

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 72 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Julia 1932.

PATENTNI SPIS BR. 8942

Automatic Guns, Inc., Washington, U. S. A.

Mitraljez.

Prijava od 28 februara 1930.

Važi od 1 januara 1931.

Traženo pravo prvenstva od 28 februara 1929 (U. S. A.).

Mitraljez u smislu ovoga pronalaska automatski se puni, a napinjanje obaračke naprave vrši se takođe automatski, jer se jedan deo barutnih gasova odvodi u jedan gasni cilindar, gde pritiskuju na oprugu, koja služi da oslobodi zatvarač i da zatvarački blok i sa njime u vezi radeće delove, uključivo udarnu iglu, dovede natrag u prvobitni položaj i da oprugu, koja služi za kretanje unapred zatvaračkog bloka ponovo zategne. Slično kao i kod ostalih automatski dejstvujućih pušaka mora se i ovde prvo napinjanje opruge i povratno vraćenje zatvaračkog bloka izvršiti ručno da bi se prvi metak doveo u sanduk. Nakon uvođenja prvoga metka povuče se obarač, prvi se metak ispaljuje, a posle toga vrši se daljnje punjenje i paljenje metaka automatski. Opruga, koja se napela povlačenjem zatvaračkog bloka tera ovaj blok u delove, koji su sa njim u vezi, kad se obarač povuče i kada se blok oslobodi u cilju pomeranja unapred. Za vreme kretanja unatrag održavaju se vođice metaka i izbacivač čaura, pomoću bloka, u natrag povučenom položaju tako dugo, dok se ne okriju, nakon čega otkaače unapred pod dejstvom opruge, pri čemu izbacivači udare na čauru, iznad srednje linije, pa se usled toga čaura izbacuju iz sanduka na dole.

Pri paljenju metaka, odvodi se jedan deo barutnih gasova u gasni cilindar da bi tako pomerili unapred jedan klip, koji pritiskuje na jednu oprugu, koja služi za povratno vođenje zatvaračkog bloka i t. d. Suvišna energija barutnih gasova iz gasnog

cilindra prenosi se na jedan odbojnik, na prednjem kraju gasnog cilindra. Gas se ispušta pomoću pušane cevi na jednom takvom mestu, na kome gasovi imaju još maksimalni pritisak i maksimalnu temperaturu i na kome je brzina gasova još u porastu.

Pri upotrebi sile, proizvedene iz barutnih gasova, moguća su dva različita postupka. Ako je potrebno da se iskoristi na raspoloženju stojeća maksimalna energija jednog dela barutnih gasova, onda se to mora učiniti na takvom mestu, na kome je ordinata krive barutnih gasova najveća, pri čemu je barut takvog sastava, da maksimalnu vrednost ordinate održava na znatnom delu krive. Drugim rečima, mora se upotrebiti barut, koji postepeno gori da bi se postigli najbolji rezultati, kada se gasovi odvede sa onoga mesta na kome li gasovi imaju još maksimalni pritisak, maksimalnu temperaturu i na kome mestu je brzina gasova još u porastu.

Drugi postupak, kojim se suprotdejtvuju protu-udaru, sastoji se u tome, što se upotrebi brzina barutnih gasova, a to se može učiniti samo u blizini gornjeg kraja cevi. Na tome mestu je ordinata krive barutnih gasova najmanja, što nam pokazuje da se energija utrošila na račun povećanja brzine. U tom se slučaju dakle mora iskoristiti maksimalna brzina, da bi se smanjio povratni udar. To se može izvršiti na taj način, što se predviđa jedna kočnica na kraju cevi, koja može biti snabdevena sa pločama za odbijanje udara, ili sa procepima za smanjenje brzine barutnih gasova,

da bi se na taj način iskoristila na raspoloženju stojeća energija barutnih gasova i to na onome mestu, gde ti gasovi imaju najveću brzinu. Pošto je ordinata krive na tom mestu najmanja, to se ovde nemože iskoristiti ni pritisak ni temperatura.

Mitraljez prema pronalasku treba da iskoristi celokupnu na raspoloženju stojeću energiju barutnih gasova, pošto se vreme ovoga iskorišćavanja poklapa što je moguće tačnije sa proizvođenjem povratnog udara, a glavni izvor energije za tu celj, oduzima se od barutnih gasova na onome mestu, na kom ordinata krive baruta postiže svoju maksimalnu vrednost. Pri tome se istovremeno vreme dejstvovanja energije održava što je moguće duže, tako da ona dejstvuje na što dužem putu gibanja zrna u cevi. Ova energija akumulira se radi stavljanja u pokret zatvarača za sledeći radni hod, a suvišna energija apsorbira se jednim odbojnikom proizvoljne vrste, (pneumatičnim, opružnim, hidraulačnim). Maksimalna ordinata odn. srednja maksimalna ordinata krive barutnih gasova održava se kod postepenog gorećeg baruta na jednoj trećini puta, koji zrno pravaljuje u cevi. Zrno napušta cev sa barutnim gasovima, koji imaju maksimalnu brzinu i najniži pritisak.

Za vreme pomeranja klipa na koji deluje gas i za vreme pomeranja unapred zrna u cevi, ne pomera se ni jedan deo sanduka, ili celoga mitraljeza, unatrag a jedna reakcija je povratni pritisak za samučauru metka. Jedno od preimućstava pod gasnim pritiskom unapred odbačenog klipa je u tome, što postignuto usporavanje povratnog vođenja zatvaračkog bloka zajedno sa udarnom iglom traje tako dugo, dok zrno ne izide iz cevi. Na taj način se omogućava poništavanje pritiska pre povratnog vođenja zatvaračkog bloka, tako da delovi zatvarača ne bivaju opterećeni ovim pritiskom kada se na pr. čaura povlači unatrag. Dalje je komora sanduka za vreme ispaljivanja potpuno zatvorena, tako da delovi kutije ne mogu biti nagriženi od gasova, koji inače ulaze pod pritiskom, a koji obično nagrizanjem, naprave u kratkom vremenu neupotrebljivim najvažnije delove mitraljeza, isto osim toga daje povoda i za smetnje. Ovo važi naročito za automatski radeće mitraljeze, kod kojih se čaura izvlači pre no što se poništi na nju dejstvujući pritisak.

Na crtežu je:

Sl. 1 postrani izgled mitraljeza, pri čemu nije predočen stativ ili grudobran i omot za hladuću vodu,

Sl. 2 je pogled od gore na stražnji kraj

mitraljeza, pri čemu cev nije cela predočena,

Sl. 3 i 3a predstavljaju vertikalni produžni presek kroz kuliju mitraljeza i kroz jedan deo cevi sa delovima, u položaju koji oni zauzimaju neposredno iza ispaljivanja metka,

Sl. 4 i 4a predstavljaju presek, sličan preseku iz sl. 3 i 3a, sa delovima (zatvarački blok i klip, koji se pogoni gasovima) u unatrag povučenom položaju, koji zauzimaju kratko vreme pred uvođenjem novog metka u osnovi deo cevi,

Sl. 5 ja izgled kutije od pozadi,

Sl. 6 je presek prema liniji 6—6 iz sl. 5,

Sl. 7 je presek prema liniji 7—7 iz sl. 5,

Sl. 8 je presek prema liniji 8—8 iz sl. 5,

Sl. 9 je presek prema liniji 9—9 iz sl. 5,

Sl. 10 je presek prema liniji 10—10 iz sl. 5a,

Sl. 11 je presek prema liniji 11—11 iz sl. 5a,

Sl. 12 je presek prema liniji 12—12 iz sl. 7, odn. liniji 12'—12' iz sl. 8,

Sl. 13 je presek prema liniji 13—13 iz sl. 10,

Sl. 14 je presek prema liniji 14—14 iz sl. 8,

Sl. 15 je presek, sličan onome iz sl. 3, samo jednog drugog oblika izvođenja, naročito obaračke naprave,

Sl. 16 je povećani delomični presek obaračke naprave, kratko vreme iza olpuštanja udarne igle,

Sl. 17 je presek prema liniji 17—17 iz sl. 15,

Sl. 18 je presek prema liniji 18—18 iz sl. 15,

Sl. 19 je presek kroz kutiju sa jednom ručnom pomerajućom napravom za stavljanje u rad udarne igle.

Sl. 20 je presek sličan onom iz sl. 19, pre otpuštanja udarne igle,

Sl. 21 je podužni presek kroz izlazni kraj cevi, a

Sl. 22 je presek prema liniji 22—22 iz sl. 21.

Predočeni mitraljez 1 ima kutiju 2, a dupiran je čepom 3, jarmom 4 i stativom T. Stražnji kraj (sl. 1.) ima jedan nastavak 5, u koji zahvata podešavajući zavrtanj 6 koji se obrće točkom 7, radi visinskog podešavanja mitraljeza. Mitraljez može biti takođe montiran na proizvoljnom grudobranu, pa se može upotrebljavati kao tank-mitraljez protu-tank-mitraljez, ili kao aeroplanski mitraljez, ili protu-aeroplanski mitraljez.

Magazin 8 služi za dovođenje metaka u

sanduk i sastoji se iz jedne kulije. Ali na meslo predočenog magazina može se upotrebiti i jedna dovodna naprava u vidu remena. Cev 9 ulazi tačno u potporni deo 61 sanduka, kao što je predočeno kod 10, a u deo 61 umetnut je osnovni deo 11 (sl. 3.), koji služi za prijem metka C. Metkovi se uvode u sanduk kroz otvor 12 (sl. 3a).

Zatvarački blok 13 vodi se (sl. 4a) pravolinsko pomerljivo u kuliji, na čvrsto stojećim vođicama 14, pa je takođe snabdeven sa postranim vođicama 16. Zatvarački blok nosi udarnu iglu 17, koja se obično unapred odbaciva pomoću udaračke opruge 18, da bi vrh 19 udarne igle naglo prošao kroz otvor 20 zatvaračkog bloka i udario na dno patrone C. Stražnji kraj udaračke igle može se pomerati van zadnjeg kraja zatvaračkog bloka, tako da je ovaj stražnji kraj 21, igle pomoću ramena 36. držan jednim automatskim obaračkim delom 33 koji se deo 33 može vertikalno pomerati u jednom udubljenju 32 kutije, pa se može oprugom 34 pritisnuti na dole, pri čemu se ta opruga oslanja o kapu 35. (sl. 3). Zatvarački blok nosi još i napravo za izvlačenje metka (22 sl. 4) čiji prednji kraj čeljusti 23 leži pred zatvaračkim blokom i služi za hvatanje metka C, za vreme dok se ova nalazi u sanduku, pri čemu se naprava za izvlačenje metka 22 automatski pokreće radi izvlačenja čaure, pri povratnom hodu zatvaračkog bloka. Prazna čaura leži onda između opruga za izbacivanje 24 (sl. 14). Krajevi 24a izbacivača, pomeraju se prema čauri za vreme hoda u napred i to iznad srednjeg dela čaure tako da čaura biva izbačena iz sanduka. Ovi izbacivači 24 montirani su u suprotno položenim kutijama 25, pa se u pušanju zatvaračkog bloka održavaju obično oprugama 26. Kretanje u napred zatvaračkog bloka priliskuje izbacivače natrag u njihove kutije, dok povratno gibanje zatvaračkog bloka dozvoljava da se izbacivači gibaju u susret pomoću opruga 26.

Zatvarački blok ima na prednjem kraju nos 27 (sl. 3, 4) a na stražnjem kraju imaju jedan dole viseći deo 28, koji služi kao vođica za zatvarački član 29. Zatvarački član ima jedan gornji oslonski deo, koji se u pravo vreme pomeri između stražnjeg kraja zatvaračkog bloka i stena 30a vođica 40, koje se nalaze u izrezima, da bi zatvarački blok povremeno osigurali protiv povratnog kretanja. Zatvarački član nosi osim toga jednu oslonsku ploču 31, koja se pri gibanju na gore zatvaračkog člana, pomera u izrez 32 obaračkog dela 33, radi osiguranja zatvaračkog bloka u položaju zatvaranja i koja deo 33 pomera u natrag,

suprotno naponu opruge 34, tako, da rame 36 oslobađa kraj 21 udarne igle i ova biva unapred odbačena. Zatvarački blok nosi dakle zatvarački član 29, koji se na njemu pomera i koji se dovodi u položaj zatvaranja odmah nakon napinjanja opruge udarne igle, odn. nakon povlačenja udarne igle od strane obaračkog dela 33 i izdejsstvuje oslobađanje udarne igle. Pomeranje zatvaračkog člana 29 vrši se članom R, koji se pomera sa zatvaračkim blokom tamo-amo, ali koji je u ograničenoj meri pomerljiv obzirom na zatvarački blok. Za vreme kada je zatvarački blok odbačen unapred, a pošto je zatvarački blok zauzeo prednji položaj, predočen u sl. 3, pomera se član R usled inercije i dalje, i pomeri pri tom zatvarački član u položaj zatvaranja, koji je predočen na sl. 3.

Za pomeranje unapred zatvaračkog bloka, predviđena je jedna, na prednjem kraju otvorena kutija 38, koja se na delu 28 bloka čvrsto drži pomoću navrtke 37, a u toj kutiji je smeštena jedna cev 40, koja na svom slobodnom kraju ima klip 41, koji je smešten u cilindru 42, u kome se može i pomerati. Cilindar 42 učvršćen je kod 43 za zadnji kraj 44 sanduka.

U unutrašnjosti cevi 40, 42 koje jedna u drugu zahvataju u obliku teleskopa, nalazi se opruga 45, koja služi za to da zatvarački član dovede u prednji položaj, u kome zatvara osnovni deo 11. Opruga se na zadnjem kraju oslanja o rame b. jednog vodećeg čepa 47, kojeg nosi kutija 46, koja je navrćena na zadnjem kraju 43 cevi 42, tako da se može skidati.

U kutiji 46 nalazi se klip 49, koji se u prednjem položaju zadržava oprugom 50. Radi podešavanja vodećeg čepa 47, nosi njegov prema natrag strčeci kraj, jedno dugme 48.

Pred sandukom smešten je na cevi 9 jedan držač 51, u kome je učvršćen zadnji kraj cilindra 52, koji je pomoću bušotina 53 spojen sa cevi 9 (sl. 4a) tako da barutni gasovi u cevi koji dejsvuju na klip 54 u cilindru 52, odbacuju klip unapred. Klip je učvršćen na prednjem kraju klipnjače 55, koja je kod 56 uvrćena u član za automatsko punjenje 57, koji je pomerljivo smešten na cevi 9 i vođen je vodičom 59, koja prolazi kroz izvršinu 58 člana 57, a učvršćena je kod 60 za držač 51. Zadnji kraj vođice 59 smešten je u pregradi 61 sanduka. Gore opisani delovi opklopljeni su kutijom 62.

Kao što je predočeno u sl. 3a i 10, spojen je prednji kraj štapa 67 na naročiti način sa članom 57 (sl. 3, 10, 15). U bušotini 63 (sl. 10) člana 67, nalaze se prema unutra pomerljivi blokovi 65, koji se po-

meraju pomoću opruga 65a. Opruge se oslanjaju o ploče 64, pa imaju tendenciju da unutrašnje krajeve 66 blokova 65 pritisnu u putanju štapa 67 (kao što je predloženo na sl. 13) pri čemu se kraj štapa 67 zahvata krajevima 66 blokova, pa se pri povratnom gibanju člana 57 povlači sa njim i štap 67. Spojnica ima dalje pomerljive blokove 70 sa žljebovima vodica 69, kroz koje prolaze čepovi 68. Ovi blokovi pomeraju se unapred pri udaranju na stenu 61 sanduka, pa pritisnuju blokove 65 napolje, tako da se štap 67 otkacinje sa člana 57, a pri sledećem pomeranju unapred zatvaračkog bloka može se štap 67 člana R pomerati sa zatvaračkim članom unapred, a da ne povlači sa sobom i član 57.

Štap 67 obrazuje prednji deo člana R. Ovaj poslednji snobdeven je nastavkom 72 i ima viljuškasti kraj 73, a svaka viljuška ima kosí pravougaoni izrez 74, pa je na svom stražnjem kraju snabdevena obaračkim nosom 75. Čep 77, koji je raspoređen u zatvaračkom članu 39 ima na svojim krajevima pravougaone blokove 76, koji su pomerljivo smešteni u pravougaonim otvorima 74 viljuškastog dela člana R, tako da se pri pomeranju ovog člana, obzirom na zatvarački blok, postiže vertikalno gibanje zatvaračkog člana 30 na gore, odnosno na dole.

Da bi se član R, a time i zatvarački blok 13, mogao pomerati unatrag suprotno naponu opruge 45 i da bi se obaračka naprava pre ispaljivanja prvog metka mogla napeti, snabdeven je štap 78 sa jednom ušicom 79 na zadnjem kraju, i sa jednom kukom 80 na prednjem kraju, koja pri povlačenju unatrag dolazi u zahvat sa nastavkom 72 i povlači član R unatrag tako dugo, dok nos 75 ne dođe u zahvaćanje sa pomerljivim delom 81 obaračke naprave. Na taj način se zatvarački blok i ceo mehanizam aretira u zadnjem položaju, a opruga 45 se napne. Deo 81 smešten je pomerljivo u kutiji 82 na donjoj strani sanduka i ima jedno udubljenje 83 za prijem zaokrugljenog kraja 84, jednog obarača 85 koji je klataći smešten na čepu 86 drške 87.

Sa prednjeg kraja klipa 54 proteže se unapred jedan štap 89, a ovaj se pomera u prodoženju 90 cilindra 52 suprotno naponu opruge 91, pa na kraju pomeranja klipa nailazi na jedan odbojnik 92, koji se pomoću kape 93 drži u krajnjem prednjem položaju. Pomeranjem unapred klipa 54 napinje se opruga 91, a udarac na kapu 93 prima odbojnik 92 i to kratko vreme nakon izlaženja gasova kroz otvore 88 cilindra 52.

U sanduku je uzglobljena poluga 94, koja se može klatiti pod dejstvom nosa 27 zatvaračkog bloka. Poluga 94 je obriljivo smeštena na čepu 95, a zadnji kraj poluge ima u obliku tege pojačani nos 96, tako da se poluga održava obično u položaju predloženom na sl. 4, pri čemu poluga zadržava taj položaj, dejstvom opruge 105 jednog bloka 100 (sl. 9), u koji blok strči zaokrugljeni prednji deo 97 poluge, u jednu izvrtinu 98 bloka, kod 99. U bloku su zašaravljeni čepovi 102, koji strče u bušenja 104 i koji su opklopljeni oprugama 105, koje se oslanjaju o glave 103 čepova 102 i imaju tendenciju da blok 100 održavaju popustljivost u gornjem položaju, predloženom na sl. 4. Kada se jedna čaura zaglavi u osnovnom delu cevi, onda je sprečeno ulazanje jednog novog metka, pošto je poluga 94 isključena u položaj predloženi na sl. 3. čime se sprečava pomeranje unapred zatvaračkog bloka. (sl. 4, 12.)

Oblik izvođenja predloženi na sl. 15, 16, 17 i 18 predložava jedan drugi oblik obaračke naprave, koja je opklopljena kapom 106. Obaračka naprava sastoji se iz jedne dvokrake poluge 107, koja je uležajena između nastavka 109 na njihovom čepu 108. Prednji kraj poluge ima jedno udubljenje 110 u kome je smešten sa pribudnicom 111 snabdeveni čep 113, koji se na dole pritisne oprugom 112, tako da dolazi u zahvaćanje sa ivicom 114 zadnjeg kraja 21' udarne igle 17', da bi pri pomeranju unapred zatvaračkog bloka povukao natrag udarnu iglu i da bi napeo oprugu udarne igle.

Da bi se poluga 107 iz zatvorenog položaja (sl. 15) isključila u položaj oslobađanja (sl. 16) snabdeven je slobodni kraj poluge 107 sa dva čepa 116, koji se na dolje pritisne oprugama 117, tako da donji krajevi dolaze u zahvaćanje sa izbočinama 115 zatvaračkog člana 30'. Dovede li se ovaj zatvarački član u položaj zatvaranja, onda nastavci 115 dođu u zahvaćanje sa čepovima 116 i izdižu slobodni kraj poluge 107, čime se oslobađa udarna igla. Da bi se ovo oslobađanje izvršilo rukom, dejstvuje stražnji kraj 120 poluge 107, u zajednici sa rubom 119 razvodnika 118, koji je smešten u kapi 106. Razvodnik 118 ima jedan otvor 121, u koji strči glava 122 ugaone poluge 123. Ova poluga uležajena na čepu 124 između nastavka 125, pa je pomoću čepa 126, štapa 127 i pomoću čepa 128 spojena sa obaračkim blokom 81', te se dakle može isključiti pod pritiskom obarača 85'.

Kada udarna igla udari na metak, a ovaj ne opali, može se udarna igla, kod ovog oblika izvođenja, staviti u dejstvo rukom,

pa se može pustiti da udarna igla proizvoljni broj puta udari u melak, pre nego što se sanduk otvori radi izbacivanja metka. Ova naročita naprava predodena je na sl. 19 i 20, kod koje naprave poluga 129 ima obarač 130, koji je pomerljivo i klatači smešten pomoću procepa 131 na čepu 132 i to sa desne strane sanduka. Prednji savijeni kraj 134 može se pomerati kroz otvor 135 sanduka suprotno naponu opruge 136, da bi zahvatio kuku 137 kraja 21' udarne igle 17'. Na taj način može se udarna igla iz položaja u sl. 19 dovesti u položaj iz sl. 20, iz kog se položaja može osloboditi, a ovaj postupak se može ponoviti proizvoljni broj puta. Kao što je predodeno na sl. 21 i 22 nasadjen na gornjem kraju cevi opklop 130, koji je snabdeven srednjom cevi 131. Ova služi za vođenje zrna i ima otvore 132. Ova cev 131 obrazuje se oklopom 130 i krajnim stenama jedne komore. Krajnje stene jedne komore su perforirane a u komori nalazi se jedna spirala 135, čije su spoljne ivice smeštene na odstojanju od unutrašnje stene oklopa. Gasovi, koji izlaze iz cevi kod 134, dolaze delimično kroz otvore krajnih stena u komoru, iz koje opet izlazi kroz otvore na spoljnoj steni oklopa. Stime se proizvodi pritisak, koji obrnuto dejstvuje povratnom udaru. Pošto spirala ne dodiruje unutrašnju stenu oklopa sprečeno je nagomilavanje ugljena i nečistoće.

Kao što je predodeno na sl. 15 izdižu se nastavci 115 zatvaračkog člana 30' kada se zatvarački blok osigurava u svcm položaju. Istovremeno izdiže se slobodni kraj poluge 107, usled gibanja na gore, zatvaračkog člana 30, a udarna igla 17' oslobađa se u cilju pomeranja unapred. Za pravilan rad u sanduku nije dakle potreban šlap 127 sa na njemu priključenim delom.

Kod oba oblika izvođenja predviđena su celishodno sredstva za napinjanje opruga 45, a ova sredstva stavljaju se u dejstvo obrtanjem dugmeta 48, 48'. Promenom napona opruge reguliše se gibanje zatvaračkog člana, a time i brzina paljenja mitraljeza.

Patentni zahtevi:

1. Mitraljez sa zatvaračkim blokom, koji se oslanja na sanduk ali tako da se može pomerati obzirom na osnovni deo cevi, naznačen time, što su u sanduku predviđeni čvrsto stojeći zatvarački delovi (30a), koji zajedno rade sa pomerljivim zatvaračkim članom (29, 30) na zatvaraškom bloku (13), da bi zatvarački blok (13) držali u zatvorenom položaju (u položaju, u kome je za-

tvoren osnovni deo 11) i što jedan sa zatvaračkim blokom pokrećući se, ali u određenim granicama pomerljivo član (R), pomena zatvarački član (29, 30) automatski u položaj zatvaranja, kojega pre početka kretanja unatrag pomena iz položaja zatvaranja.

2. Mitraljez prema zahtevu 1, naznačen time, što cilindar (52) koji je poprečnim bušenjem (53) spojen sa cevi mitraljeza (9) sadrži klip (54) koji biva pri paljenju, unapred odbačen barunim gasovima, suprotno naponu opruge (92) pa se onda pokreće unatrag pod dejstvom opruge, pri čemu se automatski spaja sa članom (R) pomoću spojničkih članova (86) radi povratnog kretanja člana (R) i pri tom nastupajućeg oslobađanja zatvaračkog člana (30) i vodenju unatrag zatvaračkog bloka (13), suprotno naponu opruge (45), koja se pri tom napinje da bi zatvarački blok odbacila unatrag.

3. Mitraljez prema zahtevu 1, naznačen time, što udarna igla (17) nošena zatvaračkim blokom (13), ima na zadnjem kraju izbočine (21, 21') koje pri kraju pomeranja unapred zatvaračkog bloka, dolaze u zahvalanje sa aretirajućim članom (33, 113), koji stoji pod pritiskom opruge i strči u putanju izbočine (21'), pri čemu se udarna igla povlači unatrag, a opruga (18) udarne igle napinje i što se nakon toga nastajuće oslobađanje udarne igle pri povlačenju aretirajućeg čepa (33, 113), vrši pomoću delova (31, 113), smeštenih na zatvaračkom članu (29, 30, 31') za vreme gibanja zatvaračkog člana u zatvarajući položaj.

4. Mitraljez prema zahtevu 1, naznačen ručno pomerajućim šlapom (78) sa presavijenim unutarnjim krajem (80), koji zajedno dejstvuje sa izbočinom (72) člana (R) radi povlačenja člana i zatvaračkog bloka (13) u stražnji krajni položaj, pri uvođenju prvog melka.

5. Mitraljez prema zahtevu 1, naznačen time, što je za vreme neizbačene čaure, blok (100), koji je čaustom pomeren suprotno naponu opruge (106) spojen sa jednim krajem klatače dvokrake poluge (94), koja se pomenutim pomeranjem (100) isklati u jedan položaj, u kome ona sprečava pomeranje u napred zatvaračkom bloku, u položaj zatvaranja.

6. Mitraljez prema zahtevu 2, naznačen time, što je bušotina (53), koja spaja cev (9) sa cilindrom (52) raspoređena na jednom mestu cevi, na kome je ordinata krive baruta postigla svoju maksimalnu vrednost, pri čemu se odbacivanjem unapred klipa (54), suprotno naponu opruge (91), postiže dejstvo, koje poništava povratni udar.

7. Mitraljez prema zahtevu 1, naznačen

time, što je na gornjem kraju cevi predviđen prigušivač u ublažavač povratnih udara, koji iskorišćuje brzinu gasova, a sastoji se iz oklopa (130) sa perforiranim krajnjim stenama.

8. Mitrалjez prema zahtevu 1, naznačen time, što je u oklopu (130) koncentrično perforirana vodeća cev za zrna, a između cevi i stene oklopa, na odstojanju od ovog poslednjeg raspoređena je spirala (136) za hvatanje i vođenje prolazećih barutnih gasova.

9. Mitrалjez prema zahtevu 2, naznačen time, što je na prednjem kraju produžetka (90) i cilindra (52) predviđen odbojnik za absorbiranje udara, jednog sa klipa (52) unapred strčecog štapa za vođenje opruga.

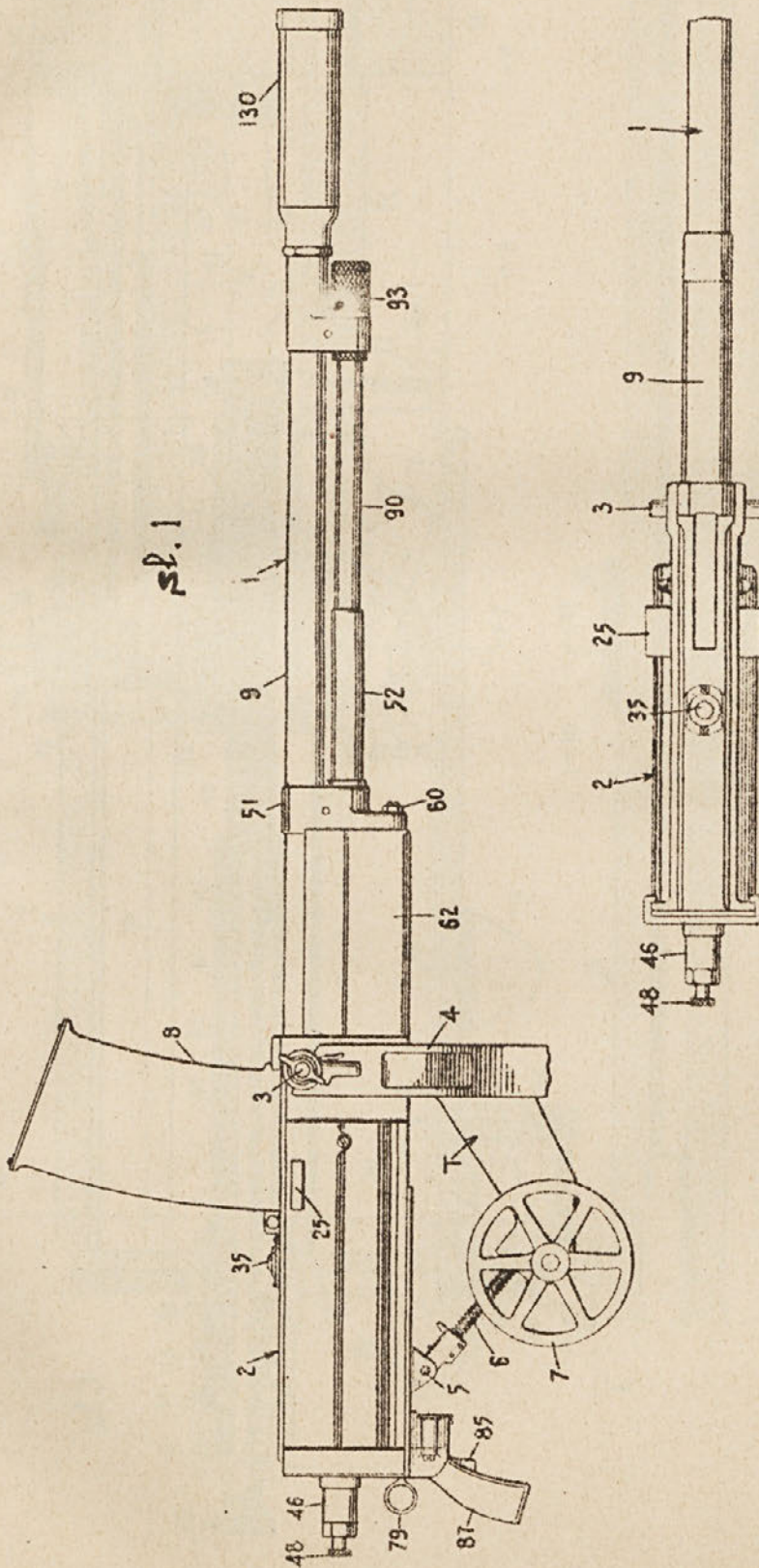
10. Mitrалjez prema zahtevu 1, naznačen time, što je zatvarački blok (13) snabdeven napravom za izvlačenje metaka (22, 23) koja se za vreme kretanje tamo-amo zatvaračkog bloka, dovodi u i iz zahvata sa patronom.

11. Mitrалjez, prema zahtevu 1, naznačen time, što su opružno dejstvojući izbaciva-

či (24), koje zatvarački blok poliskuje unatrag, raspoređeni iznad sredine izbacivanja čaure i što čauru, nakon izvlačenja iz osnovnog dela (11) izbacuje na dole, usled na unutra upravljenog hvatanja čaure.

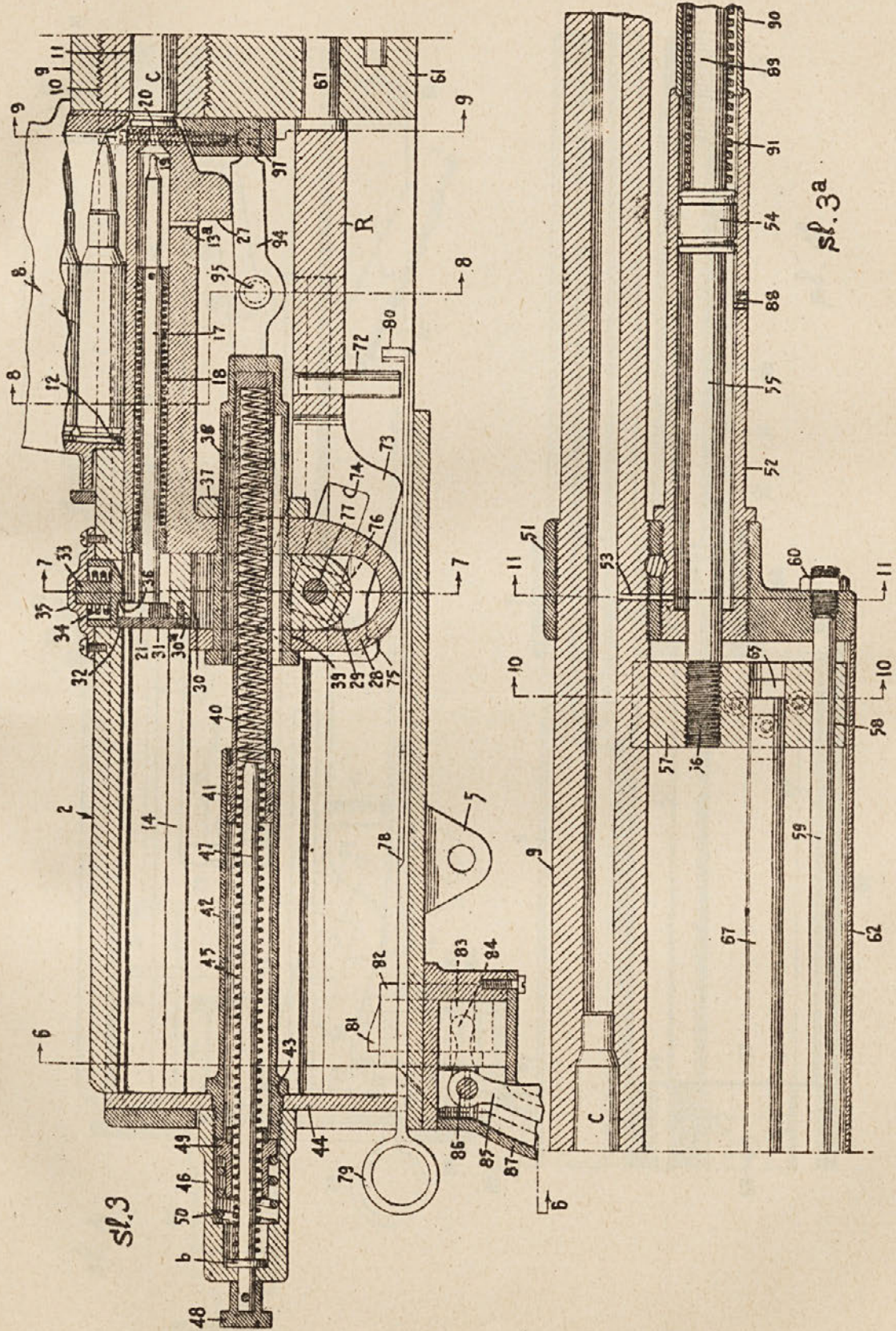
12. Mitrалjez prema zahtevu 3, naznačen time što je za ručno stavljanje u rad udarne igle, predviđena pomerljiva klataća ručna poluga (129, 130) koja se uvodi u oklop sanduka, koja zajedno dejstvuje sa kukom (137), predviđenom na nastavku (21") udarne igle (17).

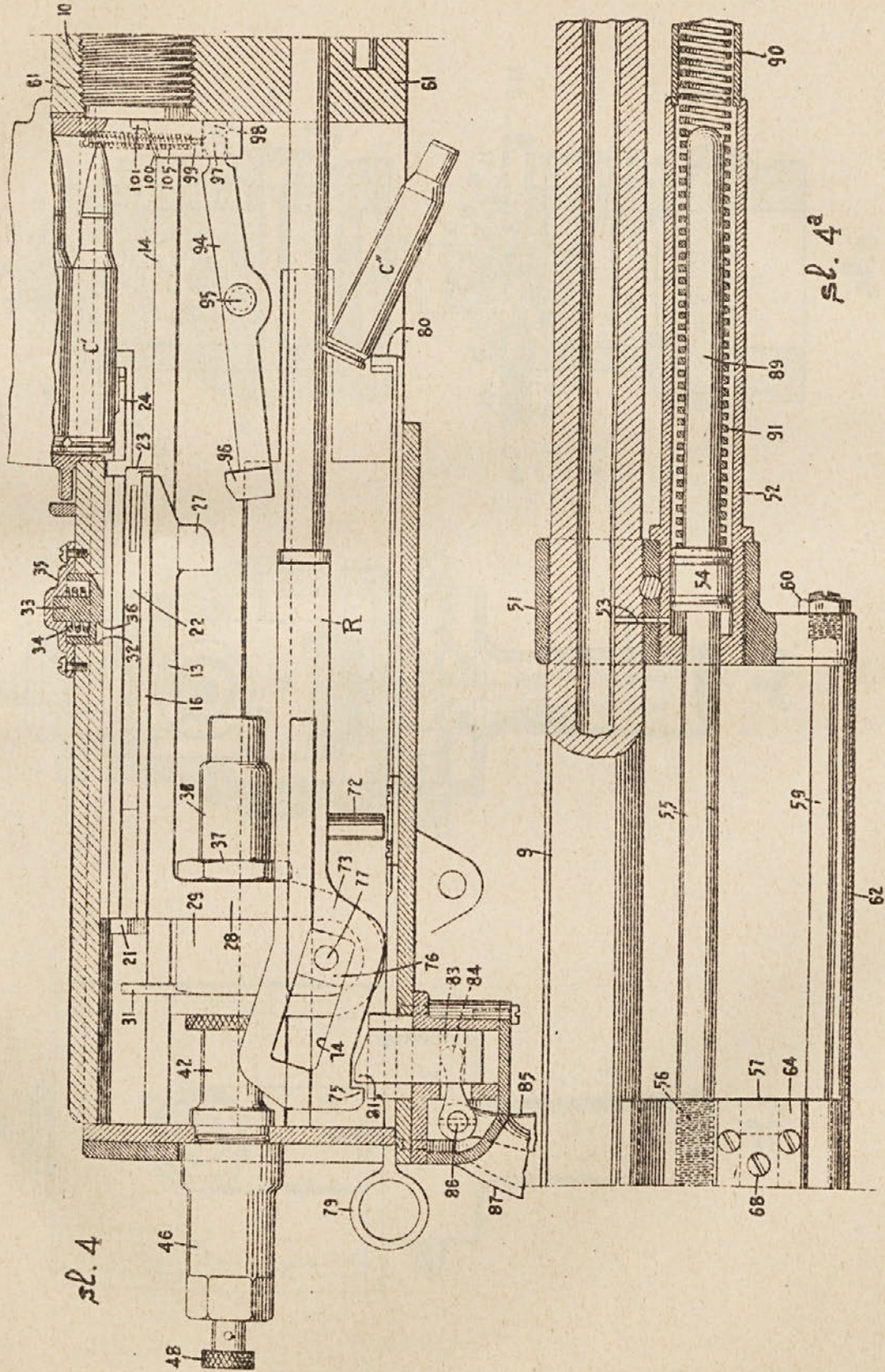
13. Mitrалjez prema zahtevu 2, naznačen time, što je u natrag pokrećuća se klipnjača (55) klipa (54) utvrđena u jednom pomerljivom bloku (automatski punećem članu) (57), koji nosi spojnične delove (66), koji pri unapred vođenom klipu (54) opružno zahvataju kraj štapa (67), koji strči iz člana (R), pri čemu se ovi delovi povratnim gibanjem razvodnika (70), nošenog blokom (57), iskačinju nailaženjem ovoga na prednju stenu (61) oklopa sanduka.

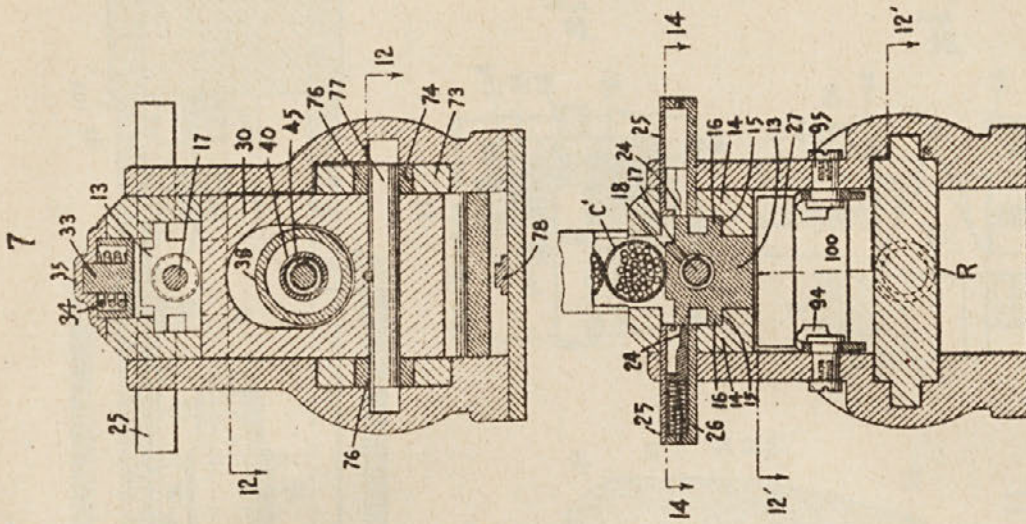


sl. 1

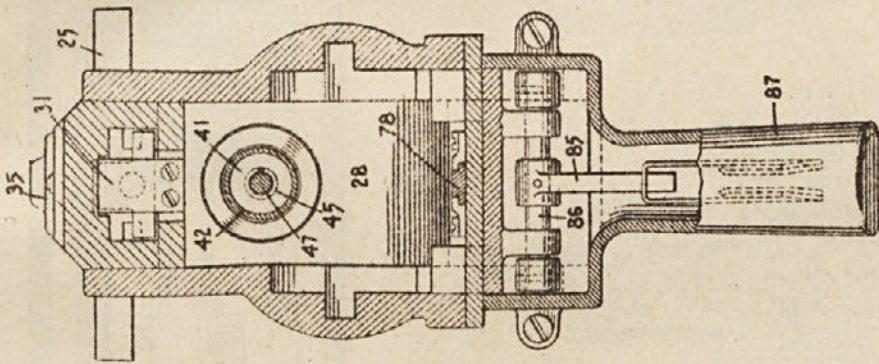
sl. 2



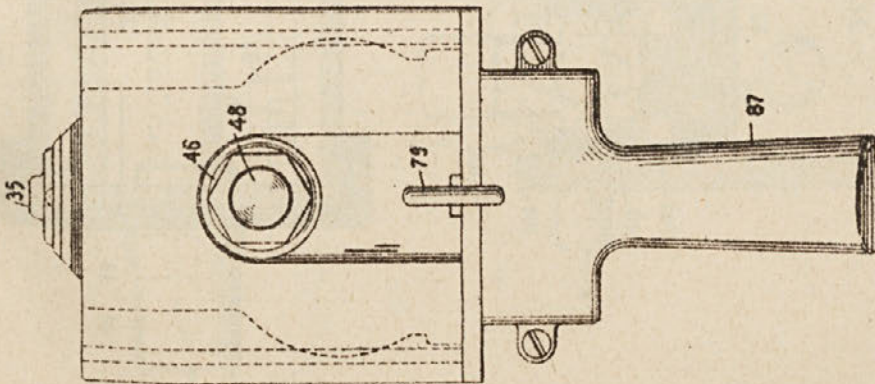




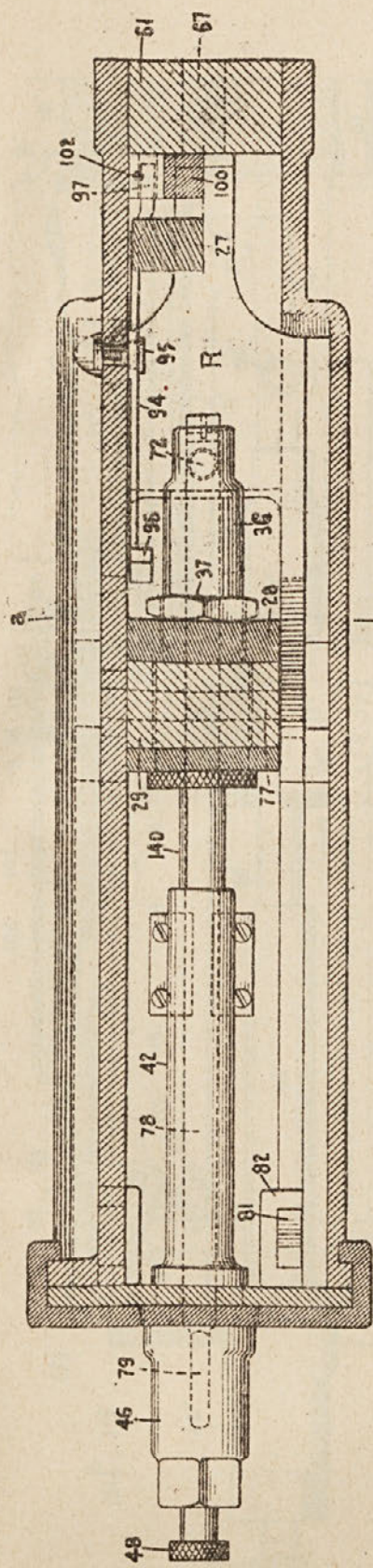
sl.8



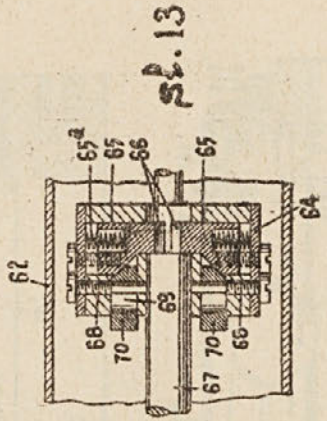
sl.6



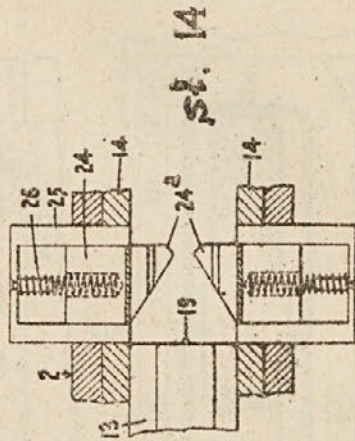
sl.5



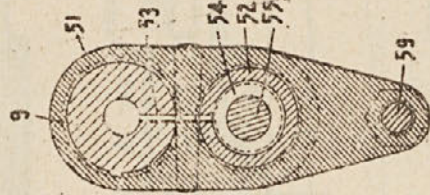
sl. 12



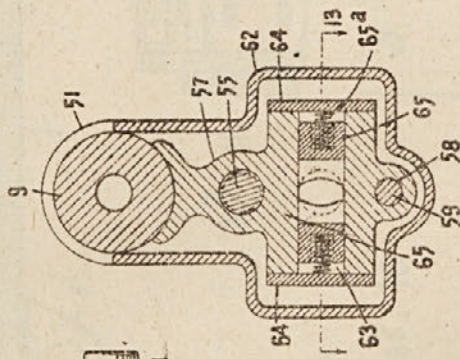
sl. 13



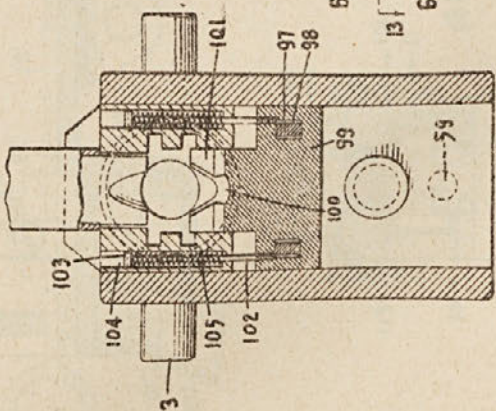
sl. 14



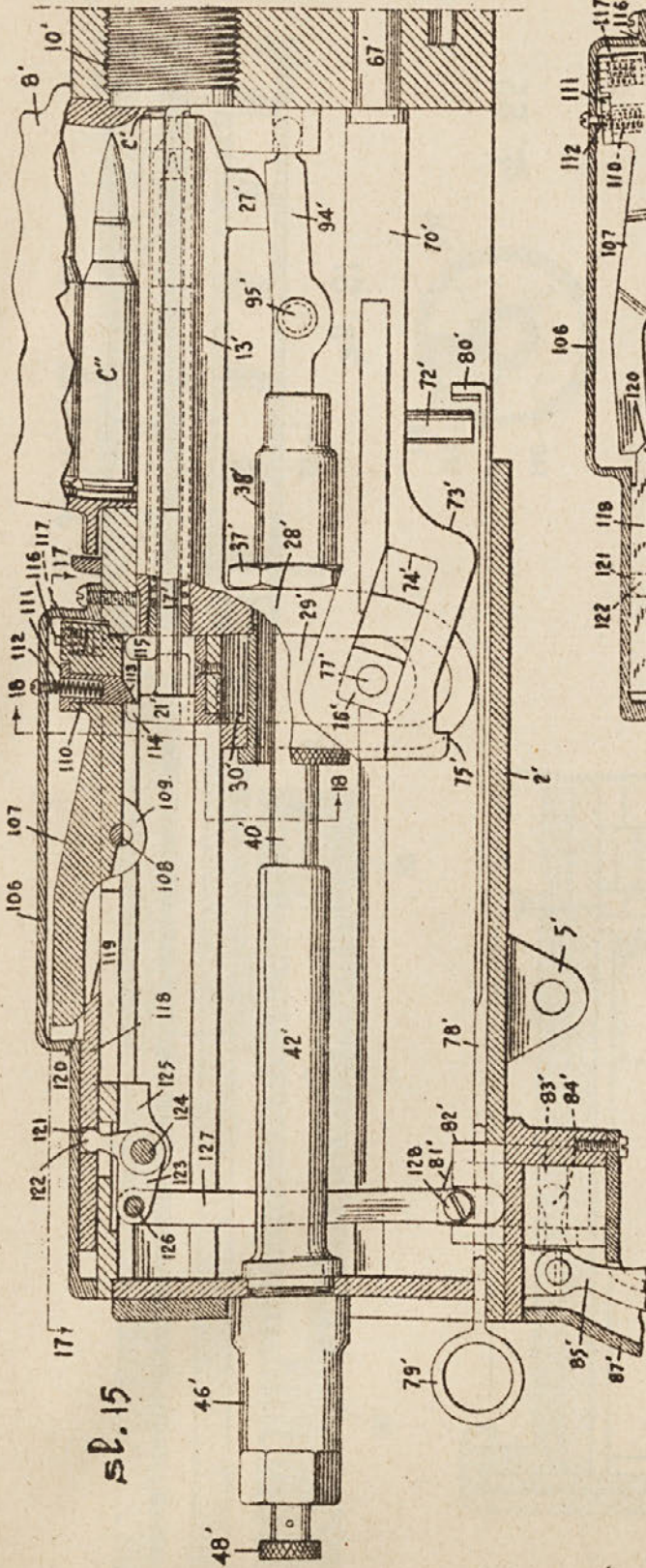
sl. 11



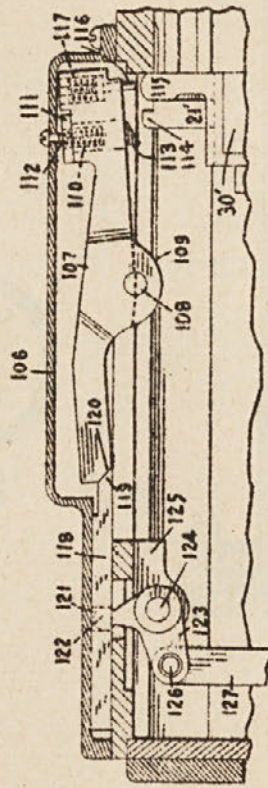
sl. 10



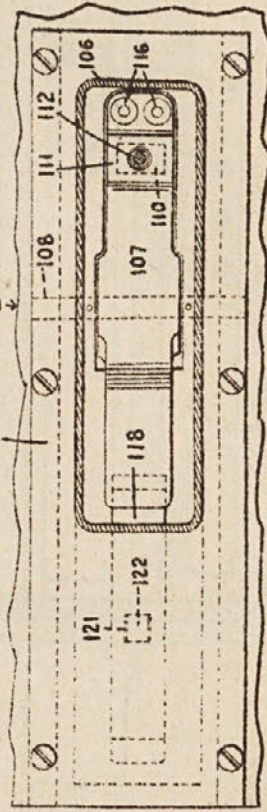
sl. 9



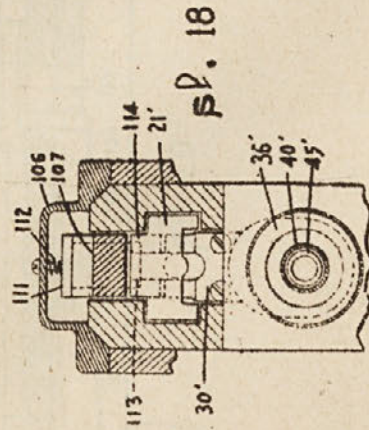
sl. 15



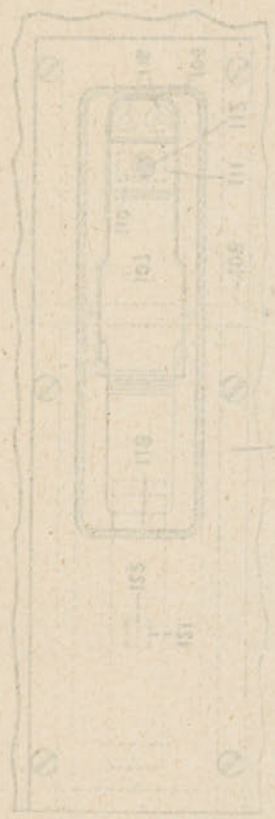
sl. 16



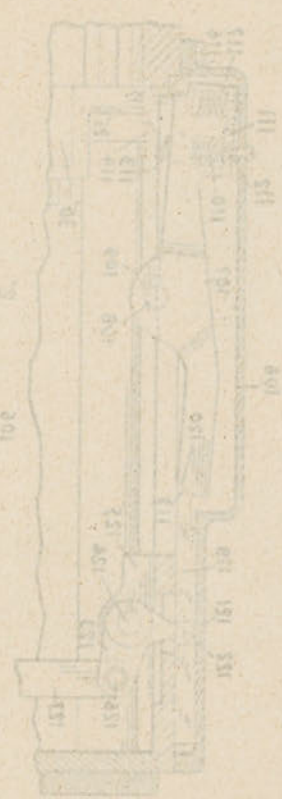
sl. 17



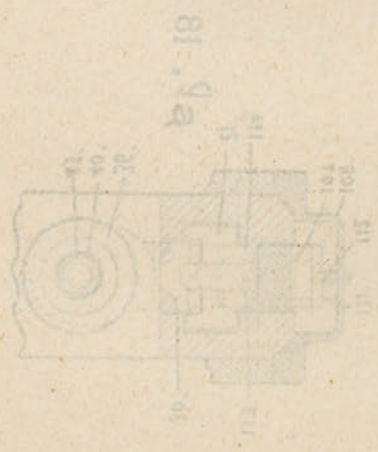
sl. 18



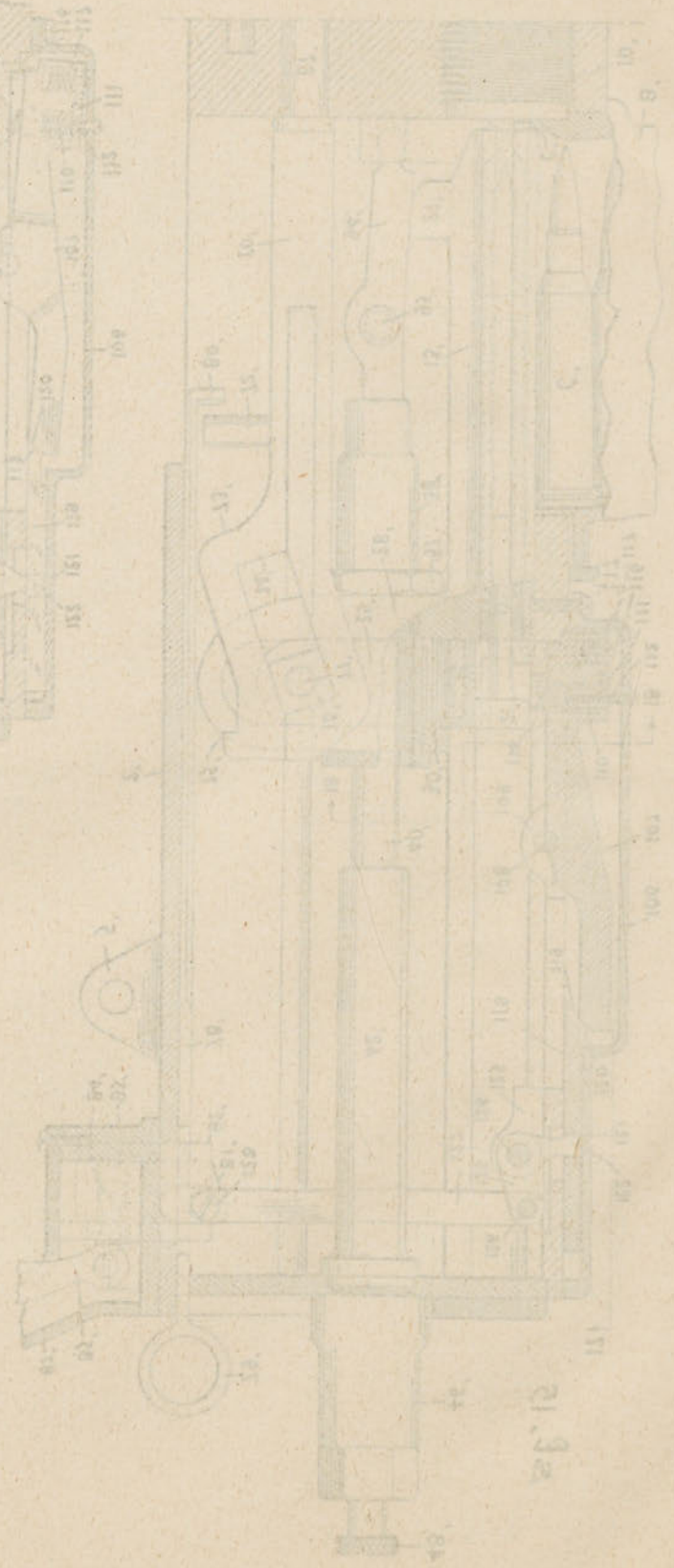
21.8a



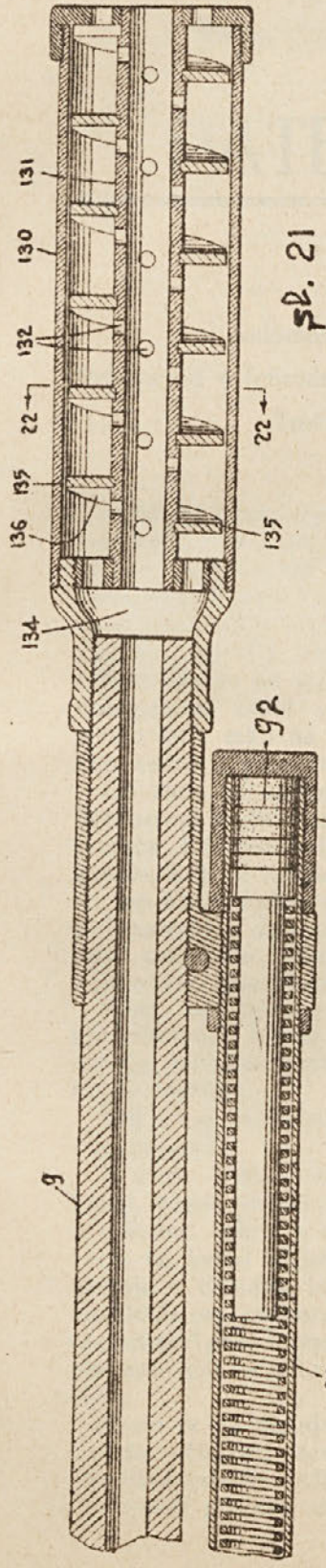
21.8b



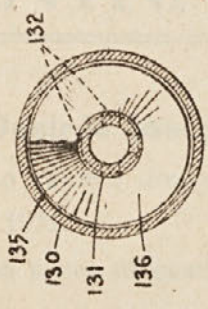
21.9a



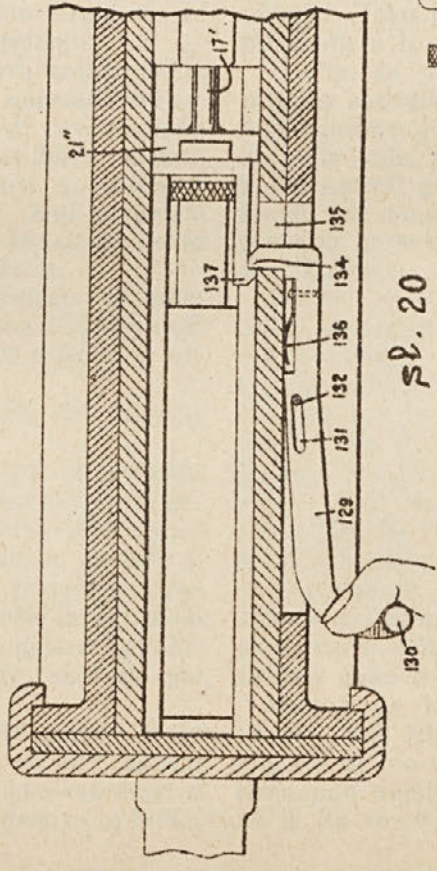
21.9b



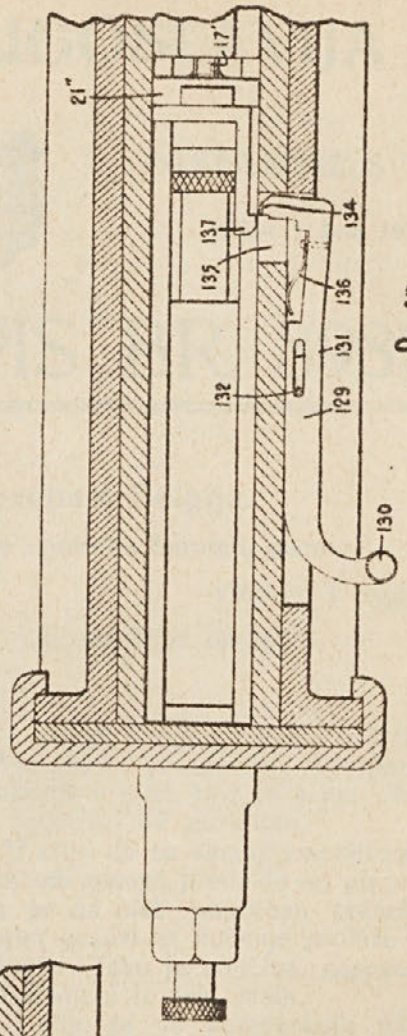
sl. 21



sl. 22



sl. 20



sl. 19

