

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 77a (4)

IZDAN 1 DECEMBRA 1940

## PATENTNI SPIS BR. 16380

Dunlop Rubber Company Limited, London, Engleska.

Poboljšanja kod ventila sigurnosti za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruđa na vazduhoplovima.

Prijava od 2 juna 1939.

Važi od 1 aprila 1940.

Naznačeno pravo prvenstva od 25 juna 1938 (Engleska).

Ovaj pronalazak sadrži izvesna poboljšanja kod naprava sigurnosti za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruđa na vazduhoplovima.

U uobičajenom ustrojstvu svako je oruđe spregnuto sa jednim sistemom sa tečnošću pod pritiskom u čijem se sastavu nalazi naprava sa ventilom na dugme, koja je tako udešena da kada se dugme pritisne mehanizam za okidanje oruđa stavlja se u dejstvo. Prema tome postoji mogućnost da oruđe ili oruđa budu slučajno ispaljena kada se vazduhoplov nalazi na zemlji. Ovaj pronalazak teži da otkloni ovaj nedostatak na veoma jednostavan i veoma uspešan način.

Prema ovom pronalasku naprava sa ventilom sigurnosti uvodi se u sastav sistema sa tečnošću pod pritiskom u kojem se nalazi oruđe ili oruđa i dugme za okidanje ili upravljanje i u kojem se na vazduhoplovu predviđa sredstva koja se mogu podešiti bilo prema položaju koji omogućuje vazduhoplovu spuštanje ili poletanje ili jedno i drugo ili prema položaju koji vazduhoplov obično zauzima za vreme leta, pri čemu ova sredstva tako saraduju sa ventilom sigurnosti, da ventil sigurnosti automatski stupa u dejstvo sprečavajući okidanje pomenutog ili pomenutih oruđa kada se pomenuta sredstva podeše prema prvom pomenutom položaju.

U jednom obliku pronalaska naprava sigurnosti ostavlja se u dejstvo da bi izvršila otvaranje i zatvaranje dela u obliku ventila pomoću hidrauličnog pritiska koji

se dobija radom mehanizma hidraulične dizalice koja podiže i spušta stajni trap na vazduhoplovu, pri čemu je ustrojstvo takvo da kada se stajni trap spusti u položaj spreman za spuštanje vazduhoplova ventil sigurnosti se automatski zatvara sprečavajući okidanje oruđa, dok kad se stajni trap podigne ventil sigurnosti automatski se otvara omogućujući okidanje oruđa.

U drugom obliku pronalaska naprava sigurnosti ima jedan klizeći ventil za upravljanje dovodenjem vazduha pod pritiskom u jedno ili više oruđa, gnjuralo ili t. sl. koje može da klizi i koje služi za stavljanje ovog ventila u rad, sredstva spojena sa upravljačima dizalice stajnog trapa koja služe za aksialno pomeranje ovog gnjurala i sredstva u vidu opruga, koja služe za to da se ventil normalno vrati u položaj u kojem prekida dovod vazduha ka oruđu ili orudima.

Da bi se oruđe ili oruđa privremeno mogla ispaljivati još dok se vazduhoplov nalazi na zemlji, radi ispitivanja oruđa i u druge svrhe, predviđena su ručna sredstva pomoću kojih se ventil sigurnosti može otvoriti. Ovaj mehanizam sa ručnim upravljanjem nezavisan je od mehanizma koji se stavlja u dejstvo hidrauličnim pritiskom i najbolje je da bude takode snabdeven oprugom i tako ureden da obično treba držati rukom ventil u otvorenom položaju kad se pritiskuje dugme za okidanje pri čemu se ventil sigurnosti automatski zatvara čim se ručni upravljač otpusti.

Da bi se pronalazak mogao jasnije ra-



zumeti i lakše izvesti pozivamo se na sledeće crteže u kojima

slika 1 pretstavlja šemu naprava i sistema prema ovom pronalasku.

Slika 2 pretstavlja vertikalnu projekciju naprave sa ventilom sigurnosti sagrađenu prema ovom pronalasku.

Slika 3 pretstavlja vertikalni presek po liniji A-A na sl. 2.

Slika 4 je vertikalni presek po liniji B-B na sl. 2.

Slika 5 je horizontalni presek po liniji C-C na sl. 2.

Slika 6 pretstavlja jedan deo vertikalne projekcije preseka po liniji D-D na sl. 5 i pokazuje ručna sredstva za otvaranje ventila sigurnosti.

Slika 7 pretstavlja vertikalni presek izmenjenog oblika pronalaska a

Slika 8 prikazuje presek po liniji E-E na sl. 7.

Prema podesnom obliku izvođenja pronalaska pokazanom na slikama od 1 do 6, ventil sigurnosti pretstavlja jedan nezavisan sklop 1, koji se namesti između dugmeta 2 za okidanje i orude 3 nameštenog na vazduhoplovu. Naprava se sastoji iz jednog tela u obliku kocke koji ima otvore sa urezanim zavojnica na svakoj od dvaju suprotnih strana u koje se uvrću spojni delovi 4 za prijem odgovarajućih cevi za fluid pod pritiskom koje su spojene sa dugmetom za okidanje oruda i sa jednim ili više oruda kojima se pomoću tog dugmeta upravlja. Jedan aksijalni otvor kroz svaku spojku za cev stoji u vezi na njenom unutrašnjem kraju sa komorom pritiska 5 u telu naprave, pri čemu je osa komore vertikalna. Gornji kraj ove komore zatvoren je uvrnutim šupljim čepom 6, pri čemu se otvor u tom čepu može zatvoriti poklopcem 7 koji se navrće, omogućujući na taj način ispuštanje vazduha iz sistema sa tačnošću pod pritiskom.

Unutrašnji kraj otvora kroz cevnu spojku 4 za koju se pričvršćuje cev za fluid priključena orudu 3, tako je udešen da se može potpuno zatvoriti i prekinuti dovod fluida pod pritiskom ka orudu pomoću dela u obliku ventila 8 koji ima loptastu glavu kojom seda na kočiono udubljenje 8a u cevnom priključku, a suprotni kraj ovog dela u obliku ventila spojen je pomoću zgloba sa polugom ili delom za pomeranje ventila u zatvoreni i otvoreni položaj. Iza loptaste glave ovaj deo u obliku ventila 8 ima pljosnate strane koje zalaze između dva upravna kraka 9 na klatnoj poluzi koja se obrće oko vretena 10 oslonjenog u telu naprave i smeštenog u horizontalnom položaju preko donjeg dela gore pomenute vertikalne komore 5. Pljosnati unutrašnji

kraj dela u obliku ventila 8 spregnut je sa klatnom polugom 9 pomoću dela u obliku čivije 11 koja prolazi poprečno kroz lučni prerez 12 u svakom kraku poluge i kroz otvor u kraju dela u obliku ventila, tako da kad se klatna poluga kreće po satnoj skazaljki oko ose obrtanja deo u obliku ventila 8 podiže se sa svoga sedišta 8a. Pomenuta čivija 11 koja spreže deo u obliku ventila sa klatnom polugom ima sa jedne strane povećanu glavu 13 koja je tako udešena da se zakačuje za zakačku 14 učvršćenu za vreteno 15 namešteno koaksijalno sa prvim pomenutim vretenom na kojem se nalazi klatna poluga 9, a ovo drugo vreteno je tako udešeno da se može okretati rukom pomoću ručice 16 da bi se na taj način deo u obliku ventila 8 mogao udaljiti sa njegovog sedišta. Torziona opruga 17 okružuje glavčinu klatne poluge 9 i jednim krajem je učvršćena za njen krak dok se drugi kraj upire u poledinu ili unutrašnji kraj dela u obliku ventila 8 da bi pod normalnim okolnostima pritiskivao ga uz njegovo sedišta 8a.

Klatna poluga 9 za stavljanje ventila u rad tako je udešena da se usled njene veze sa dvokrakom polugom 18 slobodno nameštena na vreteno 10, koje drži klatnu polugu, može okretati a oba dela u obliku poluga 9 i 18 spregnuta su tako da se ne mogu obrtati, pomoću ispuščenja u vidu šipova 19 na glavčini dvokrake poluge 18 koja zakačuju izreze u glavčini 9a klatne poluge 9. Spoljni krajevi obaju kraka dvostruke poluge 18 imaju oblik viljuške da bi zahvatali vretena koja sačinjavaju delove gnjurala 20 koja mogu kliziti u telu naprave a stoje vertikalno iza pomenutog poklopca za ispuštanje vazduha. Svako gnjuralo ima cilindričan deo sa nizom obimnih žljebova na njemu tako da iako se ovaj deo može tačno podesiti prema tulcu 21 učvršćenom u telu naprave na površini gnjurala može da se zadrži izvesna količina maziva. Koncentrično sa svakim tulcem 21 za gnjurala stoji šuplja kapica 22 i ove dve kapice i tulce drže se u telu pomoću uvrnutih delova za spajanje 23 za koje se pričvršćuju cevi koje vode fluid pod pritiskom. Između tulaca i kapica stavljeni su zaptivajući prstenovi 24 koji sprečavaju gubljenje fluida.

Svaka kapica 22 tako je udešena da se može zatvoriti pomoću loptice 25 pritisnute jednom oprugom, čije sedišta ima oblik kupastog otvora u vrhu svake kapice. Svako gnjuralo 20 snabdeveno je vertikalnim vretenom 20a, koje pri jednom položaju gnjurala prolazi kroz otvor u kapici 22 i podiže lopticu 25 sa njenog sedišta.

Cev P pričvršćena je za spojku 23 a



spojena je sem toga sa cevi za fluid pod pritiskom pomoću koje se fluid pod pritiskom dovodi u gornje krajeve dveju hidrauličnih naprava za podizanje J, radi spuštanja uvlačnog stajnog trapa vazduhoplova dok je druga cev P. 1, spojena sa drugom spojkom 23, priključena ka cevi koja dovodi fluid u donji kraj pomenutog mehanizma za podizanje radi podizanja mehanizma stajnog trapa u uvučeni položaj.

Na taj način ako se stajni trap pokreće iz jednog položaja u drugi proticanje fluida pod pritiskom kroz cevi spojene sa mehanizmom dizalice izaziva potiskivanje jednog od ovih gnjurala 20 a u isto vreme usled veze gnjurala sa viljuškastom polugom 18 drugo se gnjuralo podiže. Na taj način dobija se delimično obrtanje dvokrake poluge 18 što izaziva odgovarajuće kretanje klatne poluge 9 koja drži deo u obliku ventila 8.

Za zadržavanje klatne poluge 9 u oba položaja predviđena su sredstva koja zadržavaju ventil 8 zatvoren ili otvoren nezavisno od pritiska fluida koji je izazvao pokretanje ventila. Ovo se postizava pomoću kolenaste naprave sa oprugom koja se nalazi na klatnoj poluzi a sastoji se iz jedne čivije 26 sa loptastom glavom koja zalazi u gornji deo kupastog udubljenja 27 u gore pomenutom čepu 6 za ispuštanje vazduha zatvarajući gornji deo komore u gornjem delu naprave, pri čemu ova čivija koja služi kao jedan krak kolena ima deo manjeg prečnika koji klizi kroz otvor u razmačnom umetku 9b između oba kraka klatne poluge 9. Zavojna sabijena opruga nalazi se između loptaste glave pomenute čivije i razmačnog umetka ili glave klatne poluge. Usled toga što se loptasta glava upire u čep 6 opruga teži da potisne klatnu polugu 9 bilo na jednu bilo na drugu stranu i na taj način zadržava deo u obliku ventila 8 bilo u otvorenom bilo u zatvorenom položaju.

Ručica ili drška 16 za rukovanje ventilom nezavisno od rada pomoću hidrauličnog pritiska ima jedan deo u obliku kružne glavčine koja je jednom čivijom učvršćena za vreteno 15 oslonjeno u tulom 28 uvrnutom u prednju stranu tela naprave, pri čemu se ovo vreteno oslanja takode i na tanji deo vretena 10 kone nosi klatnu polugu 9 i dvokraku polugu 18. Torziona opruga 29 okružuje vreteno 15 i jedan kraj ove opruge učvršćen je za pomenutu glavčinu 28 dok je drugi kraj zakačen za glavčinu ručice ili drške 16 i prema tome se ručica obično vraća u položaj koji omogućuje zatvaranje ventila za upravljanje 8. Poledina ručice ili drške ima lučni žljeb ili otvor 16a koji saraduje sa omedivačem

16b učvršćenom u telu naprave tako da ograničuje obrtno kretanje ručice.

Usled ovog pronalaska oruđe 3 obično ne može da okine slučajno kada se vazduhoplov nalazi na zemlji s obzirom na činjenicu da kada je stajni trap spušten pritisak fluida deluje na jednu napravu sa gnjuralom 20 pokrećući dvokraku polugu 18 nasuprot satne skazaljke i izvođeći na taj način takvo kretanje klatne poluge 9 koja nosi ventil 9 kojim se ta poluga dovodi u položaj u kojem se cev za dovodenje fluida pod pritiskom ka oruđu 3 pri pritisnutom okidaču 2 sigurno zatvara i prema tome ako bi se dugme za okidanje slučajno pritisnulo oruđe ipak ne bi slučajno opalilo.

Čim se stajni trap podigne, kada je vazduhoplov u letu, pritisak fluida koji se dobija usled rada mehanizam za podizanje stajnog trapa primorava drugu napravu sa gnjuralom da se pokrene tako da se dvokraka poluga okrene po satnoj skazaljci prinudno otvarajući na taj način otvor kojim upravlja deo u obliku ventila 8 i omogućujući fluidu pod pritiskom priticanja ka oruđu 3 kada se okidač 2 pritisne.

Sledeća odlika ovog pronalaska sastoji se u tome što su predviđena sredstva sa ručnim upravljanjem koja omogućuju stavljanje oruđa u rad radi ispitivanja ili drugih ciljeva još kad je vazduhoplov na zemlji. Obrtno kretanje drške ili ručice 16 primorava kuku 14 na vretenu 15 da uhvati povećanu glavu 13 na čiviji 11 i da je pokrene duž lučnog proreza 12 u poluzi 9. Na taj način ventil 8 pokrene se aksialno i udalji od njegovog sedišta 8a i vod za fluid pod pritiskom biće otvoren bez okretanja poluge 9 oko njene ose obrtanja i zbog toga kolenasta naprava 26 ne stupa u dejstvo. Opruge 17 i 29 obezbeđuju da rukovalac mora da drži ručicu 16 u položaju „okidanja” i čim se ova ručica pusti ventil 8 prelazi u zatvoreni položaj.

Prema izmenjenom obliku pronalaska pokazanom na slikama 7 i 8 naprava sa ventilom sigurnosti udešena je za upotrebu u pneumatičnom sistemu mehanizma upravljanja oruđem i sadrži jedan nezavisan sklop koji se smesti između dugmeta za okidanje oruđa i samog ili samih oruđa na vazduhoplovu. Naprava ima telo 30 sa zavojno narezanim otvorima u njegovim dvema stranama u koje se uvrću spojke 31 i 32 za spajanje sa odgovarajućim cevima za fluid pod pritiskom koje idu ka dugmetu za okidanje, odnosno ka oruđu ili oruđima kojima to dugme upravlja. Aksijalan otvor kroz svaku spojku stoji u vezi na njenom unutrašnjem kraju sa otvo-



renom komorom 33 u telu naprave, pri čemu je osa ove komore horizontalna.

Unutrašnji kraj otvora kroz spojku 32 za koju se pričvršćuje vazdušna cev priključena orudu tako je udešen da se može zatvoriti tako da prekida dovod vazduha pod pritiskom ka orudu pomoću ventila 34, koji ima gumeni ili drugi elastičan zatvarajući komad 35 u prednjem kraju, koji služi za to da sedne na uzdignuto ili grebenasto sedište 36 koje okružuje otvor u spojci 32, a suprotan kraj ovog ventila spojen je pomoću zgloba sa delom u vidu spojne poluge 37 koja služi zato da ventil pokreće u otvoreni i zatvoreni položaj. Ovaj ventil u tulcu 38 uvrnutom u telu naprave a i tulac i vreteno ventila imaju aksialne žljebove 39 kroz koje vazduh ispušten iz jednog ili više oruda izlazi u atmosferu, kao što je to malo docnije opisano. Unutrašnji kraj vodećeg tulca 38 ima uzdignuto ili grebenasto sedište 40 koje opkoljava otvor u tulcu a ovo je sedište tako podešeno da se može zatvoriti pomoću gumenog ili drugog elastičnog zatvarajućeg dela 41 nameštenog u žljebu u glavi ventila 34.

Telo 30 ima gnjuralo 42 koje u njemu može da klizi ispod malo pre pomenutog dela u obliku ventila i paralelno sa njim. Jedan kraj ovog gnjurala strči iz tela naprave i ima na spoljnom kraju jedan izrez u koji zalazi gore pomenuta spojna poluga 37 koju drži deo u obliku ventila. Dno izreza je koso isečeno tako da obrazuje oštricu 42a koja se upire u unutrašnju ivicu pomenute spojne poluge. Spojna poluga održava se u dodiru sa klizećim gnjuralom 42 pomoću zategnute opruge 43 smeštene ispod gnjurala a odgovarajući krajevi ove opruge učvršćeni su za spojnu polugu i za šip koji prolazi poprečno kroz telo.

Unutrašnji kraj klizećeg gnjurala 42 dodiruje iskrivljeni deo u obliku palca na poluzi 44 koja je tako nameštena da se može obrtati u izrezu u telu naprave a ova poluga ima valjak 45 koji je slobodno namešten na nju u jednoj tački između njenih krajeva. Ovaj valjak ili točkić dodiruje deo poluge 47 koji ima oblik brega 46 a ova poluga je tako nameštena da se može obrtati između viljuškastih ušica na telu naprave a spoljni kraj ove poluge spojen je jednom spojnom polugom sa sredstvima sa ručnim upravljanjem pomoću kojih se upravlja podizanje i spuštanjem stajnog trapa da vazduhoplovu.

Osovinica 48 oko koje se obrće poluga 44 produžuje se tako da štrči iz tela naprave i ima deo u obliku palca 49 koji je učvršćen za nju tako da se ne može obr-

tati i koji je sem toga spojen sa gornjim krajem poluge 44 pomoću čivije 50 koja prolazi kroz lučni izrez 51 u jednoj strani tela. Ovaj deo u obliku palca služi za to da gnjuralo 42 i ventil 34 pokreće tako da se taj ventil otvori i da na taj način omogućujući okidanje oruda kada je vazduhoplov još na zemlji.

Pod pretpostavkom da se vazduhoplov nalazi u letu i da je stajni trap potpuno uvučen klizeći ventil 34 nalazi se na desnom kraju svoga hoda, kao što je pokazano na sl. 7, i izlazni otvori 39 u ventilu i vodećem tulcu zatvoreni su gumenim ili sličnim zatvarajućim delom u obliku podmetača 41 u glavi ventila. Prolaz za vazduh koji vodi od spojke 31 spojene sa dugmetom za okidanje otvoren je prema komori 33 ispred ventila kao i spojka 32 spojena sa jednim ili više oruda. Prvo pomenuti prolaz stoji nagnuto prema osi komore 33 i upravljen je prema izlazu iz komore, t. j. prema orudu ili orudima, tako da proticanje sabijenog vazduha od dugmeta za upravljanje prema orudu ili orudima nailazi na minimalne otpore.

Kada vazduhoplov pristaje pokretanje upravljača za stavljanje u rad dizalice za stajni trap izaziva preko podesnih spojnih poluga kretanje bregaste poluge 47 oko njene ose obrtanja nasuprot satne skazaljke što primorava polugu 44 koja nosi točkić 45 da se takode pokrene nasuprot satnoj skazaljci omogućujući na taj način klizećem gnjuralu 42 uvlačenje pod dejstvom zatežuće opruge 43 na spojnoj poluzi koja dodiruje gnjuralo. Uvlačenje gnjurala primorava prvo slobodni kraj spojne poluge 37 da se pokrene unutra i da dodirne omedivač 52 na telu naprave a zatim se gnjuralo 42 i ventil 34 kreću zajedno unutra sve dotle dok gumeni ili slični čep 35 u glavi ventila ne dodirne grebenasto sedište 36 i zatvori otvor u spojci 32 spojenoj sa orudom ili orudima, prekidajući na taj način dovodenje vazduha pod pritiskom od dugmeta za okidanje ka ovom orudu ili orudima. Kretanje ventila 34 unutra automatski otvara izlazne otvore 39 u stablu ventila i vodećem tulcu omogućujući na taj način sabijanjem vazduhu u cevi ili u komori između dugmeta za okidanje i naprave sigurnosti ili i u jednoj i u drugoj da izlazi u atmosferu. Na taj način naprava sigurnosti sagrađena prema slikama 7 i 8 odlikuje se veoma jednostavnom i pouzdanom konstrukcijom i omogućuje upravljanje orudima sa pneumatičnim upravljanjem na vazduhoplovu u zavisnosti od položaja hidrauličnih dizalica za uvlačenje stajnog trapa.



## Patentni zahtevi:

1. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruđa na vazduhoplovu, naznačena time, što se naprava (1) sa ventilom sigurnosti umeće u sistem sa fluidom pod pritiskom u kojem se nalazi oruđe ili oruđa (3) i dugme (2) za okidanje i što se na aeroplanu predviđaju sredstva koja se mogu podesiti bilo prema položaju koji omogućuje pristajanje ili polétanje vazduhoplova ili jedno i drugo bilo prema položaju koji se obično zauzima kada je vazduhoplov u letu, pri čemu ova sredstva saraduju sa ventilom (1) sigurnosti tako da se ventil sigurnosti automatski stavlja u dejstvo radi sprečavanja okidanja pomenutog ili pomenutih oruđa (3), kada se pomenuta sredstva podese prema prvom pomenutom položaju.

2. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskog oruđa na vazduhoplovu, prema zahtevu 1, naznačena time, što se naprava (1) sigurnosti stavlja u dejstvo da bi izvršila otvaranje i zatvaranje ventila (8) hidrauličnim pritiskom, koji se dobija radom mehanizma hidraulične dizalice (3) za podizanje i spuštanje uvlačnog stajnog trapa na vazduhoplovu, pri čemu je ustrojstvo takvo da kada se stajni trap spusti da bi se spremio za pristajanje vazduhoplova ventil (8) sigurnosti automatski se zatvara da bi sprečio okidanje jednog ili više oruđa (3) dok kad se stajni trap podigne ventil sigurnosti automatski se otvara da bi omogućio okidanje jednog ili više oruđa.

3. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskog ili automatskih oruđa na vazduhoplovu, prema zahtevu 1, naznačena time, što naprava sigurnosti ima jedan klizeći ventil (34) za upravljanje dovodenjem vazduha pod pritiskom ka oruđu ili oruđima (3) klizeće gnjuralo (42) ili t. sl. za stavljanje pomenutog ventila u dejstvo, sredstva spojena sa upravljačima dizalice stajnog trapa za pokretanje pomenutog gnjurala (42) u aksialnom pravcu i sredstva (43) u vidu opruga koja služe za to da se ventil (34) normalno vrati u položaj u kojem prekida dovodenje vazduha oruđu ili oruđima (3).

4. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruđa na vazduhoplovu, prema kojem bilo prethodnom zahtevu, naznačena time, što je naprava (1) sa ventilom sigurnosti snabdevena sredstvima (16) sa ručnim upravljanjem za pokretanje ventila (8) u otvoreni položaj, pri čemu su ova sredstva nezavisna od mehanizma I dizalice stajnog trapa ili t. sl. a sem toga su opterećena još i oprugama (27) ta-

ko da kada se puste ventil (8) će se automatski zatvoriti.

5. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruđa na vazduhoplovu, prema zahtevima 1 ili 2, naznačena time, što naprava sa ventilom sigurnosti ima komoru (5) za fluid pod pritiskom sa ulaznim i izlaznim otvorima, ventilski čep (8) ili deo za upravljanje proticanjem fluida u ovu komoru i iz nje i obrtnu polugu (9) ili slična sredstva za pokretanje ventilskog dela u položaje u kojima on vrši upravljanje, pri čemu pomenuta poluga (8) ili sredstva dobija svoje kretanje od naprava (20, 10, 18) koje stavlja u dejstvo pritisak fluida i koje se nalaze u kolu (p, p') koje stavlja u dejstvo fluidom pod pritiskom.

6. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruđa na vazduhoplovu, prema zahtevu 5, naznačena time, što su sredstva (26) opterećena oprugama predviđena za automatsko zadržavanje poluge (9) ili sredstva, koja rukuju ventilom (8) u onom položaju u koji je ona bila dovedena pomoću naprava (20, 10, 18) koje se stavlja u dejstvo fluidom pod pritiskom.

7. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruđa na vazduhoplovu, prema zahtevima 1, 2 i od 4 do 6, naznačena time, što je par klipova (20) namešten u komorama (21) za fluid pod pritiskom u telu (1) ventila sigurnosti tako da može da klizi, pri čemu je svaki klip spregnut sa klatnom polugom (18) sa dva kraka pomoću koje aksialno kretanje jednog ili drugog klipa primorava polugu da se klati oko njene ose obrtanja a ovo se klatno kretanje prenosi na polugu (9) ili sredstva spojena sa čepom (8) ili delom u obliku ventila.

8. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruđa na vazduhoplovu, prema zahtevu 7, naznačena time, što svaki klip (20) ima na sebi sredstva (20a) pomoću kojih saraduje sa loptastim ili sličnim ventilom (25) opterećenim jednom oprugom, koji služi za upravljanje proticanja fluida u komore ili iz komora pritiska koje stoje u vezi sa cevima (p, p') za dovodenje fluida pod pritiskom radi stavljanja u rad mehanizma I uvlačnog stajnog trapa.

9. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruđa na vazduhoplovu, prema zahtevima 4 i 5, naznačena time, što je ventilski čep (8) ili deo snabdeven bočno čivijom ili ispušćenjem (11) koje klizi u lučnom izrezu (12) u poluzi (9) ili sredstvima pomoću kojih se čep ovog ventila stavlja u dejstvo, pri čemu je ova



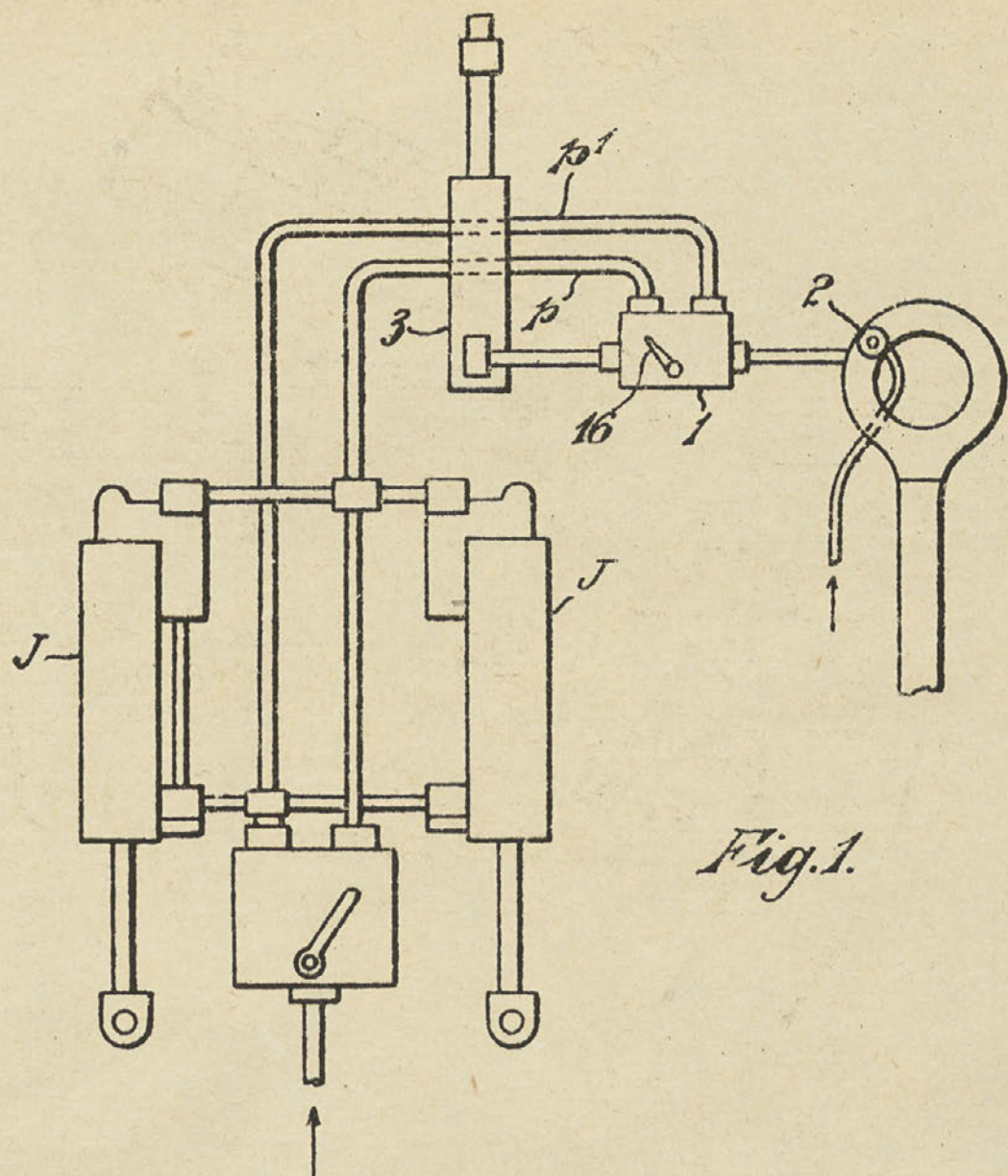
čivija ili ispupčenje tako udešeno da sarađuje sa zakačkom (14) na sredstvima (16) sa ručnim upravljanjem, opterećenim oprugom, u cilju uklanjanja ventilskog čepa (8) sa njegovog sedišta (8a) bez pomeranja poluge (9).

10. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruda na vazduhoplovu, prema zahtevima 1 i 3, naznačena time, što je obrtna bregasta poluga (47) na napravi ventila sigurnosti spojena sa ručnim upravljačem za stavljanje u rad dizalica I za stalni trap i sarađuje sa obrtnom polugom (44) za pokretanje klizećeg gnjurala (42) pri čemu je ovo gnjuralo

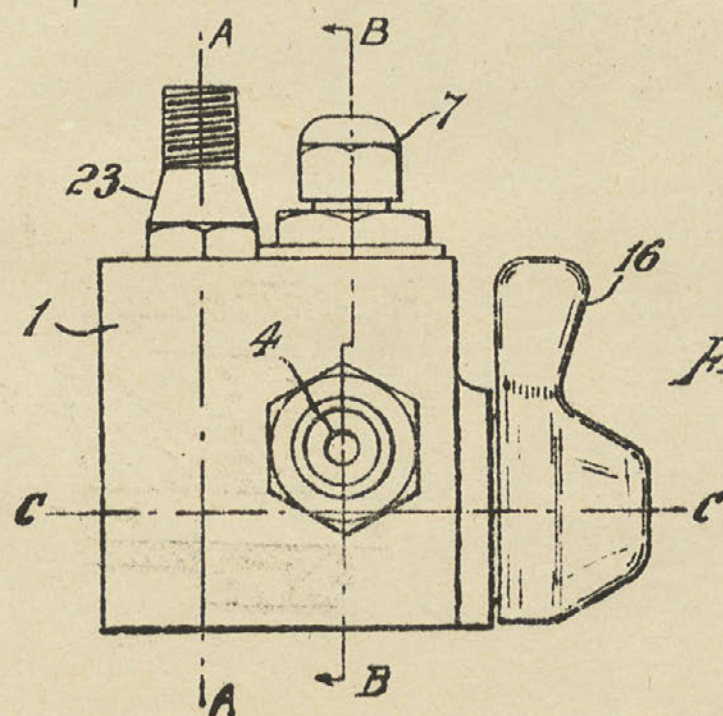
tako udešeno da pokreće ventil (34) za upravljanje vazduhom posredstvom spojne poluge (37) opterećene jednom oprugom (43) i okačene o jedan kraj ventila (34).

11. Sredstva za sprečavanje slučajnog okidanja automatskih oruda na vazduhoplovu prema kojem bilo prethodnom zahtevu, naznačena time, što vodovi za fluid pod pritiskom u napravi sigurnosti stoje uglavnom u istom pravcu jedan sa drugim i tako su udešeni da se usled pokretanja ventila (34 ili 8) u otvoreni položaj otvaraju u jednu zajedničku komoru (5 ili 33).





*Fig. 1.*



*Fig. 2.*



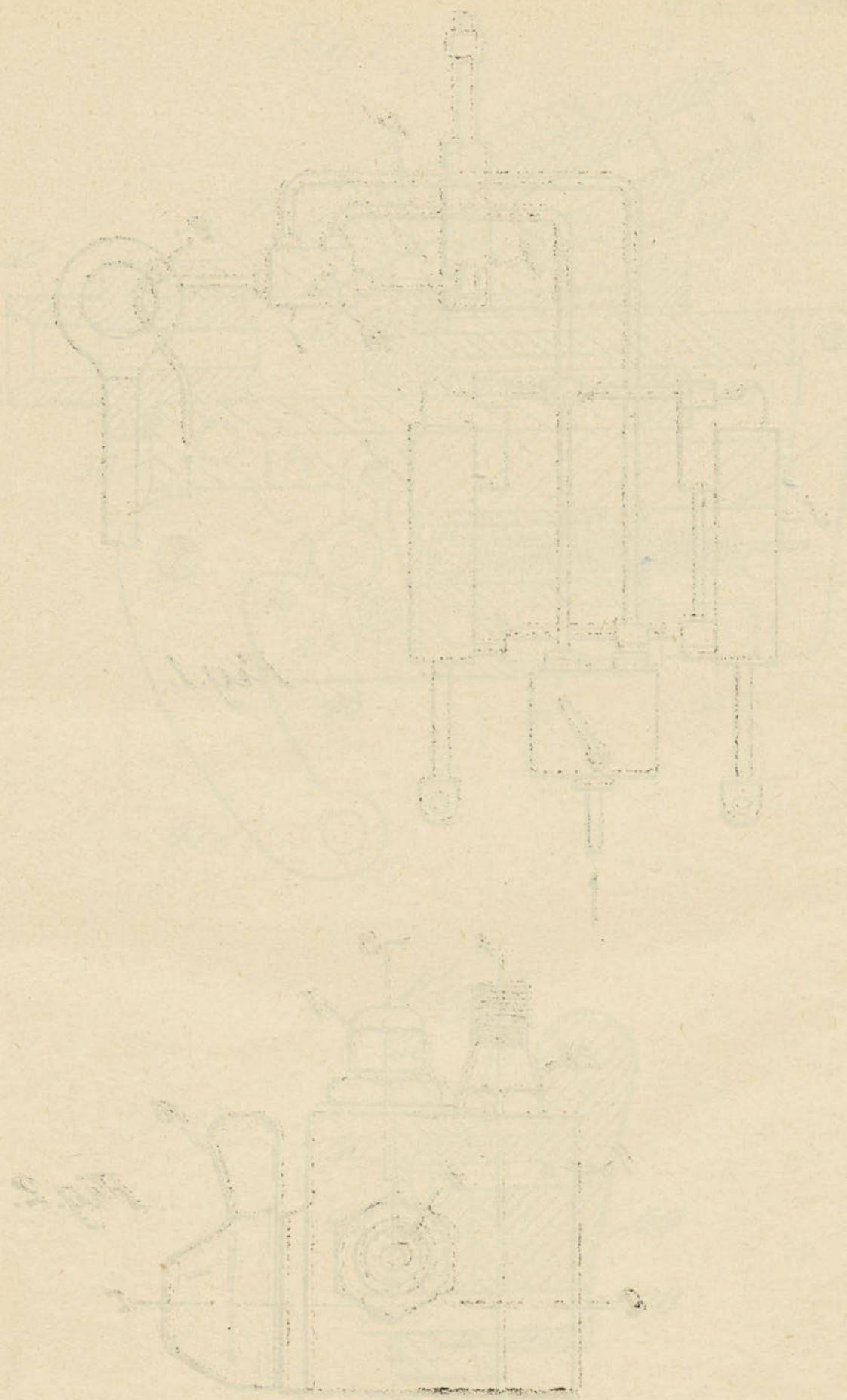




Fig. 3.

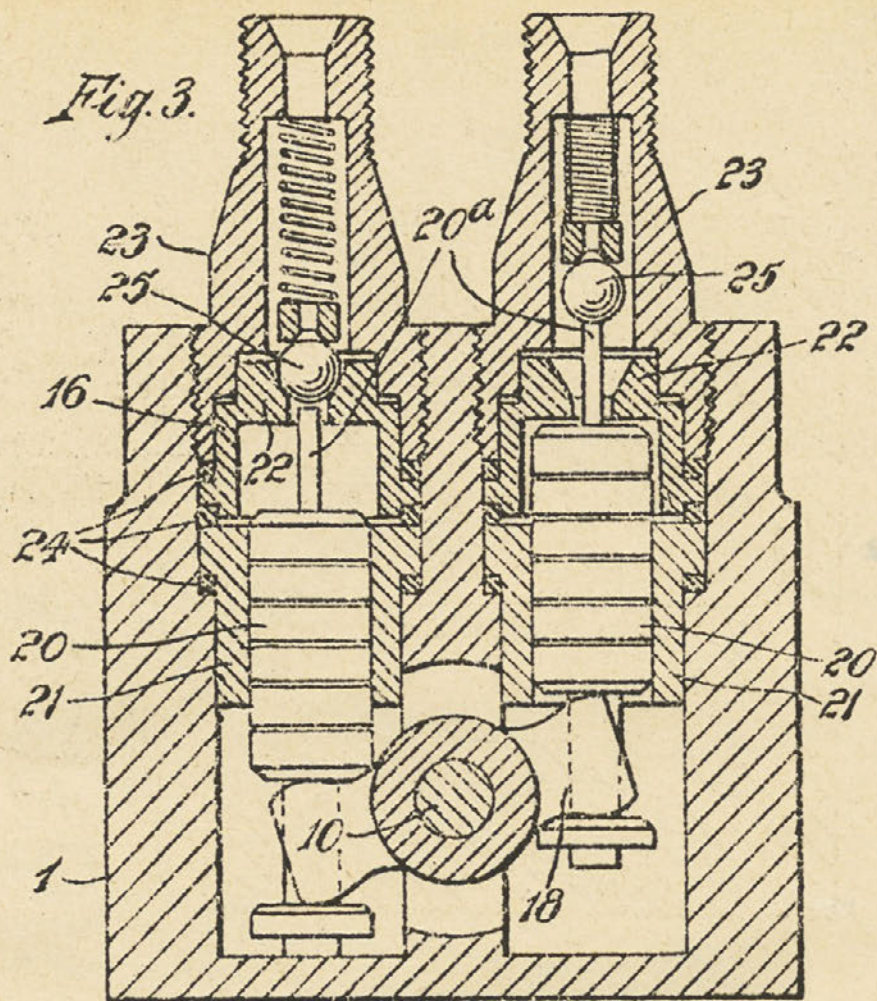
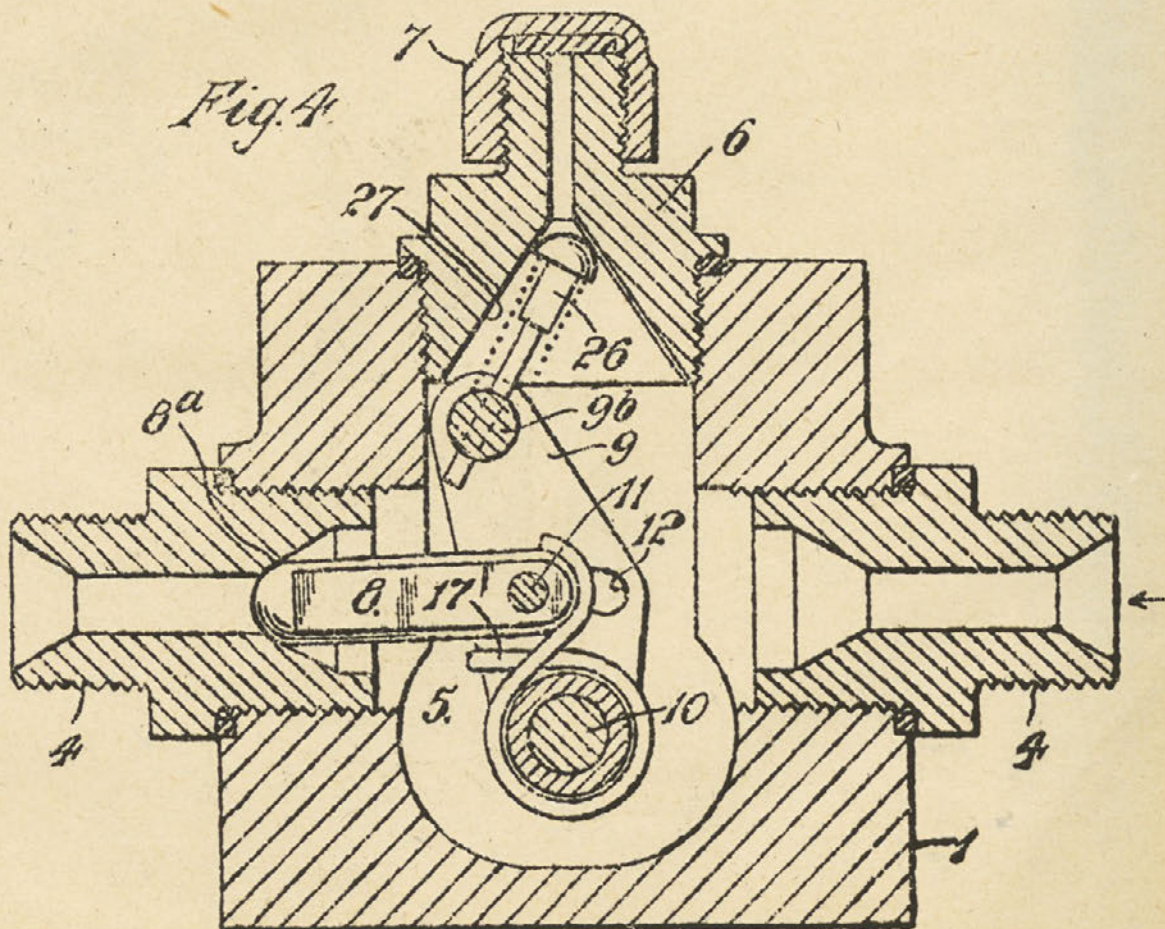
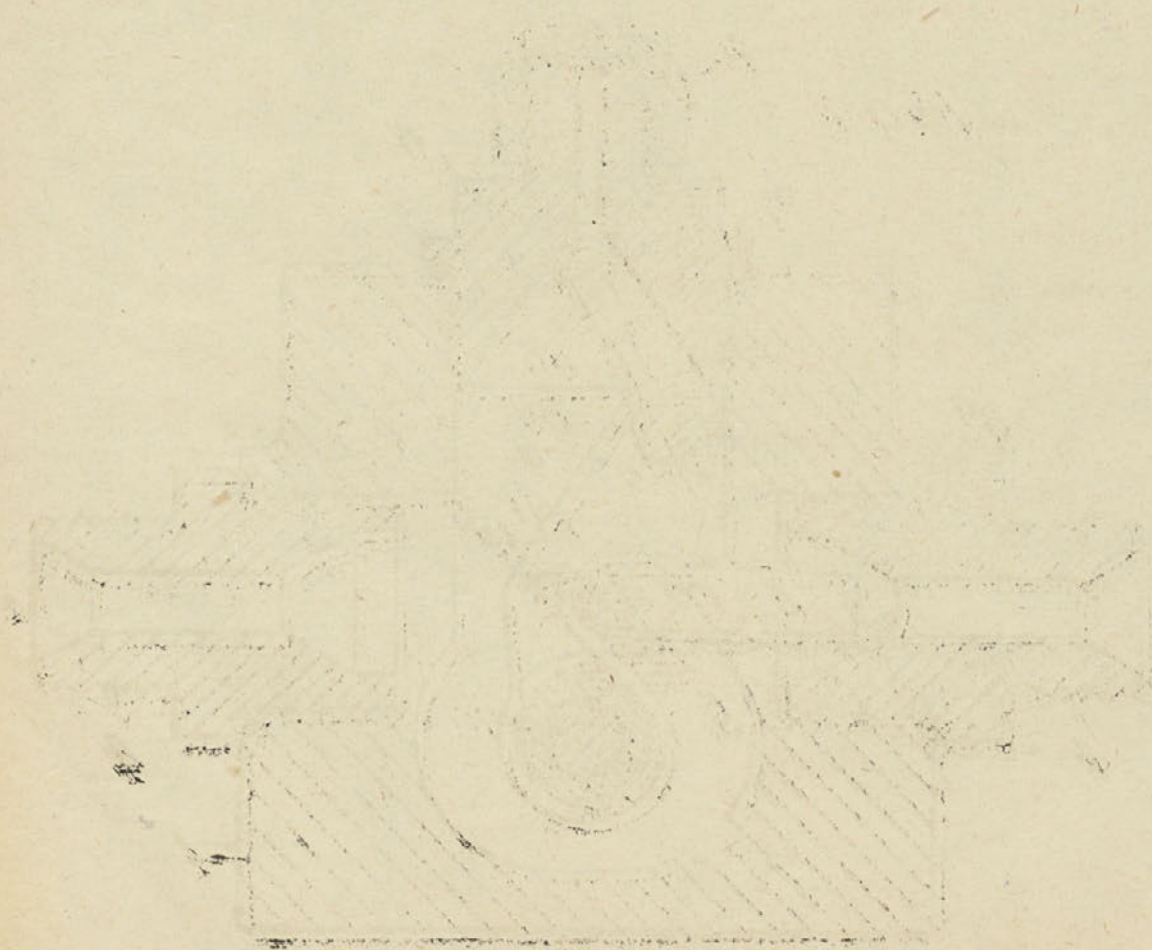
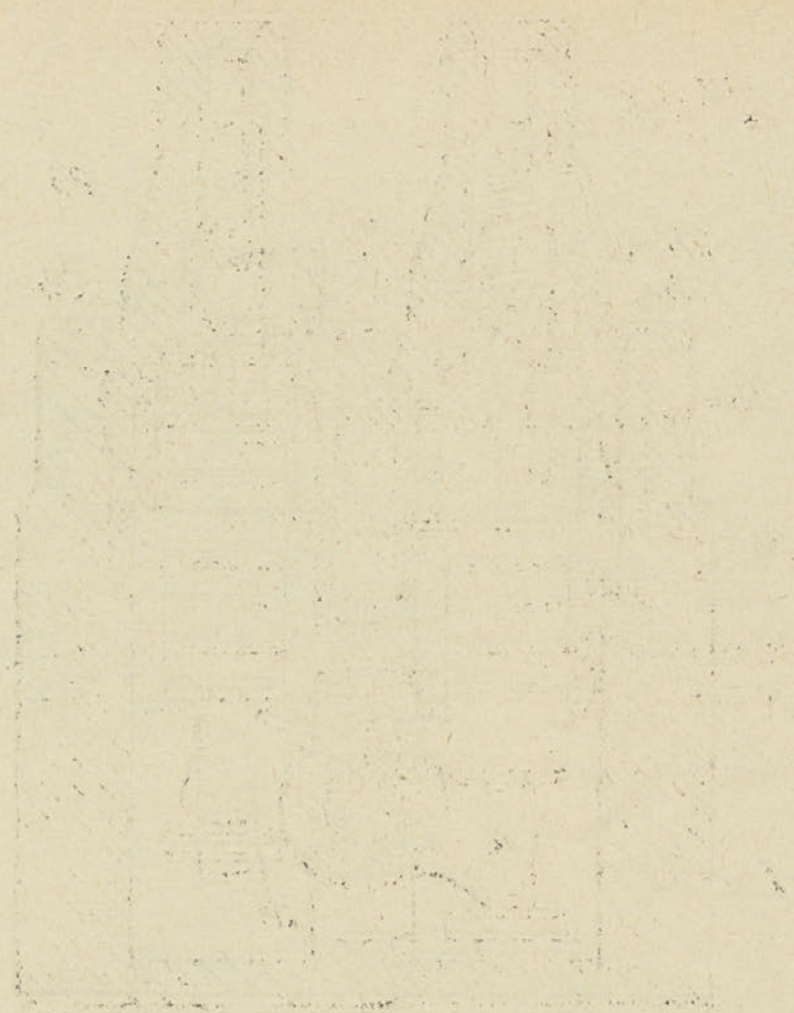


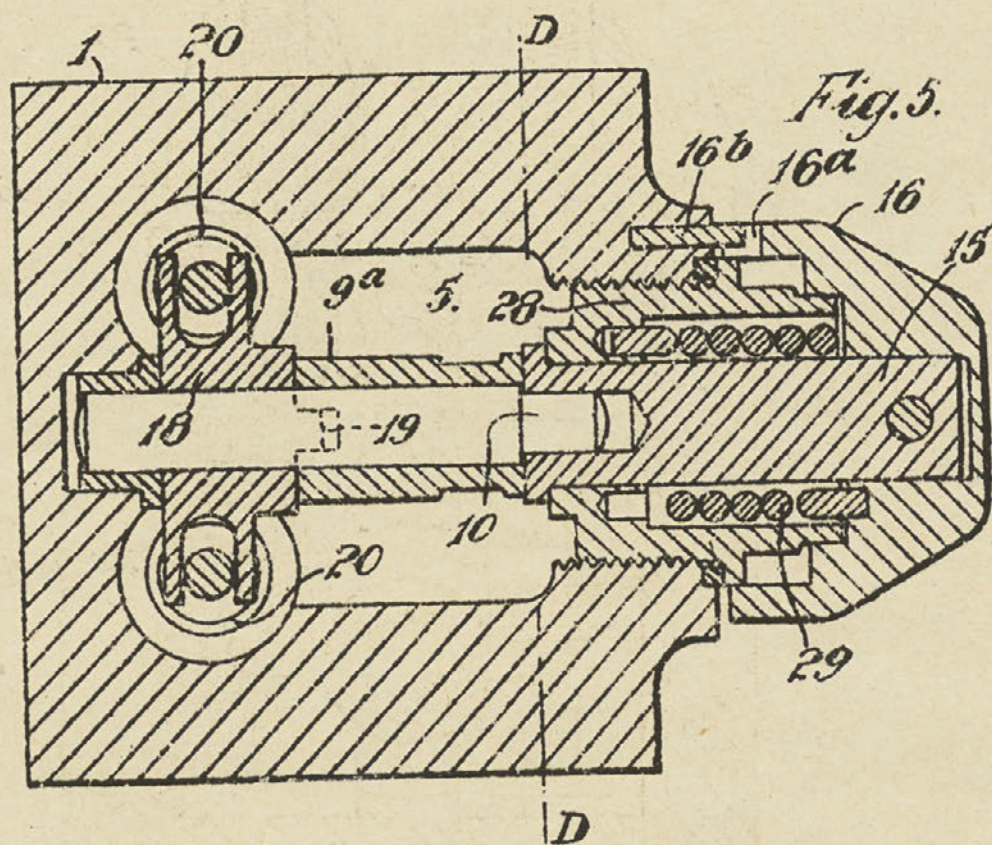
Fig. 4.











*Fig. 6.*

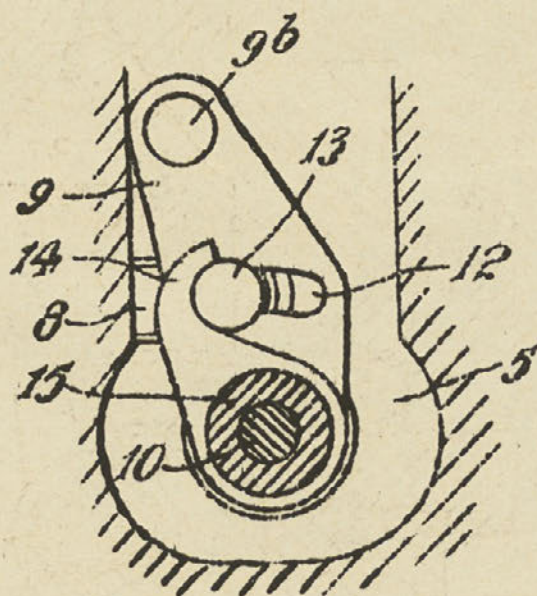








Fig. 7.

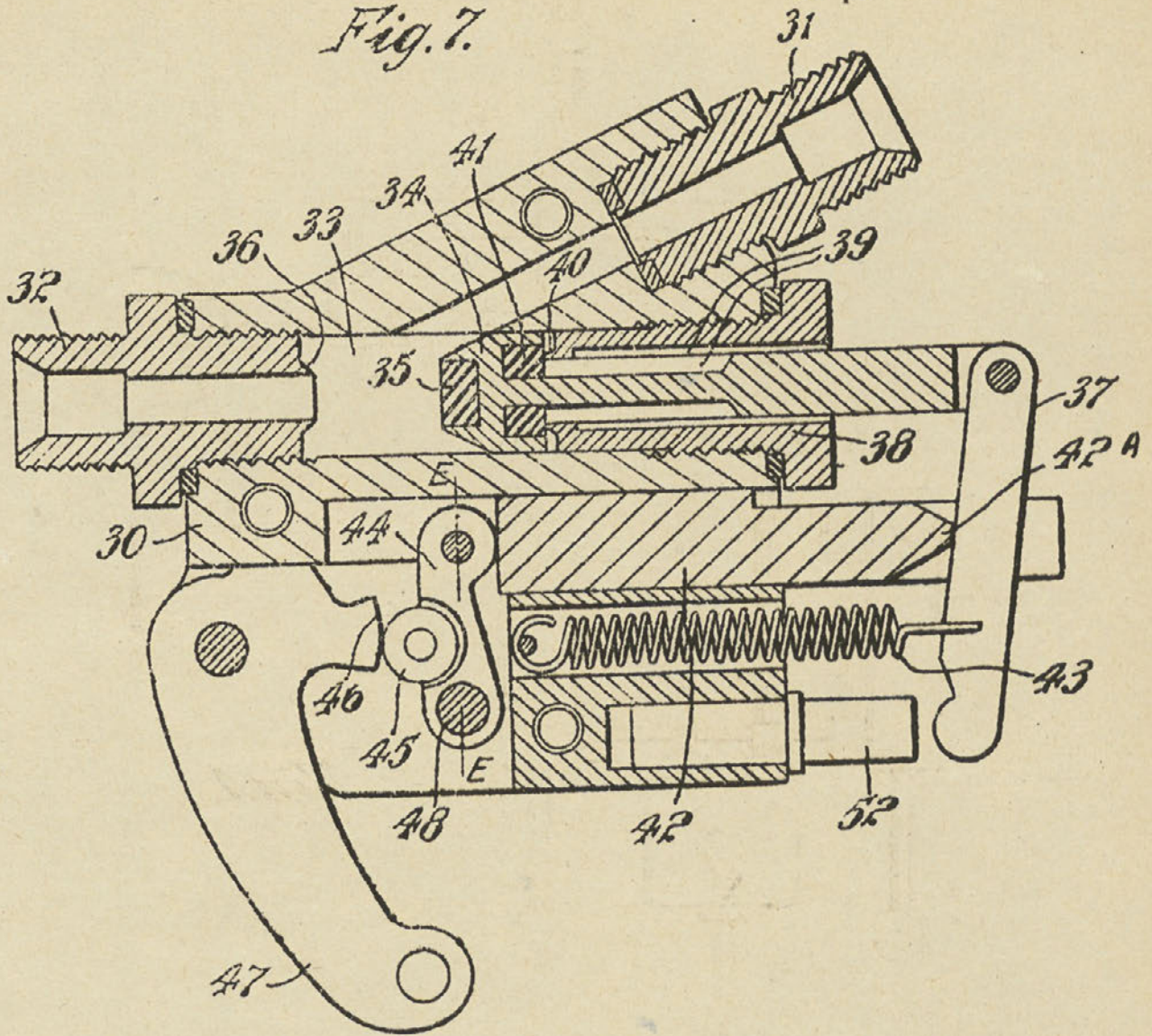


Fig. 8.

