može odozgo da ispadne. Za ograničenje kretanja reze služi ispad 11 na rezi koji dejstvuje sa odbojnim površinama 12 i 13 u izdubini 14 sanduka 7 drške. Bušotina za rezu 8 probija sa strane zid otvora 15 obarače. Deo 16 obima reza koji strči u pomenutom otvoru snabdeven je ohrapavljenjem ili reckama 17 pa se pomoću njih može kroz otvor 15 pomaknuti u položaj popuštanja. Time što reza 8 zahvata koso u cev prema osi cevi, to je ona još zadržava protiv pomeranja upravno na više.

Menjanje cevi vrši se na sledeći način: za vadenje cevi (sa zatvaračem) najpre se reza 8 rukom ili pomoću dna magacina pritisne na niže. Time je cev otpuštena pa se zajedno sa zatvaračem izvuče dotle napred dok zatvarač ne izađe iz njegovih vodilnih žljebova na sanduku drške. Sada se zatvarač 2 zajedno sa cevi 1 i sa oprugom 4 izdigne na više kao celina i tada se cev izvadi iz zatvarača.

Sastavljanje se vrši tako da se zatvarač zajedno sa cevi i sa povrtnom oprugom kao jedna celina postavi odozgo na sanduk drške i pomakne nazad dok zatvarač ne dođe u kontakt sa vodilnim žljebovima na sanduku drške i dok jezičak 9 reze 8 za držanje cevi automatski ne uskoči u oslonac 10 na cevi. Time su cev i zatvarač obezbeđeni u njihovom položaju a da nije potrebno neko naročito pokretanje naprave za držanje cevi.

Naročito preimućstvo obe naprave za držanje cevi naspram poznatim izvođenjima leži u tome, što posle skidanja zatvarača odn. cevi ne postoje slobodni delovi koji bi se mogli zagubiti.

Slike 1 do 5 odnose se na obrazovanje naprave za držanje cevi prema ovom pronalasku kod pištolja sa pokretnom cevi i sa stalnim zatvaračem. Prema slikama 2 i 3 je cev 1 pištolja uležištena u zatvaraču 2 tako da može klizati u njemu pa bradavicom 3 zahvata u uzdužni i poprečni žljeb 4 u zatvaraču. Prednji kraj cevi vođen je u bušotini zatvarača, međutim zatvarač obezbeđuje zadnji kraj cevi samo

protiv poprečnog pomeranja. Navrtka 5 cevi vodena je u zadnjem delu sanduka 13 drške i obezbeđena je protiv okretanja (sl. 5). Navrtka cevi prileži uz omotačku površinu cevi i ima krivi žljeb 6 u koji zahvata upravljačka bradavica 7 cevi. U bušotini 8 navrtke cevi predviđena je osovinica 9 za vođenje opruge 10 za vraćanje zatvarača koja se s jedne strane oslanja uz nastavak 11 zatvarača, a s druge strane uz tanjir 12 vodiljne osovinice 9. Navrtka cevi smeštena je u drškinom delu pa njeno kretanje nazad ograničava površina 14 drške koja istovremeno služi kao odbojna površina za vodiljnu osovinicu 9. U dršci 13 smeštena je zavorna naprava za držanje cevi koja se sastoji od polužice 16 koja se može okretati oko rukavca 15 a čiji jedan krak strči napolje kroz prerez drške da se može pokrenuti rukom. Ova je polužica 16 pod dejstvom opruge tako da ona uvek nastoji da zahvata u navrtku cevi. Zahvatanje zavorne naprave sa nacrtkom cevi udešeno je tako da se navrtka cevi i pored zahvatanja zavorne naprave može pomerati od njenog normalnog položaja natrag ali da se kretanje od njenog normalnog položaja napred može izvesti samo pokretanjem zavorne naprave. Radi toga zahvata jezičak polužnog kraka 16a a uzdužni usek 17 navrtke cevi pa prileži uz zadnju poprečnu površinu tog uzdužnog useka. Ovaj jezičak, prilagodavanjem uz bočne površine tog useka, istovremeno sprečava okretanje navrtke cevi.

Način dejstva tog uredaja je sledeći: posle hitca energija trzanja natrag to će se cev, koja je ukačena sa zatvaračem, pokrenuti unatrag za određenu putanju zajedno sa zatvaračem pri čemu se posredstvom upravljačke bradavice povlači i navrtka cevi dok se ona ne zaustavi udarom o površinu 14 drške 13. Potom će živa energija pomoću upravljačkih bradavica 7 okrenuti cev i istaći je od zatvarača koji sad sam nastavlja dalje kretanje natrag. Pri ponovnom kretanju napred zatvarača pod dejstvom povratne opruge 10 a pri poslednjem delu tog kretanja pomeraju se napred i cev i navrtka pri čemu navrtka cevi prilegne uz jezičak polužnog kraka 16a. Time se navrtka zaustavlja pa pri daljem kretanju napred cevi i zatvarača cev se okreće posredstvom upravljačkih bradavica i pri tome se cev ukvačuje sa zatvaračem.

Za vadenje cevi okrene se polužica 16a, a spolja protiv dejstva opruge tako da jezičak 16 izade iz useka navrtke. Sada se zatvarač, cev i navrtka cevi povuku zajedno napred u dršci. Potom se ovi delo-

vi mogu zajedno odići a tada se lako može izvesti vadenje cevi posle skidanja navrtke cevi. Pri umetanju zatvarača cevi i navrtke uskoči automatski zavorna naprava 16 u usek 17 navrtke cevi pa tako ograničava pomeranje navrtke cevi i cevi iz normalnog položaja napred.

Na sl. 3 je navrtka cevi obrazovana kao tulac 18 koji potpuno obuhvata zadnji deo cevi. Time navrtka cevi preuzima na sebe istovremeno vođenje cevi i u poprečnom pravcu. Zavorna naprava opet jednim krakom zahvata u uzdužni usek navrtke cevi a drugim krakom, koji treba spolja da se pokreće, prodire u otvor 19 za obaraču a time se postiže još bolja zaštita protiv neželjenog pokretanja zavorne naprave pri rukovanju pištoljem.

Sl. 4 pokazuje napravu za držanje cevi prema ovom pronalasku primenjenju na pištolju sa pokretnom cevi i sa stalnim zatvaračem u kome nije predviđena naročita navrtka cevi. Pri tome zavorna naprava koja je obrazovana kao opružna reza 20, zahvata neposredno u udubljenje 21 cevi koje ima toliku dužinu u pravcu cse cevi da se cev može za predviđenu putanju nesmetano pomerati u natrag iz normalnog položaja. Opružna reza priležući svojim jezičkom uz zadnju poprečnu površinu izdubljenja 21 ograničuje kretanje cevi napred iz normalnog položaja. Za menjanje cevi povuče se opružna reza iz putanje cevi. Da ne bi pri okretanju cevi, koje nastaje pri uzdužnom pomeranju cevi, jezičak reze prouzrokovao trenje na osnovnoj površini udubljenja to je kretanje cpružne reze ograničeno priležanjem nastavka 22 uz oslonce 23 na drški, tako da između gornje ivice i jezička reze i osnovne površine udubljenja 21 ostaje uvek nešto slobodnog prostora. Kada se povuče opružna reza pomakne se napred zatvarač zajedno sa cevi iz žljebova na dršci pa se izdignu na više. Tada se može lako izvaditi cev iz zatvarača.

Patentni zahtevi:

1) Naprava za držanje cevi kod pištolja sa stalnom cevi naznačena time, što je cev pri umetanju u oružje u aksijalnom pravcu vodena na dva oslonca a zadržava je zavorna naprava koja automatski stupa u dejstvo a koja treba da se povuče u položaj popuštanja radi vadenja cevi.

2) Naprava za držanje cevi prema zahtevu 1, naznačena time, što cev s jedne strane ima oslonac na zatvaraču protiv poprečnog pomeranja a s druge strane ima oslonac na sanduku drške protiv uzdužnog

pomeranja prema osi cevi u jednom smislu a protiv uzdužnog pomeranja u drugom smislu i protiv aksijalnog okretanja obezbeđuje je zavorna naprava koja je obrazovana kao opružna reza i smeštena je u sanduku drške a koja je uvek gotova za zahvatanje.

3) Naprava za držanje cevi prema zahtevima 1 i 2, naznačena time, što cev (1) ima na donjoj strani jedan oslonac (10) u koji ulega jezičak (9) reze (8) koju pritisak opruge drži u zavornom položaju, a koja pri uvlačenju cevi automatski uskače i koja se može pomerati između stalnih odbojaca (12 i 13), a pri tome je ta reza smeštena u bušotini (19) u unutrašnjosti sanduka (7) drške pa jednim delom (16) svog obima prodire kroz zid otvora (15) za obaraču te se odatle može pomerati radi otpuštanja cevi.

4) Naprava za držanje cevi prema zahtevu 1 do 3, naznačena rezom koja koso prema osi cevi uskače u odgovarajući oslonac na cevi i koja reza još obezbeđuje cev protiv pomeranja na više od sanduka drške.

5) Naprava za držanje cevi prema zahtevima 1—4, naznačena time, što zatvarač (2) u koji je uležištena cev obuhvata njen prednji kraj pomoću vodilnog prstena (3) koji istovremeno služi kao oslonac za povratnu oprugu (4) koja se svojim suprotnim krajem oslanja o ispad (5) cevi pa pritiska čelo zatvarača uz zadnji deo cevi.

6) Naprava za držanje cevi, naznačena time, što pri primeni na pištolje sa pokretnom cevi i ukvačenim zatvaračem onda automatski dejstvuje i popustljiva zavorna naprava (16) drži cev posredno pomoću upravljačkog organa (5 ili 18) koji vrši okretanje cevi za ukvačivanje i iskvačivanje (sl. 1—3 i 5).

7) Naprava za držanje cevi prema zahtevu 6, naznačena time, što cev u poprečnom pravcu učvršćuje zatvarač međutim zavorna naprava dozvoljava određeno uzdužno pomeranje cevi odn. upravljačkog organa (navrtke cevi) koji je pomoću stalnih površina na oružju obezbeđen protiv okretanja.

8) Naprava za držanje cevi prema zahtevima 6 i 7, naznačena time, što se zavorna naprava sastoji od polužice koja je smeštena u sanduku drške i koja je pod dejstvom opruge a čiji jedan krak ograničuje aksijalno pomeranje navrtke cevi u pravcu ka ustima cevi a čiji drugi krak, radi pokretanja rukom, leži na mestu oružja koje je spolja pristupačno.

9) Naprava za držanje cevi prema zahtevima 6—8, naznačena time, što zavorna naprava zahvata u navrtni tulac (18) cevi koji vodi zadnji kraj cevi protiv pomeranja u poprečnom pravcu i koji potpuno opkoljava cev (sl. 3).

10) Naprava za držanje cevi kod pištolja sa pokretnom cevi i ukvačenim zatvaračem, naznačena time, što cev neposredno drži zavorna naprava (20) koja sprečava aksijalno pomeranje cevi od normalnog položaja prema napred ali koja dozvoljava uzdužno pomeranje nazad za određenu meru i okretanje cevi.

11) Naprava za držanje cevi prema zahtevu 10, naznačena time, što se zavorna naprava sastoji od opružne reze koja je smeštena u sanduku drške a koja zahvata tako u žljeb (21) cevi čija širina odgovara uzdužnom pomeranju cevi da ona prilega uz zadnji zid žljeba ali između gornje ivice opružne reze i osnovne površine žljeba ostaje slobodan mali međuprostor.

Fig. 1.

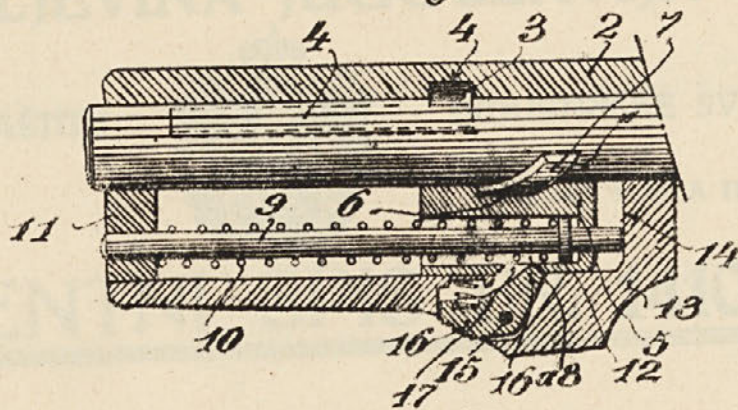


Fig. 5.

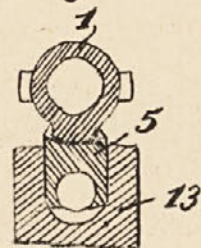


Fig. 2.

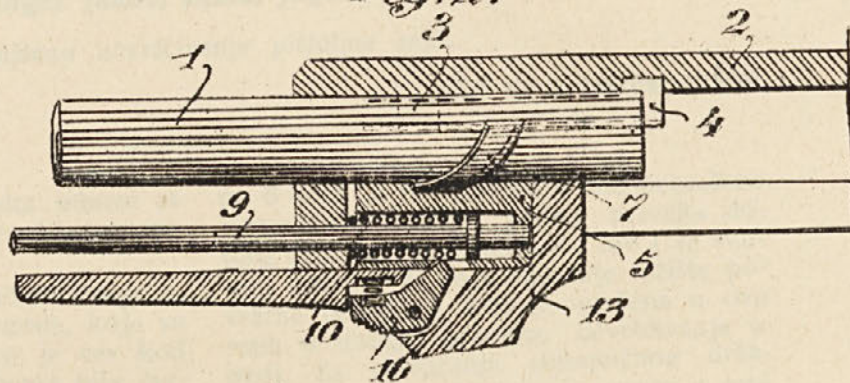


Fig. 3.

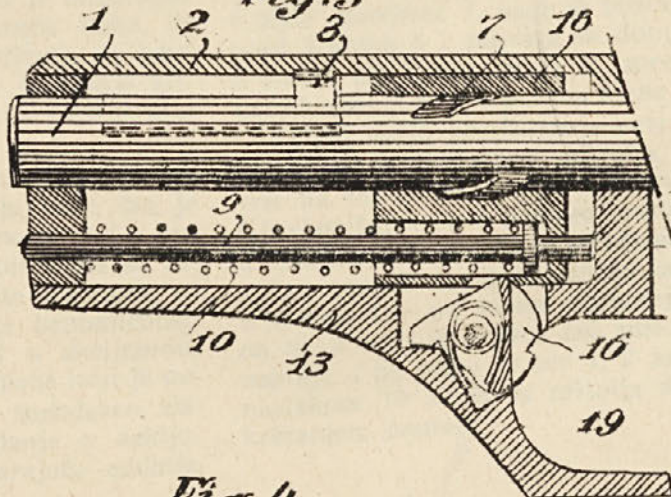
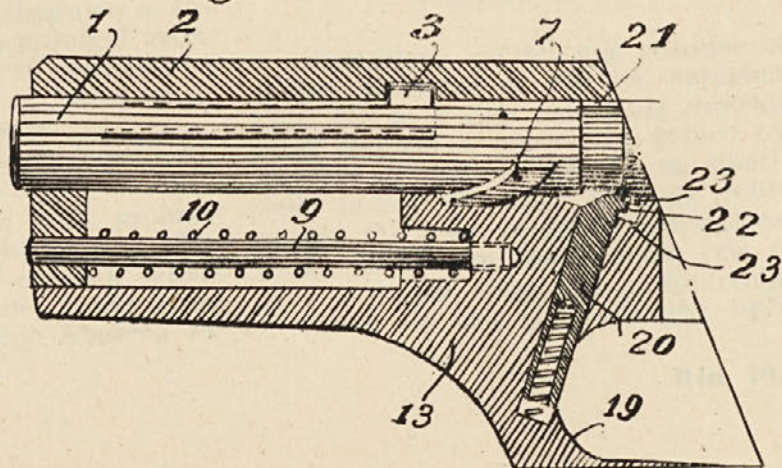


Fig. 4.



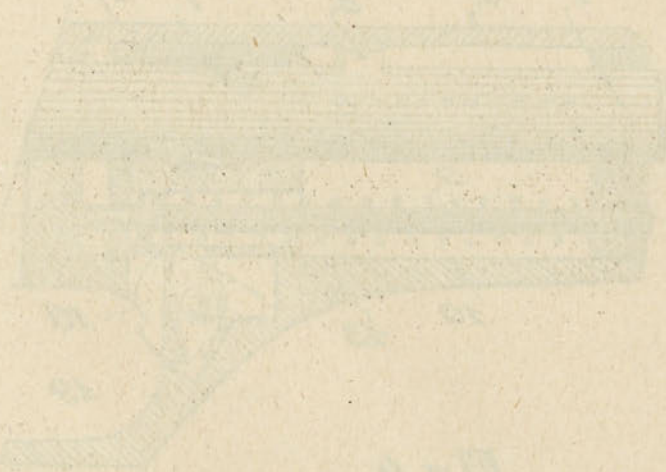
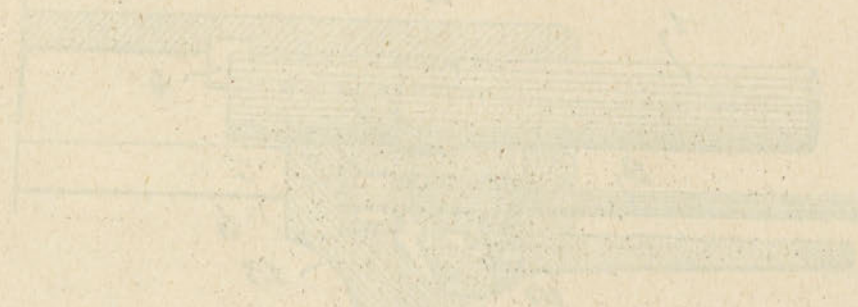


Fig. 6.

