

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 72 (3).

Izdan 1 avgusta 1934.

PATENTNI SPIS BR. 11053

Fa. Schneider & Cie., Paris i fa. Compagnie des forges et aciéries de la marine et D'Homecourt, Paris, Francuska.

Uredaj za snabdevanje municijom dva topa udružena u cilju istovremenog određivanja pravca pri nišanjenju.

Prijava od 5 avgusta 1933.

Važi od 1 marta 1934.

Traženo pravo prvenstva od 19 avgusta 1932 (Francuska).

Ovaj se pronalazak odnosi na uredaj za istovremeno snabdevanje municijom dva topa koji su udruženi u cilju istovremenog određivanja pravca pri nišanjenju.

Novi uredaj se naročito može upotrebljavati kod sličnih parova topova za istovremeno određivanje pravca pri nišanjenju, koji su smešteni u kulama brodovlja slabe ili srednje tonaže. Pronalazak se u ostalom može na opšti način upotrebiti ne samo za parove topova smeštene na trupu broda ili druge kakve građevine, bilo to u kuli ili ne, nego se može upotrebiti čak i kod parova topova za odbranu obala.

Zna se, da se je za snabdevanje municijom a naročito kartečima parova topova za istovremeno određivanje pravca preporučivala upotreba dizalice smeštene u trupcu koji se može udešavati odn. upravljati pri čemu su parovi karteča mogli biti odvedeni do grotla trupca dizalice i to u pravcu koji je paralelan sa ravnima gadanja topova te su tako mogli biti lako preneseni na uređaje za punjenje. Ovo poznato sretstvo ima prilično veliki broj neugodnosti. Potrebno klačenje trupca, koji se može udešavati odn. koji se može upravljati, primorava da trupac prolazi kroz otvore odgovarajućih razmera, koji su izvedeni u uzastopnim mostovima tako, da

se ne oslabi konstrukcija mosta ili se pak ista mora snabdeti znatnim lokalnim pojačanjem. Pored toga obrtanje dizalice donosi sa sobom pomeranje njene osnove, što predstavlja komplikaciju u rukovanju i održavanju.

Isto se tako preporučivalo da se dizalica podeli na dva elementa i to na donji deo, koji je nepomičan i koji se svršava svojim gornjim delom u komori koja obrazuje međuprostor i smeštena je ispod zaravni koja prima paralelne lafete. Municiju, koju prima ta međuprostorna komora hvataju dopunski pokretni elementi dizalice sa komorom i lafetama i pomoću njih se municija diže na željenu visinu, da bi mogla biti odvedena u stvarni uređaj za punjenje. Izvesno je, da ovo drugo rešenje mada uklanja nezgode uređaja sa trupcem, koji se može upravljati i koji je ranije pomenut, ima drugih nezgoda, koje se sastoje s jedne strane u prenatrpanosti usled potrebe izrade međuprostorne komore, a s druge strane u tome, što se moraju predvideti neizbežna sredstva za pretovar tovara sa donjeg nepomičnog dela dizalice na dopunske pokretne dizalice sa međuprostornom komorom i lafetama.

Ovaj pronalazak ima za predmet uređaj, kojim se omogućava uklanjanje svih ovih napred pomenutih i ukratko nabrojanih

nezgoda kod do sada poznatih sretstava. Pronalazak se u glavnom odlikuje kombinacijom nepomične dizalice, koja se pruža do u neposrednu blizinu zaravni (platforme) koja nosi paralelne lafete sa prijemnim organom, što sve može da se upravlja odn. udešava po pravcu, a pored toga može da se okreće oko ose paralelne sa osama osovinjskih čepova kolevke, pri čemu je taj organ smešten ponajbolje između dva topa i na taj način, da u položaju za prijem municije na izlasku iz nepomičnog dela dizalice, pomenuta municija može direktno da uđe u čelije (šupljine), koje pomenuti organ ima, da bi je mogao da primi.

Pronalazak ima kod oblika izvedenja praktično izvedenog i pretstavljenog primera radi naročitu organizaciju elemenata aparata za punjenje određenih za prijem municije na jednostavan, brz i ugodan način, koja municija dolazi sa naročitog prijemnog organa, koji je glavni predmet ovoga pronalaska.

Ovaj oblik izvedenja pronalaska pretstavljen je na priloženom nacrtu kao primena samo primera radi na jedan par topova određenih da se istovremeno uprave u pravac kod nišanje i smeštenih u lakoj kuli za brodove srednje ili male tone.

Sl. 1 je podužni vertikalni presek celokupne kule.

Sl. 2 je poprečni presek kroz osu obrtanja kule.

Sl. 3 je izgled ozgo sa delimičnim horizontalnim presekom u odnosu na sl. 1.

Sl. 4 je izgled pozadi, pri čemu levi deo od ose pretstavlja polupresek po liniji VI—VI na sl. 1, dok desni deo od te ose pretstavlja polupresek po liniji IVa—IVa sa sl. 1.

Sl. 5, 6 i 7 pokazuju u detalju i u većoj srazmeri aparat za prijem municije u visini nepomične dizalice, koji je smešten u centru kule.

Na sl. 1 do 4, sa 1 su obeleženi topovi, koji su smešteni na poznati način u kolkama za gađanje 2. Ove kolkove počivaju pomoću njihovih osovinjskih čepova 3 na lafetama ili nosačima kolevki 4.

Na kolkovi svakoga topa su pritvrđena na poznati način osim uobičajenih organa za gađanje, dva podužna nosača 5 koji nose pozadi uređaj za punjenje. Na primeru pronalaska predviđena je za svako grotlo vatrenog oružja pločica 6 za prijem municije smeštene sa strane topa prema unutrašnjosti, zatim pločica 7 za prijem prazne čaure koja je smeštena sa strane spo-

lja te vodice 8 za pločicu 9 u vidu češlja, koja je pločica pritvrđena pozadi topa i čiji zupci zahvataju u vodice 8 za vreme kretanja u nazad cevi vatrenog oružja. Pločica 9 i vodice 8 obrazuju neprekidnu pločicu čiji elementi teleskopski prodiru jedan u drugi za vreme trzanja topa u nazad i koja pločica čini most za uvođenje municije u top, kao i za izlazak prazne čaure.

Pozadi između dve pločice 6 i 7 smešten je stočić 10 i na ravnoj površini iza topa pritvrđena je konzola 11. Pretpostavljano je primera radi da svaki top ima ugaono odbojno dno 12, koje je na sl. 3 pretstavljeno otvoreno. Šupljina 13 predviđena u trupu zadnjega dela topa 14 omogućava prolaz municiji koja se prenosi sa pločice 6 u njen zadnji položaj u osi topa radi punjenja istoga, pri čemu stočić 10 i konzola 11 obrazuju putanju kotrljanja za to prenošenje, koje se može izvršiti svakim poznatim sretstvom.

Nosači 4 kolevke, kod pretstavljenog oblika izvedenja pritvrđeni su na platformi 15, koja može da se obrće i koja je smeštena sa putanjom kotrljanja i centriranja na nepomičnom postolju 16.

Dve kolkove koje nose topove mogu biti na primer ujedinjene u cilju određivanja visinskog oplozaja jednom jedinom osovinom 17 za upravljanje topa u cilju nišanje.

Platforma 15 može biti snabdevena štitom 18, koji sačinjava komoru gađanja, kao i podom za rukovanje 19. Ovaj pod ima pozadi zglavkasto pritvrđen element 20, koji se može spuštati i dizati radi omogućavanja posluži koja vrši punjenje topa da side na donji pod 21 radi ugodnosti rukovanja punjenjem kod velikih uglova pri nišanjenju u visinu.

Prema bitnom delu koji je karakterističan za pronalazak smešten je aparat za prijem municije u vertikalnoj osi rotacije kule između dva topa sa desne strane grotla trupa centralne nepomične dizalice 22. Ova se dizalica svojim grotlom završava kod otvora 23 smeštenog u centru platforme 15.

Stvarna dizalica može biti poznatog tipa sa mehanizmom za dizanje i spuštanje, kao što je to nacrtano na nacrtima. Ona se sastoji od dve cevi 24 smeštene jedna do druge i u kojima se istovremeno diže municija za dva topa.

Aparat za prijem, koji je bitni deo pronalaska, detaljno je predstavljen na slikama od 5 do 7.

Taj aparat se sastoji od ustožerenog nosača 25, koji obrazuje okvir i može da se udešava okretanjem oko njegove geometriske vertikalne ose, koja je u isto vreme zajednička osa i kule i centralne dizalice. Centriranje pomenutog udešljivog okvira ili stremena osigurano je u osnovici pomoću kotrljanja preko loptica 26 ili ma na koji drugi sličan način a na gornjem kraju stožerom 27 koji hvata u nepomičan nosač 28, koji može na primer da bude podvrgnut nosačima kulevki kule. Prijemne šupljine za municiju mogu biti obrazovane u zajedničkom klatećem se koritu, obrazovanom od dve cevi 29 (slike 2 i 6), povezane i održane na određenom otstojanju pomoću armatura 30, 31 od kojih prva ima dva horizontalna osovinska čepa 32 nošena okvirom 25 u ležištima predviđenim ponajbolje u zajedničkoj osi osovinskih čepova kulevki 2.

Na svakoj cevi klatećeg se korita smeštene su dve kutije 33 sa oprugama (sl. 5), koje su kutije smeštene simetrično i svaka sadrži po jednu oprugu 34, centralno stablo 35 koje nosi klip 36 na svome donjem delu. Na gornjem kraju su ta dva stabla 35 međusobno spojena prečagom 37 (sl. 5 i 6), čija je sredina udešena da sačinjava okce u vidu ležišta za vrh projektila metka. Na donjem kraju svake cevi 29 smešten je po jedan upadni zubac 38, koji je pokretan u cilju obrtanja oko osovine 39 i stalno se vraća u položaj a na sl. 7 pomoću torzije opruge 40 (sl. 5).

Posebni aparat za prijem municije može biti upravljan pomoću sluge smeštenog spreda ispred dva topa na podu 41 (sl. 1).

Gornji uređaji omogućavaju snabdevanje municijom dva topa u kuli pod sledećim okolnostima:

Da bi se stavila u pokret stvarna dizalica, prijemni aparat 25 se udesi u pravac tako, da se cevi 29 klatećeg se korita, smeštene tada vertikalno, nadu u produženju cevi za dizanje 24 dizalice. Okvir 25 je tada zabavljen za nepomični trupac 22. Kad se dizalica stavi u pokret, municija prodire na kraju kretanja u cevi 29 i pošto odgurne upadne reze 38 udariće vrhovima projektila o prečage 37 stabala za vučenje kutija sa oprugama, koje će se u slučaju da je korito prazno nalaziti u položaju (c), pošto su opruge otpuštene. Municija produžava svoje kretanje te podiže prečage 37 i zbija opruge 34 sve do trenutka dok rečena municija potpuno ne prodre u šupljine korita. Upadne reze 38 će tada zahvatiti ispod municije, što će

prouzrokovati zaustavljanje dizalice, na primer pomoću stavljanja u dejstvo prekiđača kraja kretanja.

Pošto je prijemni aparat natovaren i najzad upravljen prema tadanjem položaju kule, tako da se osovinski čepovi 32 klatećeg se korita odvedu u produženje tih dvaju kulevki topa, onda će okvir 25 aparata kad se nalazi u tom položaju moći biti zabavljen na platformi 15, pomoću zahvatnog mehanizma koji nije predstavljen. Korito 29—29 se zatim iskrene dotle, dok se ne susretne sa pločicama 6 nošenih od kulevaka i smeštenih za svaki top u produženju jedne od cevi 29 korita (vidi položaj d na sl. 5.).

Kod susreta korita sa pločicama, upadne reze 38 oslanjaće se na ovima, što prouzrokuje isključenje upadnih reza (položaj b na sl. 7). Pošto municiju više ništa ne drži ista se vraća u nazad pomoću istežanja aparata sa oprugama, čija je snaga predviđena da bude tolika, da osigura klizanje municije do njenog ležišta na upadnim rezama za zaustavljanje, odgovarajući predviđenih na pločici 6. Ovaj je rezultat osiguran čak i za najmanji ugao udešavanja prilikom nišanja u visinu topovima.

Prazno korito 29—29 se zatim dovodi natrag u vertikalni položaj i ponovo se udešava u pravac, da bi primilo nov tovar, koji dolazi sa dizalice.

Municiju dovedenu na pločice 6 kotrlja posluga posle uklanjanja praznih čaura, da bi bila raspoređena u osi topa u cilju uvođenja u isti bilo rukama, bilo pomoću mehaničkog uređaja za valjanje makakvog poznatog tipa.

Opisani uređaji omogućavaju, kao što se to vidi, da se dva topa u kuli snabdevaju neprekidno municijom, bilo da su kula i topovi nepokretni ili u kretanju i u položaju ma kakvog udešavanja u cilju nišanja bilo u visinu bilo u pravcu.

Čak šta više, ovi uređaji zahtevaju, u kuli upotrebu veoma malog broja osoblja za snabdevanje municijom dva topa; potrebno je svega tri osobe za posluživanje i to jedna osoba za prijemni aparat i dve osobe za punjenje.

Mada oblik ostvarenja uređaja naročito prijemnika municije, koji je smešten između topova i grotla izlaska iz trupca nepomične dizalice ima obično po najbolje oblik predstavljen na nacrtu i ovde opisan, ipak je jasno da bi taj oblik mogao da pretrpi promene, a da se usled toga ne udaljimo iz okvira pronalaska. Glavna karakteristika je vidi se, kao što je bilo ra-

nije rečeno, prijemni uređaj koji se može udešavati tj. pokretan je što se tiče pravca i može da se dovede u željeni položaj, da bi mogao da prima neposredno municiju na izlasku iz trupca nepomične dizalice. Najjednostavnije rešenje je zacelo ovo, koje je predstavljeno i koje ima pored korita sa dve šupljine, koje može da se klata u udešljivom okviru, još i drugi nepomičan nosač u kome može da se vrši to udešavanje pravca.

U ostalom prenos municije iz prijemnog korita na pločice za punjenje ili drugi uređaj, koji bi bio predviđen da prima ovu municiju u cilju njenog guranja u šupljinu topa, mogao bi isto tako da varira; jednostavno sretstvo koje je opisano i predstavljeno za ovaj prenos treba ipak da se posmatra kao deo pronalaska, naročito kao posebni uređaj kulevki u cilju obrazovanja neprekidne pločice za ugurivanje municije u komoru topova.

Patentni zahtjevi:

1. Uređaj za istovremeno snabdevanje dva topa, udružena u cilju istovremenog udešavanja pravca prilikom nišanja, koji se sastoji od centralne nepomične i neprekidne dizalice, koje se svršava u susjedstvu platforme nosača lafeta naznačen time, što ima uređaj za neposredan prijem municije podignute ponajbolje istovremeno i što ima okvir, koji se može upravljati odn. udešavati, po pravcu u nepomičnom nosaču, pri čemu pomenuti okvir obrazuje nosač za prijemno korito, koje može da primi klateće kretanje oko ose koja je paralelna sa osama osovinjskih čepova kulevki udruženih topova.

2. Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što je okvir (25) gde su ustožerene prijemne šuplje cevi (29) izraden u obliku stremena ili izvrnutog V čija osnova nosi stožer (27) postavljen prema geometrijskoj osi trupca nepomične dizalice, dok su kraci ujedinjeni na njihovim slobodnim krajevima vencem, koji nosi jednu putanju koncentričnog kotrljanja po lopticama sa

trupcem nepomične dizalice, i čija je druga putanja smeštena na platformi nosača lafeta, pri čemu nepomični nosač gde je ustožeren stremen radi njegovog upravljanja odn. udešavanja može biti obrazovan na stranama lafeta ili od samih elemenata strana lafeta.

3. Uređaj po zahtevima 1 i 2, naznačen time, što prijemno korito koje može da se klata u stremenu udešljivom po pravcu ima dve šupljine (čelijske) u vidu cevi (29) na čijim se donjim krajevima nalaze zglavkasto ustožerene upadne reze (38—39—40), koje obrazuju zaustavljače municije nalazeće se u odgovarajućoj šupljini, i koje mogu biti uklonjene prijemnom pločicom (6) kada je odgovarajuća šupljina odvedena u produženje ove i time što svaka od prijemnih cevi (29) nosi sa druge strane sistem pritiskivača sa oprugama (33—34—35—36) i time što su stabla (35) tih pritiskivača spojena prečagom (37) obrazujući zaustavljački stub za zahvatanje odgovarajućih komada municije i time, što su opruge pomenutih pritiskivača stisnute pod uticajem dizanja municije u šupljinama (čelijama) i koje se zatim otpuštaju usled uklanjanja upadnih reza za zadržavanje (38).

4. Prijemni uređaj u kombinaciji sa uređajem po prethodnim patentnim zahtevima, naznačen time, što ga nose kulevke od oba topa, i što ima pločicu (6) obrazovanu na nosaču (5), koji je izveden iz jedna sa kulevkom i u čiji produžetak može da se dovede prijemna šupljina koja odgovara uređaju kombinovanom sa nepomičnom dizalicom, pri čemu pomenuti nosač (5) ima nepomičan element (8) u obliku češlja među čije zupce mogu da zahvataju zupci (9) pločice u obliku češlja smeštene na ispadu na zadnjoj ravnoj površini cevi topa u cilju obrazovanja neprekidne pločice (8—9) za ugurivanje municije i za izbacivanje praznih čaura i time, što razne prijemne pločice municije (6,8) mogu da nose pomoćnu pločicu (7) za prijem praznih čaura ispaljenih pojektila.

Fig. 1.

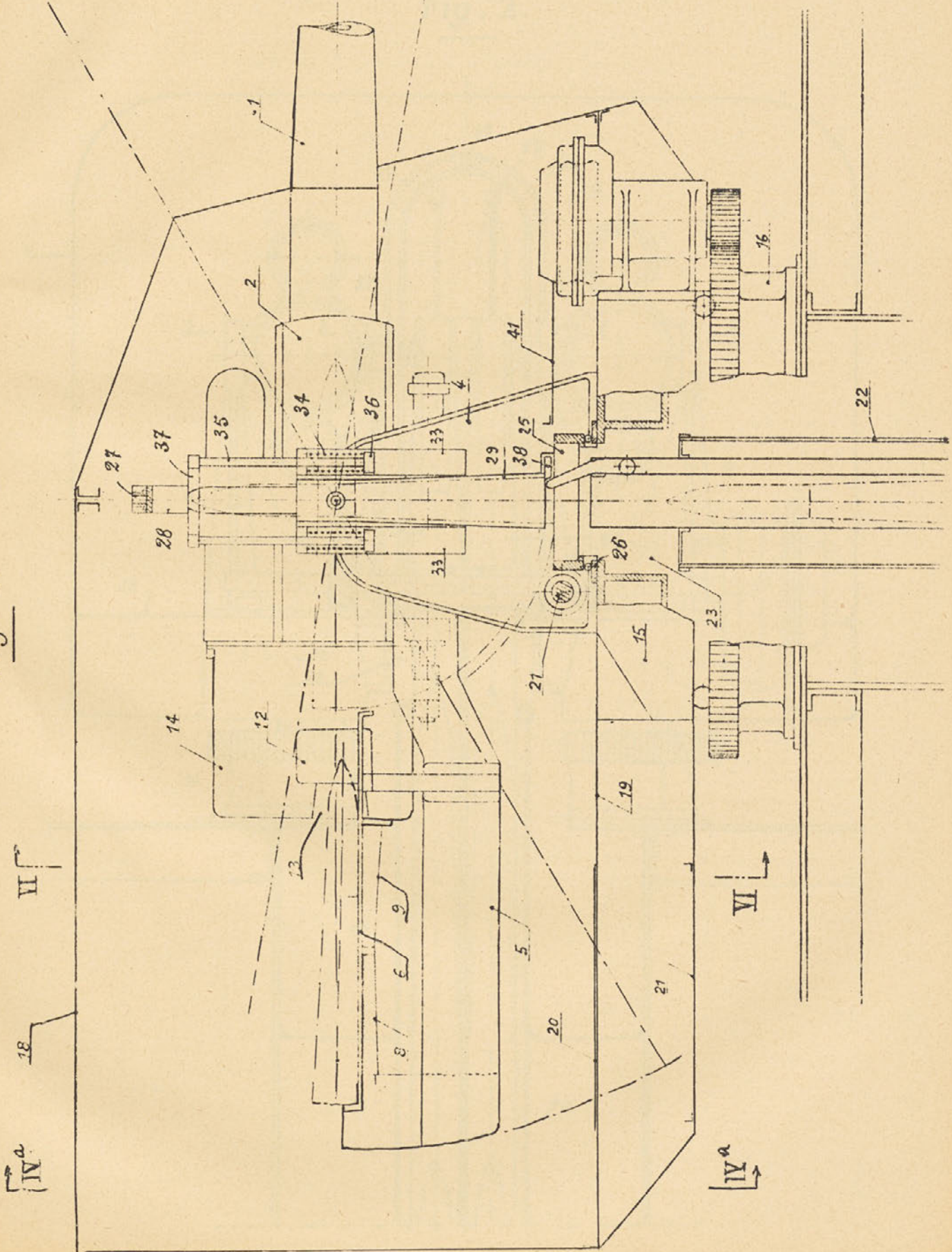


Fig. 2.

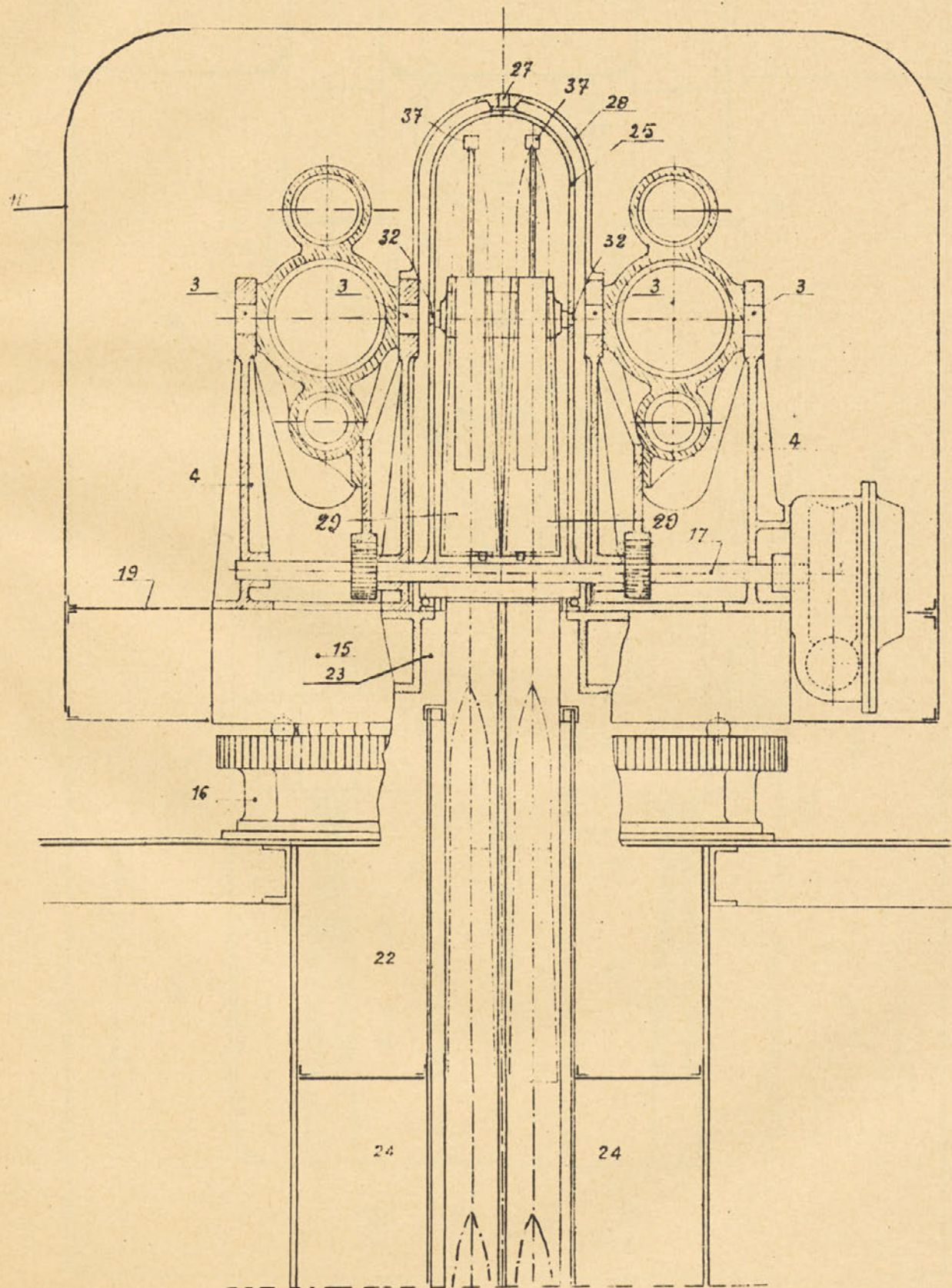


Fig. 3.

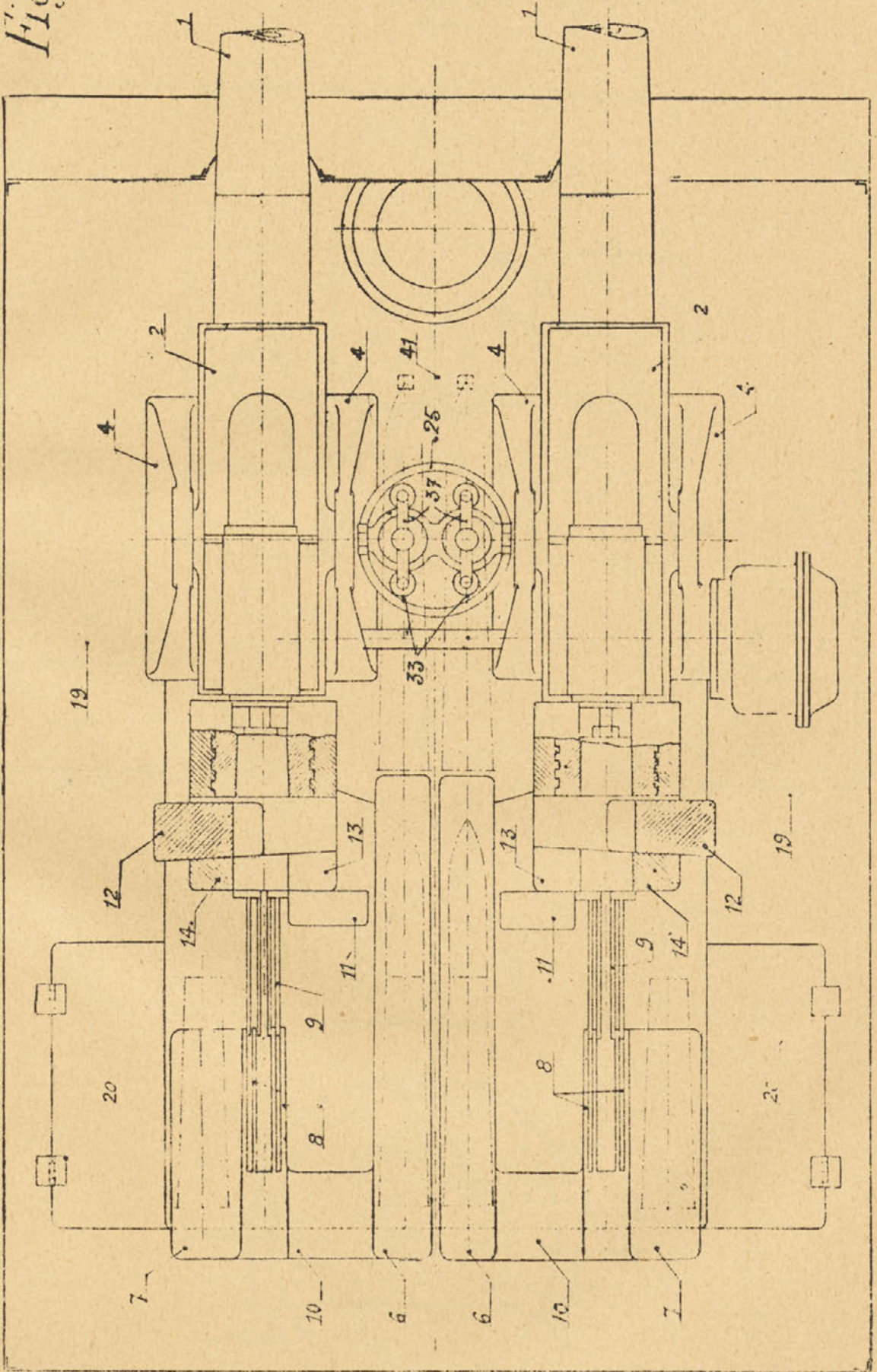


Fig. 4.

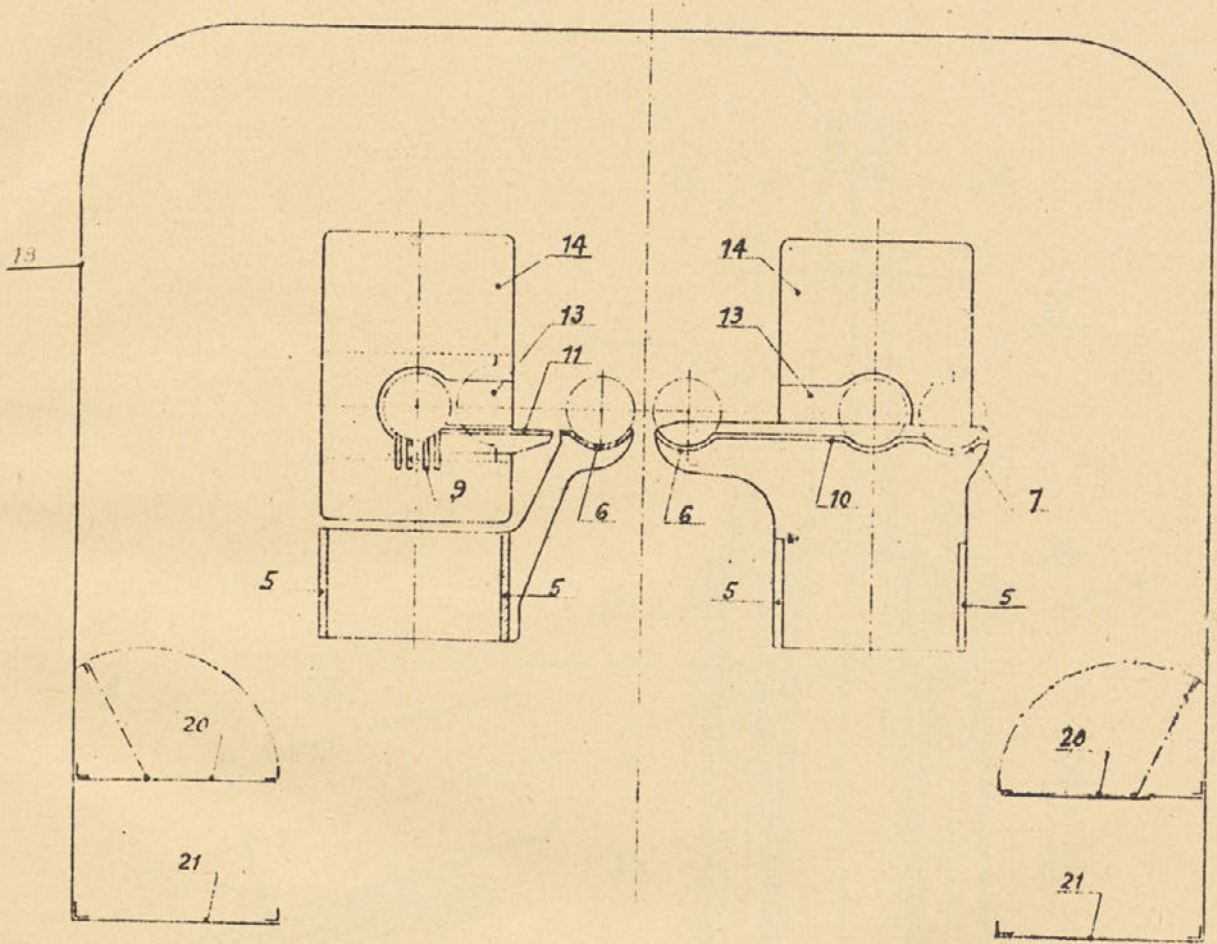


Fig. 7

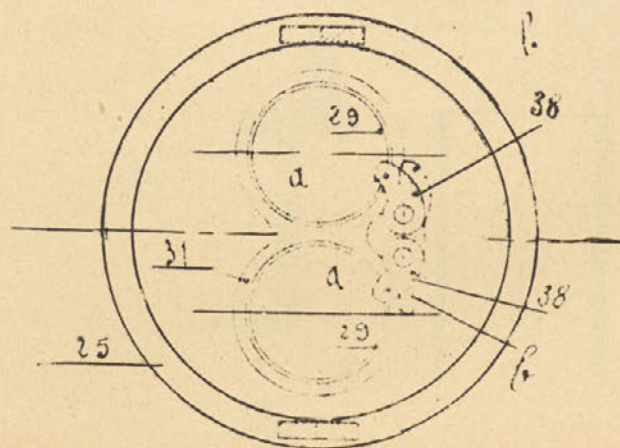


Fig. 5.

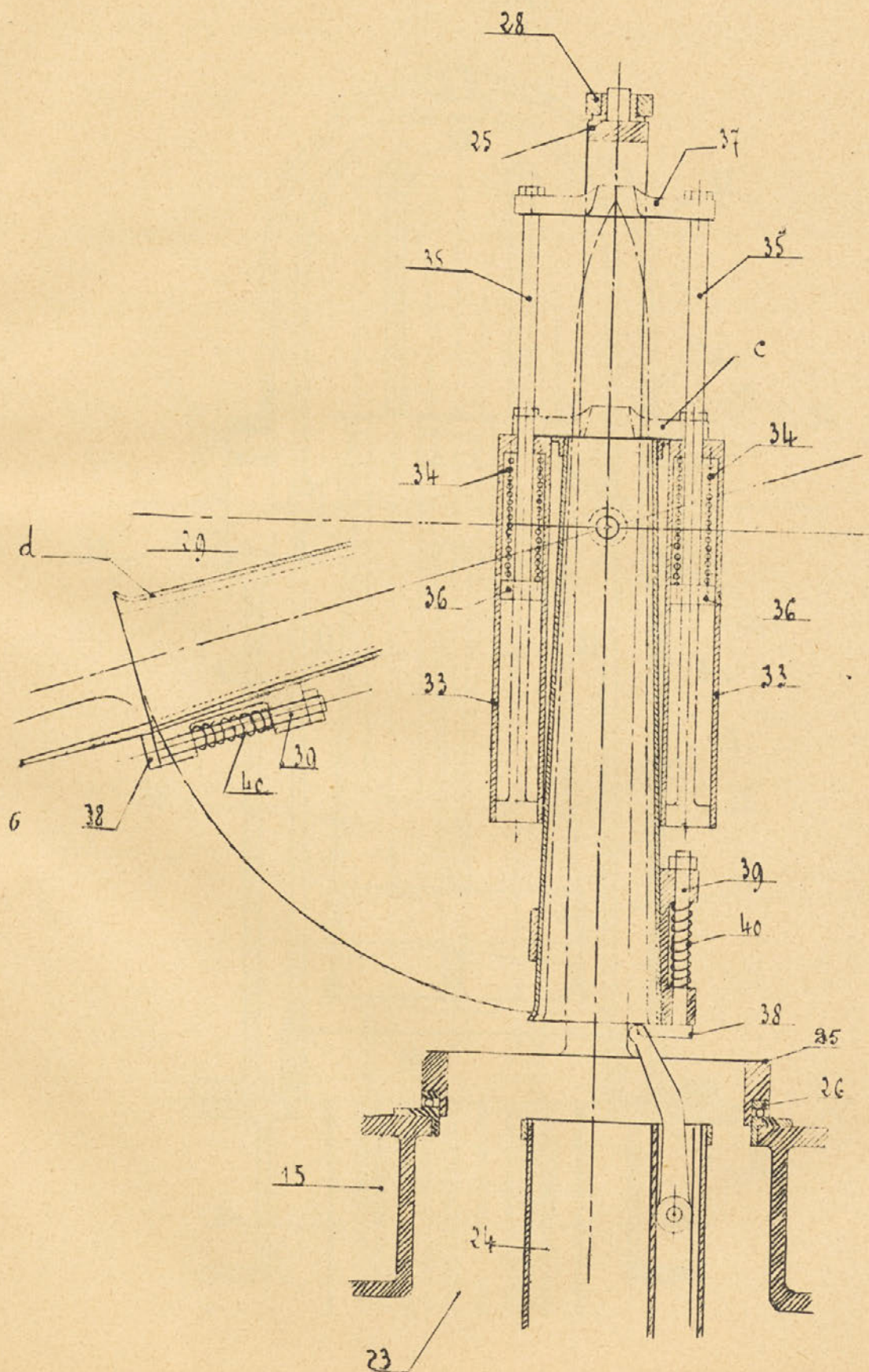


Fig. 6

