

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

RAZRED 72 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. JULA 1926.

## PATENTNI SPIS ŠT. 3728.

Léon Emile Remondy, Paris.

Obešalna naprava za aeronatske bombe.

Prijava z dne 28. novembra 1924.

Velja od 1. junija 1925.

Pričujoči izum ima za predmet napravo za obešanje projektilov, namenjenih za metanje z aeronata enostavno potom teže, naprava, ki ob enem predstavlja učinkovito zaščito proti vsakršnemu razpoku ob nepravem času, dokler ostane projektil obešen na aeronatu, in omogoča, da se po želji zasigura padec projektila, ne da bi se razletel ali tako, da se funkcijoniranje užigalca izvrši normalno ter povzroči razletenje projektila.

V smislu izuma je zaščitna čepica projektilovega zažigalca opremljena z obešalnim organom, na primer obročera ali kljuko, dočim je obešanje projektila v čepici zasigurano s pomočjo zadevača zažigalčevega telesa na ramenu ali drugačni oporni napravi, ki se da zakriti, na primer z odprtino zadrževalnega ovratnika.

V to svrhu more biti čepica narejena tako, da se da transverzalno raztegniti ali skrčiti, na primer s tem, da so vanjo vrezane podolgovate špranje in da jo normalno drži stisnjeno na užigalnem telesu zadrževalni ovratnik, opremljen z napravo za odpiranje, kateri se more poganjati ročno ali avtomatično pod učinkom padca snetega projektila.

Ako ima ovratnik sam, kar velja za eno od spodaj opisanih izvedbenih oblik, neko prožnost, dočim se da čepica transverzalno raztezati, omogoči otvoritev ovratnika transverzalno razširjenje čepice pod težo projektila in padec poslednjega. Projektil pade tedaj sam, dočim ostane čepica obešena na aeronatu; nasprotno pa enostavna osvoboditev k aeronatu pritrjenega ovratnika posebe, ki se izvrši pod učinkom padca projektila in čepice

ob enem, omogoči, da se poslednji pridrži na projektilu, ki pade tedaj pokrit, kar ovira funkcijoniranje zažigalca in onemogoči razletenje.

V praksi bo stiskalni obroč v vsakem slučaju ležal v transverzalnem grlu čepice in se bo tako mogel v njej vrteti, tako da se more zapiranje ovratnika in pritrjenje njegovega vešala izvršiti na poljubni točki horizontalne ploskve 360°, kar olajšuje njegov pogon od katerikoli točke aeronata ali njegovo pritrjenje v katerikoli točki poslednjega.

Odpiranje ovratnika se more v ostalem izvršiti z različnimi sredstvi, na primer s tem, da potegnemo količek iz osi, ki veže bližnje konce ovratnika, in ker se more ta os vrteti v vertikalni ravnini, vzporedni z osjo projektila, se more pritrđiti vlečni organ za izdiranje količka kateremukoli naklonu primerno v tej ravnini.

To prvo praktično izvedbeno obliko izuma predstavljata sliki 1 in 2 priložene risbe. Sl. 1 je naris po osi projektila, kažoč zgornji del poslednjega, opremljen z obešalno napravo. Sl. 2 je tloris po 2—2 slike 1.

Na teh slikah označa A zgornji del projektilove glave, opremljen z zažigalnim nosilcem B, kjer leži na primer perkusijski zažigalec, ki funkcionira potom vdrtja in inercije, tipa zažigalcev, opisanih v patentu št. 1295. Ta zažigalec ima premični mostiček C, ki vsebuje ves zažigalni mehanizem in ki ga drži na zažigalnem nosilcu količek c.

V smislu izuma je zaščitna čepica D zažigalca, katera je nasajena na zažigalnem nosilcu s pomočjo cevi, opremljena na zgor-

njem koncem z organom, na primer prstanom E, ki služi za pritrjenje projektila. Cev D je v tem prvem primeru narejena tako, da se da raztezati transversalno in morejo biti v to svrhu vanjo vrezane špranje  $d$ ; med njimi pa pustimo serijo vej  $d^1$ , ki radi njim lastne prožnosti teže vedno za tem, da zavzamejo opredeljeno lego oddaljenosti od osi cevi. Zažigalno telo B ima nagnjen odrastek  $b$ , potom katerega se opira na ramo temu primernega naklona  $d^2$ , napravljeno na notranjem ojačanju vej  $d^1$ . Zadrževanje projektila potom tega opiranja zažigalčevega nosilca na veje  $d^1$  cevi je zasigurano s pomočjo ovratnika F, ki se tišči k zunanji ploskvi vej  $d^1$  v grlu, ki ga tvori odkriti del  $d^3$  te ploskve.

Ovratnik F sestoji najbolje, kakor kaže risba, iz nepopolnega prstana, čigar konci nosijo veje  $f$ . Kadar so te veje  $f$  na svojem prostem koncu združene, ovratnik primerno stiska veje  $d^1$  cevi D in te ovira, da se ne oddaljijo od cevine osi, to se pravi, da se ne postavijo v normalno razdaljo, ki bi jo zavzele radi svoje lastne prožnosti. Veje  $f$  prstana ali ovratnika F drži blizu skupaj na primer količek G, zataknen v os H, ki jo nosijo imenovane veje.

Projektil je obešen potom prstana E k organu s primernim zacepom, ki ni narisano in ki se da upravljati z aeronata. H količku G je pritrjen eden od koncev žice ali droga  $g$ , čigar drugi konec je pritrjen k seronatu.

Da se olajša pomestitev pritrjevalne naprave nazaj žigalčevem nosilcu, ima ta na svojem zgornjem koncu vhod (odprtino) s komično zunanjo ploskvijo  $b^1$ . Celokupna cev D—E in prstan F se more nataktniti na zažigalčev nosilec, preden se dene količek G na svoje mesto; zadostuje, ako se izvrši željeni pritisak, da se prstan F odpre in tako dovoli vejam  $d^1$ , da se razmaknejo za prehod skrajnega ojačenja vej  $d^1$  na cilindričnem delu  $b^2$  zažigalčevega telesa. Ko so veje  $d^1$  prekoračile ta cilindrični del, zavzamejo na slikah označeno lego, med tem, ko se ovratnik ali prstan F zapre radi svoje lastne prožnosti. Dokler ostane ovratnik F zaprt, se veje  $d^1$  ne morejo razmakniti in drže tako projektil pritrjen k cevi D in potom te obešen k aeronatu s popolno varnostjo pred vsakim funkcijoniranjem zažigalca o nepravem času in s popolnoma zadostno zaščito proti vsakemu zunanjemu udarcu, na primer sovražnim kroglam.

Ako hočemo — in taki slučaj bodo najpogostejši — izzvati padec bombe z razletenjem na oviri, na katero prileti, bo zadostovalo, ako primerno potegnemo za žico ali drog  $g$ , tako da izzovemo izdrtje količka ali zapaha G. Pod uplivom teže projektila se morejo tedaj veje  $d^1$  cevi D premakniti ter odpreti ovratnik F, čigar veje  $f$  se ne držijo več skupaj.

Zažigalni nosilec zdrkne po svojem odrastku  $b$  na oporo  $d^2$ , razmakne veje  $d^1$  ter prisili prstan F, da se odpre, dokler se cilindrični del  $b^2$  ni vrnil med ojačene konce vej  $d^1$ ; padec projektila se izvrši tedaj prosto, tako da ostaneta obešalna čepica D—E in prstan F pritrjena k aeronatu.

Ako v posebnih okolščinah, recimo pri potrebi slučajnega pristanja k zernlji, želimo izzvati padec projektila brez eksplozije, zadostuje, ako odpremo obešalno čepico D—E. Ko projektil pade, potegne s seboj zaščitno čepico kakor tudi ovratnik F, ki se loči od zapaha G, kateri ostane pritrjen k izvlečnemu organu  $g$ , ki je sam pripet k seronatu. Pod temi pogoji ne stremi nikaka sila za tem, da bi ločila projektil od čepice in odprla ovratnik F, čigar lastna prožnost tako zadostuje, da se obdržijo veje  $d^1$  stisnjene in da se zasigura pridržanje čepice na zažigalnem nosilcu; tako da torej zažigalec ne more funkcijonirati in projektil ne eksplodirati.

Z opisano napravo moremo poljubno orientirati izvlečni organ  $g$  v smeri, ki jo zahteva potreba zaježitve, ker je namreč ovratnik F premičen v svoji horizontalni ravnini, ob enem s tem, da os H dovoljuje izpremenljivo inklinacijo zapaha G v njegovi vertikalni ravnini,

Sl. 3 do 7 kažejo drugo izvedbeno obliko izuma. Sl. 3 je naris po osi projektila. Sl. 4 je odgovarajajoči tloris po 4—4 slike 3. Na tem dveh slikah so organi pokazani v normalni legi, kakor projektil visi. Sliki 5 in 6 odgovarjata slikama 3 oziroma 4; kažeta lego, ki jo zavzemajo organi v začetku funkcijoniranja, ko želimo izzvati padec projektila s funkcijoniranjem zažigalca pri naletenju na oviro.

Sl. 7 kaže v delnem načrtu varijantno zaporne naprave zadrževalnega ovratnika.

Obešalna naprava ima, kakor v prejšnjem primeru, čepico D za zaščito projektilovega zažigalca, ki je opremljena z organom za pritrjenje, na primer z obročem E. V tem novem primeru se da čepica transversalno zožiti; z drugimi besedami, sestoji iz cevi, ki bi normalno, ako je nasajena na zažigalnem nosilcu, tega ne stiskala. Kakor pri prejšnjem primeru, se ta rezultat doseže s pomočjo podolgovatih zarez ali špranj  $d$ , puščajočih med njimi serijo veja  $d^1$ . Normalno stremijo veje  $d^1$  za tem, da se odmaknejo od osi cevi D, in zavzamejo tako lego, ki je označena na sl. 5. Ko se cev D—E postavi na svoje mesto na zažigalnem nosilcu, je stisnjenje vej  $d^1$  in pridržanje njihovih spodnjih, ojačenih koncev pod odrastkom  $b$  zažigalnega nosilca potom ramena  $d^2$  zajamčeno s pomočjo zadrževalnega ovratnika F. Ta ovratnik more obstojati, kakor kažejo slike, iz dveh med seboj v  $f$  pričlenjenih elementov, tako da se olajša njegovo odpiranje, pri čemur je stisnjenje ovrat-

nika osigurano s trenimi kleščami G v obliki vilic, katerih vilniki  $G^1$  se vlegajo v udrtine  $f^2$  vej ovratnika. H kleščem G se pritrdi žica ali drog za izvlečenje g. Za primer varijante bi se mogel uporabiti kakor kaže sl. 7, raztegljiv ovratnik, čigar veje f bi silile za tem, da se razmaknejo pod vplivom lastne prožnosti, pri čemur tedaj to razmaknitev ovirajo prožne klešče G, katerih veje nasprotno silijo za tem, da se zblížajo.

Pri novi izvedbeni obliki se more v notranjosti patrone D uporabiti vzmet I, ki se opira z enim koncem ob dno patrone, z drugim pa ob zažigalni nosilec, in kateri olajšuje izmetavanje patrone D—E v slučaju, ako se najvrže bombe aktivno.

Ako hočemo izvršiti padec projektila s funkcijoniranjem zažigalca, z drugimi besedami, ako hočemo izvršiti aktivno metanje, zadostuje, da odcepimo prstan E. Padec projektila povzroči vlečenje na kleščah G in izvrši ločitev teh vej f ovratnika F, pri čemur klešče ostanejo pritrjene k aeronatu potom žice g. Veje ovratnika F se tedaj odprejo pod vplivom vej  $d^1$  patrone D, katera sili za tem, da zavzame na sl. 5 označeno lego, ob enem pa vzmet I, s tem, da se odcepi, olajša izstreljenje patrone. Organi v splošnem zavzamejo na sl. 5 i 6 označeno lego.

Ako hočemo vreči projektil inertno, treba poprej odcepiti žico g od aeronata. Nato moremo osvoboditi zacepni prstan E od projektila, kateri tedaj pade in potegne s seboj klešče G, ki še nadalje držijo ovratnik F zaprt.

Kakor vidimo, zahteva vrženje inertne bombe v taj varijanti dodaten manever (prethodno odcepitev žice g); z druge strani morejo obešalni in zaščitni organi, ki ostanejo obešeni na letalu, v slučaju aktivnega metanja projektilov, kadar uporabljamo prvo izvedbeno obliko, služiti tako za nedoločno število projektilov, dočim se morajo v slučaju uporabe pravkar opisane varijante obnoviti za vsak projektil, ki se ima vreči.

V zgoraj opisanih izvedbenih oblikah se je pritrdjenje projektila k čepici (D—E), ki služi za obešalni organ, izvršilo s pomočjo opiranja zažigalnega telesa ob zadevače, ki jih tvorijo ojačeni konci vej raztegljive ali zožljive patrone (D). To pritrdjenje bi se moglo izvršiti tudi z drugimi sredstvi.

Sl. 8 kaže v narisu izvedbeno obliko, kjer je opora projektila na zaščitno kapico (D—E), katera opora se da umikati, izvršena s pomočjo venca krogel J, razvrščenih v alveolah  $D^1$ , trdne patrone D in ki jih pridržuje normalno ovratnik F, ki je v vseh točkah sličen onemu prejšnjih primerov in čigar otvoritev povzroči njihov izpad pod vplivom teže projektila ali eventualno z dodatkom vzmeti, kakor v primeru sl. 3 do 7.

Sl. 9 kaže v narisu varijanto te poslednje

izvedbene oblike. Tu je pridržanje krogel J v alveolah  $D^1$  trdne patrone D zasigurano s pomočjo obroča K, ki more drčati po zunanji steni patrone D in je opremljen s pricepilnim ali pogonskim organom.

Pri tej izvedbeni obliki se morejo za patrono D in za obroč K s pridom uporabiti koaksijalni pricepilni organi. Tako se more čepica obesiti s pomočjo droga E, ki se v zgornjem koncu končuje z gumbom ali glavo  $E^1$ , ki je radi lažjega montiranja privita. Pridrževanje na aeronatu se more izvesti s tem, da se drog E zatakne v žleb L gumbnice  $L^1$ —L, napravljene v drččem drogu M, ravnem ali obročastem, ki se da upravljati na poljuben prikladen način. Jasno je, da za padec bombe zadostuje, ako se požene drog M, da pride glava  $E^1$ , ki se zadržuje med zadevači  $E^2$  potom podaljška  $e^1$ , nasproti odprtini  $L^1$ .

Obroč M se more obesiti na sličen način s pomočjo cevkastega droga  $K^1$ , ki se konča z gumbom  $K^2$ , ki se normalno zadržuje v žlebu N gumbice  $N^1$ —N, napravljene v pomožnem drččem drogu O. Vzmet P, ki se opira ob gumb  $E^1$  in ob gumb  $K^2$ , bo trajno silil za tem, da obrži obroč K nasajen na kroglah J.

Jasno je, da ako manipuliramo izključno z drogom M in pustimo trdni drog O prost, se patrona D osvobodi, pri čemur se gumb  $E^1$  spusti s projektilom navzdol, da se ustavi na gumbu  $K^2$ , ker ga sreča med zarezo  $e^2$  in imenovanim gumbom  $K^2$ . Čim dosepejo krogle nasproti izdolbini  $K^3$ , napravljene na notranjem delu obroča K, se spustijo vanj, kar je omogočeno radi koničnega urnika (od znotraj na zunaj) alveol  $D^1$ , ki z druge strani, čim je projektil osvobojen, ovira vsak izpad krogel proti notranjosti.

Ako poganjamo istočasno oba proga M in O, kar privede odprtine  $L^1$  in  $N^1$  gumbnic v navpično lego nasram glavam  $E^1$  in  $K^2$ , se projektil s čepico in zadrževalnim obročem vred izmuzne, pri čemur gre gumb  $E^1$  skozi gumbico  $N^1$ . Projektil se tako požene inertno.

Obešanje gumbov  $E^1$  in  $K^2$ , ali drugih sličnih organov ni treba, da bi se izvršilo na drččih ali vrtečih se drogih, v katere so vrezane gumbnice, ampak se more seveda izvršiti na kakršenkoli drugačen prikladen način. Tako bi se mogla izvršiti naprava imenovanih gumbov  $E^1$  in  $K^2$  med vratili ali drogi, ki se morejo vrteti okoli svoje osi, tako da bi se nahajali pod temi gumbi izpremenljivi izrezki, ki bi jih zadrževali ali pa izpuščali. Premaknjenje enega samega in istega obešalnega sistema bo moglo omogočiti, da se izvrši zaporedoma aktiven ali inerten padec serije bomb.

V zgoraj opisanih in pokazanih izvedbenih primerih (sl. 1 do 10) povzroči odprtje ali

izvzetje zadrževalnega ovratnika pod vplivom teže bombe neposredno ločitev poslednje od čepice, tako da bi celo odprtje ovratnika o nepravem času, ko je projektil obešen na aeronatu, povzročilo padec projektila. Dasi se morajo podobna odprtja o nepravem času smatrati za zelo redek dogodek, je vendar mogoče poskrbeti za njihovo eventualnost.

V naslednjem opisana izvedbena oblika, pokazana v sl. 11 do 17, omogoča preprečenje padca projektila v slučaju odprtja varnostnega ovratnika o nepravem času. Ta izvedbena oblika je v principu označena s tem da je čepica, ki tvori potom notranjega roba direktno oporo za zažigalno telo bombe, organizirana tako, da se umakne samo pri podolžnem premaknjenju proti bombi, ki mu sledi ali ga spremlja transversalno premaknjenje. Iz tega sledi, da ostane bomba celo v slučaju predčasnega umika in odprtja varnostnega ovratnika oprta vsled svoje teže ob še pritrjeno čepico in da ne more pasti. Pri tem novem izvedbenem načinu je padec bombe mogoč v slučaju odcepitev čepice, pri čemur ta padec v ostalem omogoči funkcioniranje zažigalca le tedaj, ako se predhodno zasigura umik ali odprtje zaščitnega ovratnika.

Sl. 11 kaže to izvedbeno obliko v podolžnem narisu;

Sl. 12 je odgovarjajoči naris s strani-

Sl. 13 je prerez, sličen onemu slike 11, pri čemur si mislimo, da je zaščitni ovratnik odstranjen.

Sl. 14 je tloris po 14—14 slike 12:

Sl. 15 in 16 kažeta obešalno napravo v dveh različnih legah tekom padanja bombe;

Sl. 17 kaže v tlorisu zaščitni ovratnik; ta je pokazan zaprt v polnih črtah in odprt v mešanih črtah, v izstrelni legi.

Na teh slikah označa A zgornji del glave projektila, opremljene z zažigalnim nosilcem B, kjer leži na primer perkusijski zažigalec, ki funkcionira potom vdrtja in inercije.

D označa zaščitno čepico, opremljeno na zgornjem koncu z organom, kakor na primer prstanom E, ki služi za pritrjenje projektila k aeronatu. Projektil je obešen potom prstana E na prikladen zacepni organ, ki ni naslikan in se da upravljati z aeronata.

F označa zaščitni ovratnik, ki ga normalno drže zaprtega kleščice G, pritrjene k nemu od koncev žice ali palice  $g^1$ , katere drugi konec se pridružuje na aeronatu.

Čepica D v ožjem smislu je v novi izvedbeni obliki trdna in v njeno podolžno steno je vrezano okno  $D^1$  primerne širine, da se more vanj vtakniti glava  $B^1$  zažigalnega telesa B. Glava  $B^1$ , tako vtaknjena v čepico, počiva potom ramena  $b^1$  na notranjem robu  $d$ , pri čemur vsako bočno premikanje imenovane glave  $B^1$  ovirajo kljuko  $d^1$ , ki štrlijo nad robom  $d$ .

Vidimo tekoj, da potom glave  $B^1$  v notranjosti čepice D obešeni projektil ostane obešen za čepico tako dolgo, dokler je ta sama obešena k aeronatu, in celo v slučaju, da se ovratnik F o nepravem času omakne.

Ta ovratnik je postavljen tako, da se avtomatično odpre in umakne nazaj, kadar spustimo bombo s tem, da odcepimo kljuko E od zacepa na aeronatu. Sestojati more, kakor kaže sl. 17, iz dveh polobročev F, podaljšanih z vejami  $f$ , pritrjenimi vsaka na enem koncu  $f^1$  vzmetne ploščice  $F^1$ , katere v zaprti legi okroža polbroče F in skuša normalno ta dva prstena oddaljiti drugega od drugega. V mirni legi se morejo veje  $f$  obdržati v bližnji razdalji s pomočjo klina  $h$ , vtaknjene v čep H, ki ga nosi ena od vej in ki gre skozi luknjo  $f^2$ , napravljeno v te namen v drugi veji.

Da se pripravi bomba v svrhu lučaja, je treba seveda poprej odmakniti klin  $h$ . Ako hočemo izvreči bombo, treba obešalni organ D—E odcepiti od aeronata, s tem da projektil potegne za kleščice G, razklene vsled svoje teže veje  $f$  ovratnika, katere zdrknejo preko roba alveol  $f$  na kljukah  $g$  klešč. Vzmet  $F^1$  zasigura razmaknitev vej  $f$  in ejakcijo ovratnika. To ejakcijo olajša okolnost, da se prosti konci polobročev opirajo ob zažigalno telo pri čemur reakcija poslednjega skuša pognati jih proti zunanosti.

Ločitev projektila od čepice D—E, ki je postala prosta, se odslej izvrši zelo naglo tekom padanja. Celo ako bi se projektil ne obrnil, bi se čepica pod vplivom svoje teže premikala longitudinalno, približajoč se tudi zažigalčevemu telesu. Kako hitro to longitudinalno premikanje presega višino stremen ali štrlin  $d^1$ , nič več ne ovira trasverzalnega premikanja čepice. To premikanje se more v ostalen olajšati potom desaksacije težišča čepice. Ta desaksacija more biti rezultat že samega dejstva, da se je odvezlo nekaj kovine za napravo okna  $D^1$ ; toda doseči bi se dala tudi na poljuben drugačen prikladen način.

Ker se more projektil obrniti in pri tem ohraniti čepico pripeto na glavi  $B^1$ , je priporočljivo, dodati desaksaciji težišča čepice še napravo, ki omogoča lahno zopetno dviganje poslednje proti zažigalnemu telesu in sestoji na primer iz oporne ploskve za zračni odpor prirejene ali pritrjene na čepici. Tako je v pokazanem primeru naslikan disk  $D^2$ , primerno narezan, da vpliv zraka na njegovo spodnjo ploskev v legi „obrnjenega projektila“ skuša zagugati ga v isti smeri, v kateri ga skuša zagugati desaksacija težišča. Namesto pridejanega diska bi se mogla predvideti na površju čepice helikoidalna krilica, pridejana ali pa napravljena iz celega.

Kakor smo videli zgoraj, nepravočasno odprtje ali umik ovratnika F pred vrženjem

projektila ne bi imelo nikakor za posledico padca poslednjega; ostal bi pricapljen kakor kaže sl. 13, ker bi njegova ločitev od čepice zahtevala privzdignjenje, ki bi mu sledilo transverzavno premaknjenje.

Ako hočemo zagnati projektil, ne da bi se razletel, je treba, razume se, da vržemo opremljenega, ob enem s čepico in z varnostnim ovratnikom; v to svrhu zadostuje, poprej osvoboditi pricrep *g* in potem odcepiti obešalno kljuko *E*.

Jasno je, da moremo z zgoraj opisano napravo, ako primerno določimo maso zaščitne in obešalne čepice in desaksacijo težišča, ako z druge strani potom konstrukcije ali s pomočjo regulacijskega organa uravnamo lego, naklon, to je oblike in obseg oporne ploskve ali ploskev  $D^2$  in višino odrastka  $d^1$ , določiti ali razporediti čepico tako, da se njena ločitev od zažigalnega telesa nadaljuje le pod vplivom danega zračnega odpora in se torej izvrši šele v trenutku, ko doseže projektil določeno brzino in se nahaja torej v željeni razdalji od aeronata.

Izvedbena oblika ovratnika je navedena samo primerično; tako bi mogli namesto dveh trdnih polobročev, katerim dodamo vzmet uporabiti ovratnik iz enega kosa, ki sam tvori vzmet v svoje okroglem delu in ki v odprti legi nudi takšno oddaljenost vej, da z vso gotovostjo osvobodijo čepico.

Vsaka drugačna neodvisna vzmet, ki osigura ejakcijo ovratnika, more nadomestiti opisano vzmet s ploščico.

### Patentne lastitve:

1. Obešalna naprava za aeronatske bombe, ki ima zaščitno čepico za zažigalec, označena s tem, da je ta čepica (*D*) prirejena tako, da tvori odzunaj obešalni organ (kljuko, obroč ali drugačno *E*) za projektil, pri čemur čepica v ožjem smislu (*D*) tvori v to svrhu odstranljivo oporo za poslednjega, direktno ali s pomočjo pomožnih organov; umik imenovane opore pri tem normalno ovira organ, kakor na primer cvratnik (*F*) ali obroč (*K*), čigar odprtje ali primerno premaknjenje se povzroči avtomatično s padcem projektila ali pa ročno s pogonom pricrepnega organa, spojenega z aeronatom.

2. Izvedbena oblika, označena s tem, da je čepica v ožjem smislu napravljena tako, da se da transversalno raztezati, na primer potom podolžnih špranj (*d*) in jo normalno drži stisnjeno na zažigalnem nosilcu ovratnika (*F*), čigar stiskanje se pridruži onemu, ki ga zahteva čepica, tako da otvoritev tega ovratnika dovoli transverzavno raztegnjenje čepice pod vplivom teže projektila in padec poslednjega brez čepice, kadar se ta obdrži pricapljena; dočim enostavno osvobojenje ovratnika radi padca projektila z odcepljeno čepico vred

omogoči, da se čepica pridrži na zažigalcu in ovira funkcioniranje poslednjega.

3. Pri obešalu za bombe po lastitvah 1. in 2. uredba koničnega opornega ramena na raztegljivih vejah ( $d^1$ ) čepice za odgovarjajoči ostri rob (*b*) zunanje površine zažigalnega nosilca, označena s tem, da se olajša primerno raztegnjenje čepice pod težo projektila, potem ko se je zadrževalni ovratnik (*F*) odprl.

4. Pri obešalu za bombe po lastitvah 1. in 2. naprava stiskalnega ovratnika (*F*) iz preklanega prstana, ležečega v grlu ( $d^3$ ), prirejenem v vejah patrone (*D*), označena s tem, da so kraki (*f*) napravljeni v obliki odrastkov na koncih ovratnika in se normalno držijo s svojimi prostimi konci blizu skupaj s pomočjo priklinjene osi (*H—G*), katere klin je pritrjen k vlečni žici ali drogu (*g*), pricapljenem k aeronatu.

5. Pri obešalu za bombe po lastitvah 1. in 2. naprava koničnega vhoda (odprtine) na zunanji površini zažigalnega nosilca (*B*), označena s tem, da ta odprtina omogoča njegovo nasajenje med vejami raztegljive čepice.

6. Izvedbena oblika, označena s tem, da je čepica (*D—E*), ki tvori obešalne organe, napravljena tako, da se da transverzavno zožiti, na primer s pomočjo podolžnih špranj, tako da jo je treba, ako hočemo povzročiti njeno pridržanje na zažigalnem nosilcu, zožiti, na primer s tem, da zblížamo njene veje s pomočjo ovratnika (*F*), ki se more odpirati in drži konce imenovanih vej zacepljene v grlu navedenega zažigalnega nosilca, pri čemur ta ovratnik sam drži zaprt klešče (*G*), pritrjene k vlečnemu organu, ki ga nosi aeronat; pri tem se osvobodena čepica s projektilom vred avtomatično izžene s pomočjo vzmeti (*I*), kadar smo jo osvobodili pritiska (stiskanja), ki ga izvaja ovratnik.

7. Izvedbeni primer, označen s tem, da sestoji umična opora projektila na patroni (*D*) čepice (*D—E*), katera tvori obešalni organ, iz serije krogel (*J*), ležečih v alveolah ( $D^1$ ) trdne patrone (*D*), pri čemur se more pridržanje krogel v njihovih alveolah zasigurati z ovratnikom (*F*), ki se odpira avtomatično ali s pogonom.

8. Varianta naprave po lastitvi 6. označena s tem, da je zadrževanje krogel zasigurano s pomočjo drčečega obroča (*K*), pritrjenega koaksijalno ali koncentrično k sponi čepice.

9. Obešalo po prejšnjih lastitvah, označeno s tem, da sestoji pricrepni organ čepice iz droga z raztegnjeno glavo, pridrževano v izdolbini z zmanjšano izrezo, na primer v žlebu gumbnice, napravljenem v organu, ki se da premikati podolžno, v kotu ali potom nihanja, tako da se s pomočjo imenovanega premikanja privede razširjena glava droga nasproti izdolbine z večjo izrezo, na primer očesa gumbnice, ter se tako izzove padec projektila.

10. Obešalo po lastitvah 7 in 8, označeno s tem, da sestoji obešalni organ zadrževalnega obroča za krogle iz cevi, ki objema obešalni drog patrone in se končuje v gumbu, ki se pridrzuje v izdolbini z izpremenljivo sekcijo, napravljeni v pomožnem obešalnem organu, pri čemur se more ta gumb v slučaju istočasnega manevra obeh obešalnih organov in v svrhu inertnega lučaja privedi v izdolbino večje sekcije, odgovarjajočo navpični legi izdolbine, skozi katero uhaja obešalni gumb patrone.

11. Obešalna naprava za aeronatske bombe, ki ima čepico, katera tvori zaščitni organ za zažigalec in ob enem obešalni organ za bombo, kakor tudi organ, na primer ovratnik, čigar odpiranje ali, premikanje je potrebno, da se omogoči umik imenovane čepice, označena s tem, da je čepica, ki tvori potom notranjega roba direktno oporo za bombo, organizirana tako, da se umakne samo potom podolžne premaknitve proti bombi, kateri primaknitvi sledi ali jo spremlja transverzalna premaknitev.

12. Izvedbena oblika po lastitvi 11, označena s tem, da ima čepica eno ali več oken napravljenih med opornimi robovi in na teh robovih štrleče kljuke, okna, skozi katera more preiti oporna štrlina bombe, potem ko se je izvršila podolžna premaknitev z ozirom na bombo in čepico; pri tem je ejakcija čepice po avtomatični ločitvi zadrževalnega ovratnika zasigurana po enostavnem vplivu zraka ali eventualno s pomočjo vzmeti.

13. Naprava po lastitvah 11 in 12, označena s tem, da se ejakcija čepice omogoči z desaksacijo težišča poslednje, ki more slediti iz okolnosti, da ima eno samo okno.

14. Naprava po lastitvah 11 in 12, označena s tem, da je ejakcija čepice omogočena s tem, da se čepici dodajo odrastki, ki se eventualno dajo regulirati in tvorijo oporne ravnine ali ploskve, na katere vpliva zrak s svojo odpornostjo in s tem, da skuša privzdigniti čepico in jo spraviti v gunganje v smeri, v kateri jo skuša zagugati desaksacija njenega težišča.

Fig. 8.

Fig. 1.

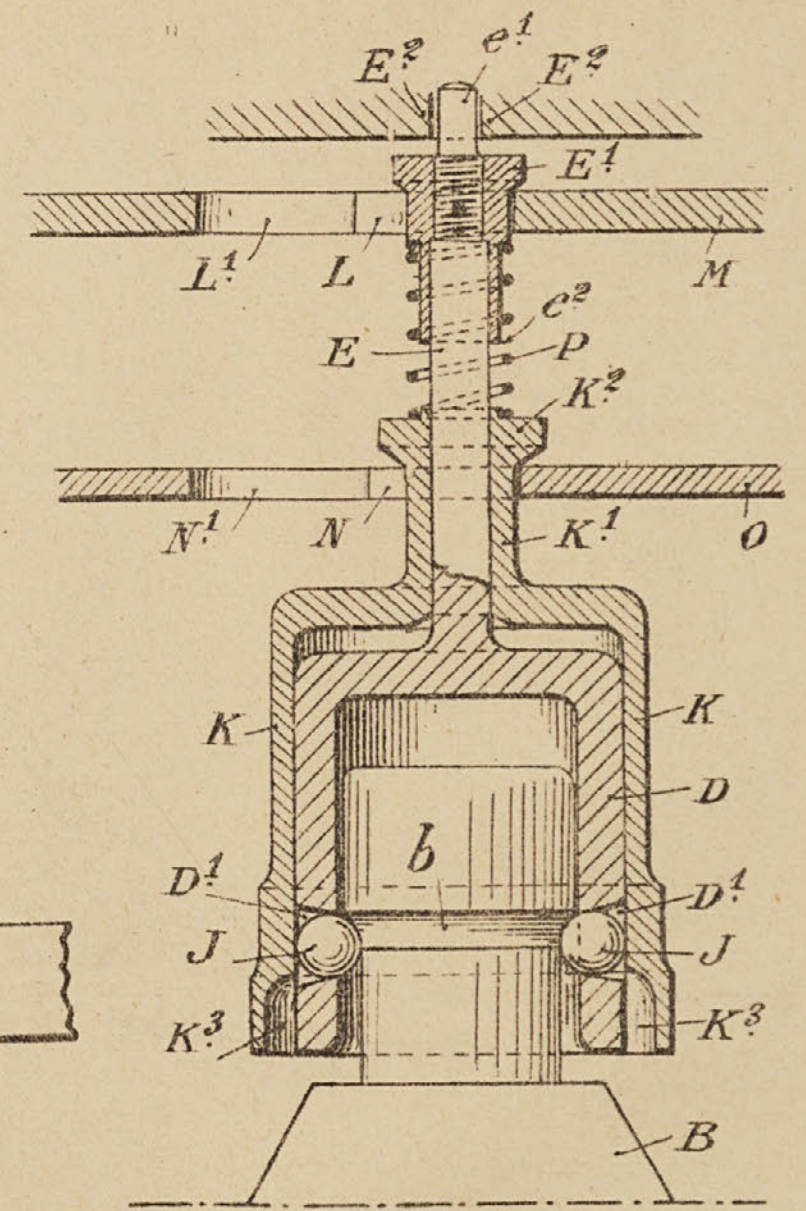
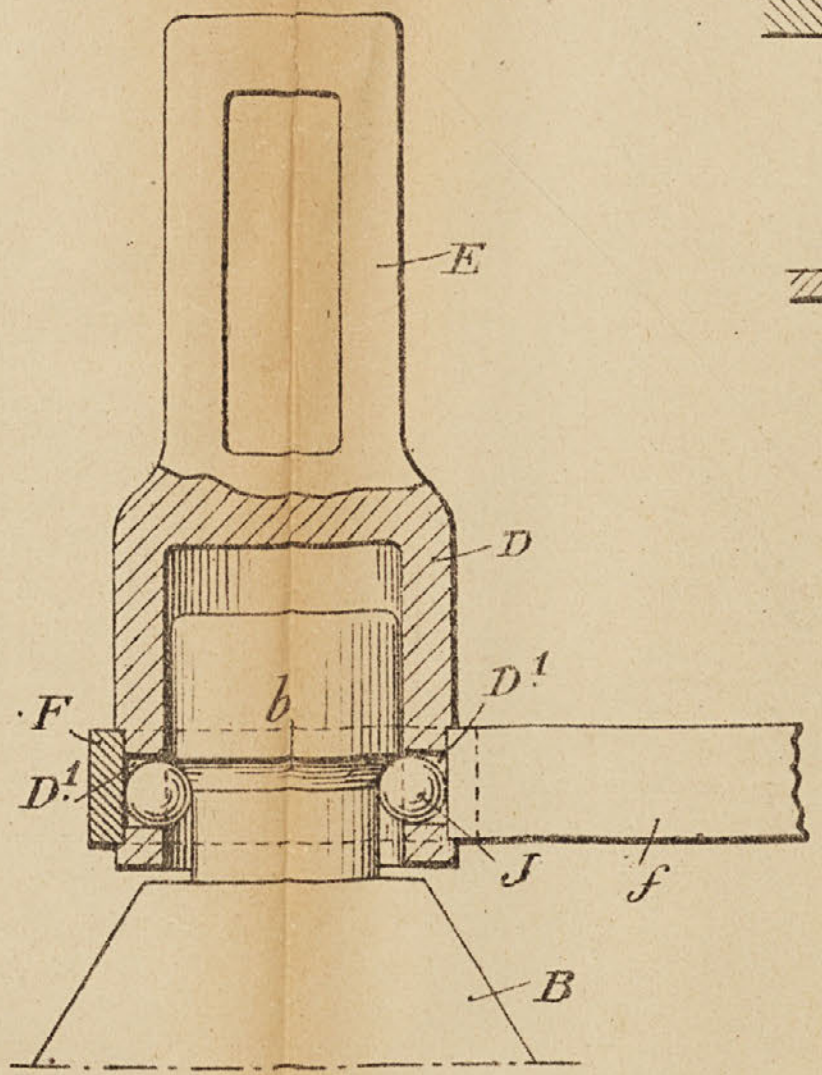
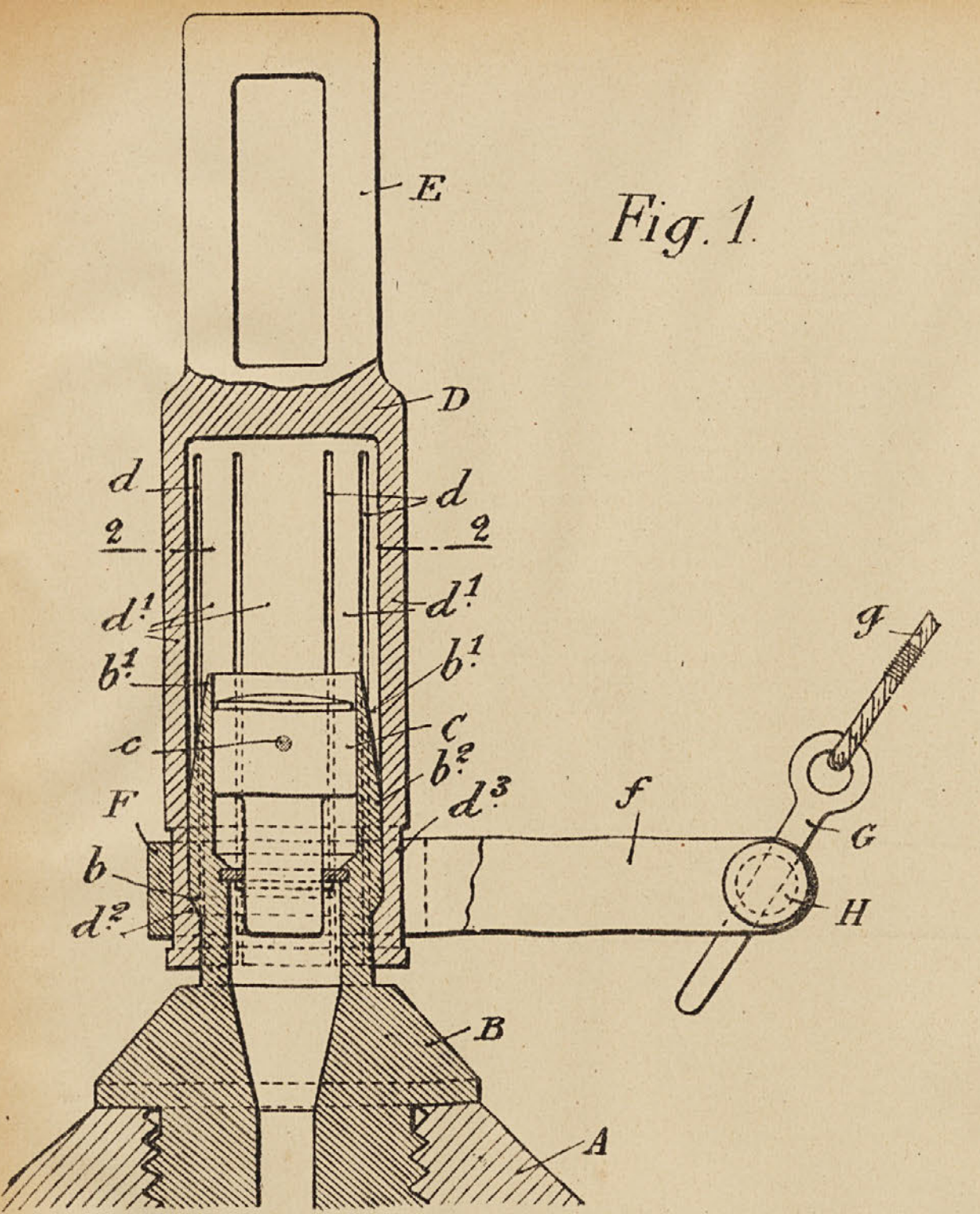


Fig. 2.

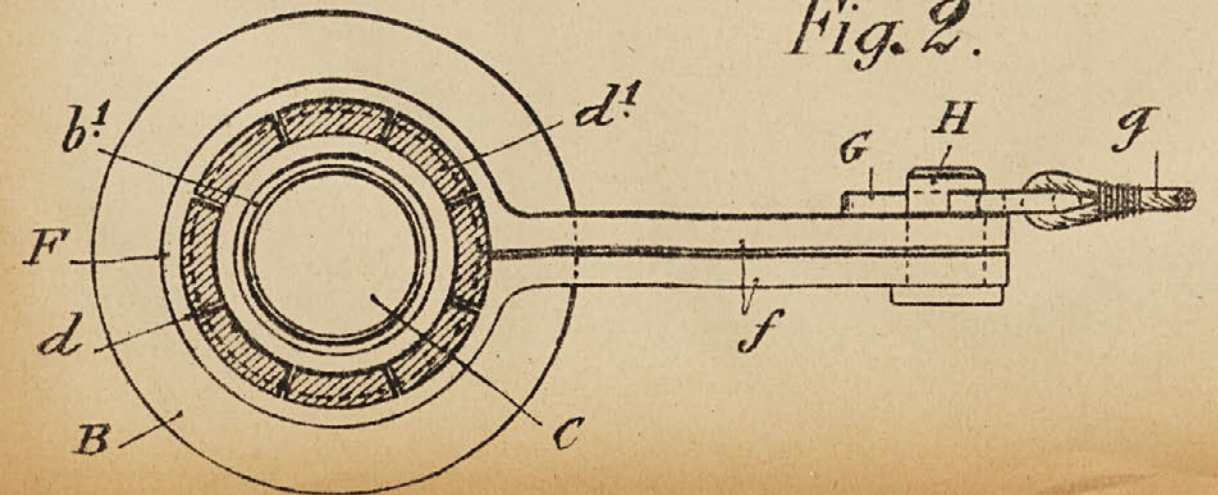
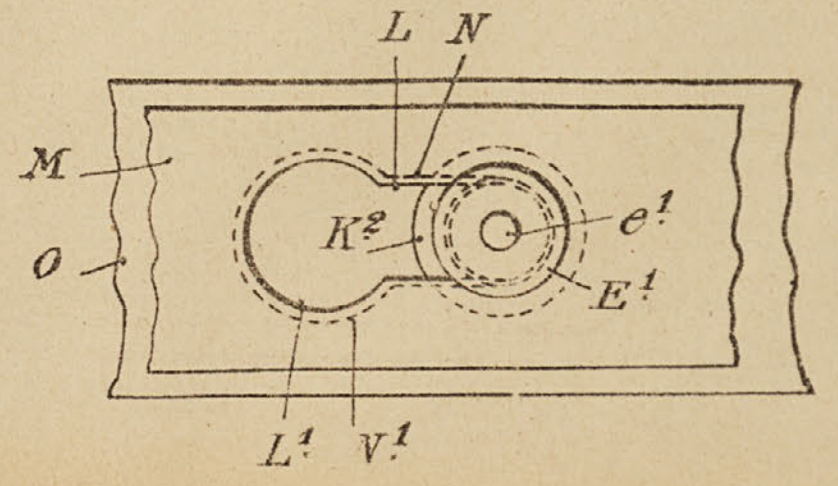


Fig. 10.



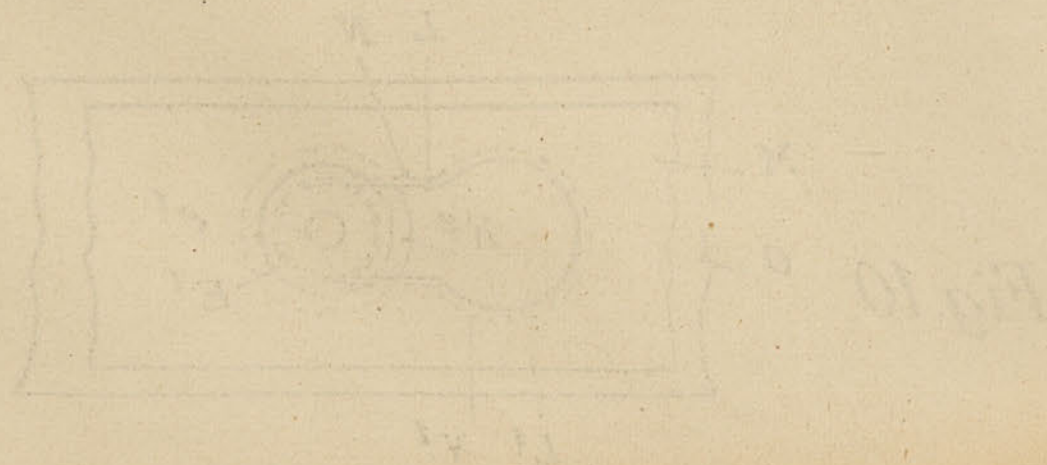
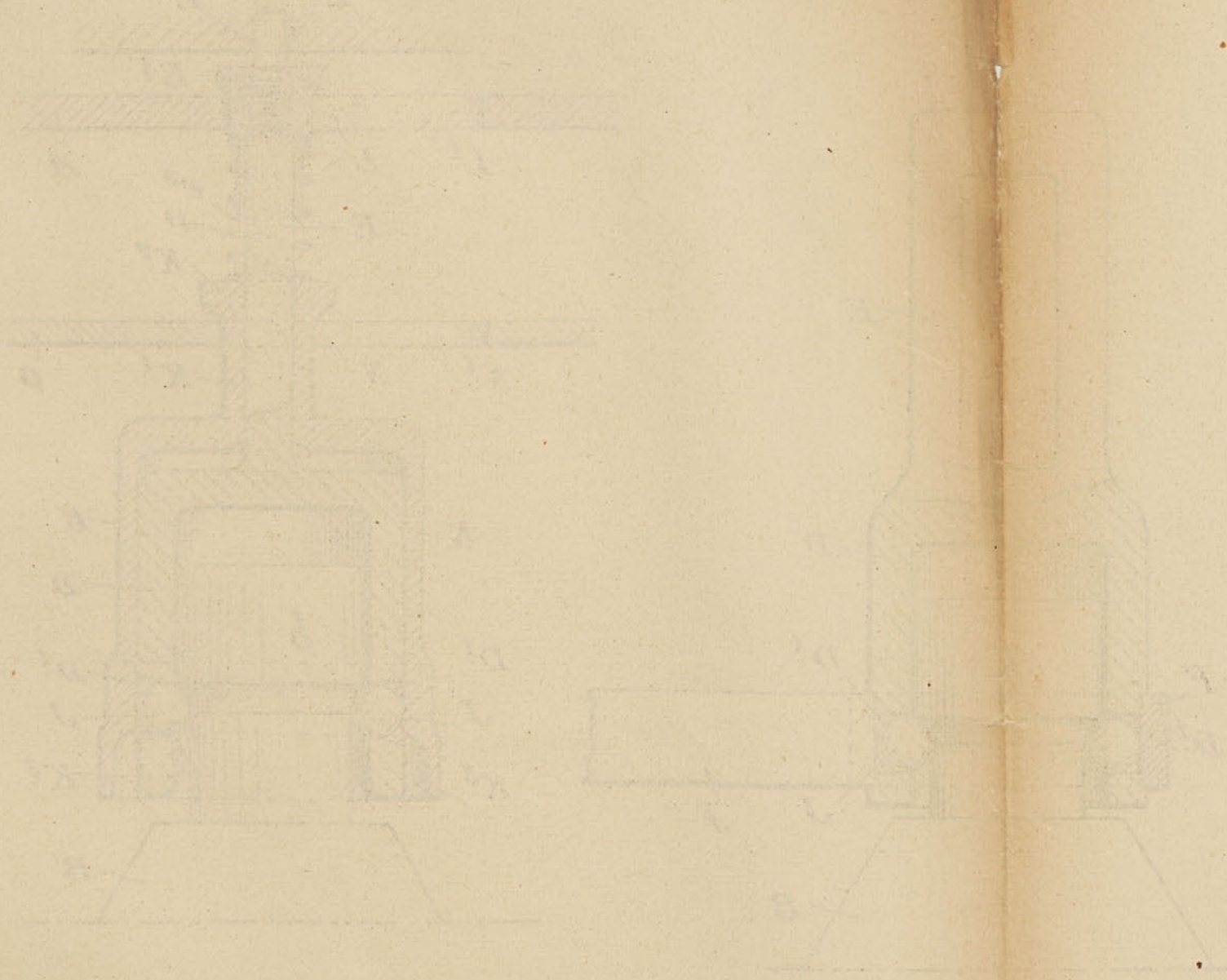


Fig. 1

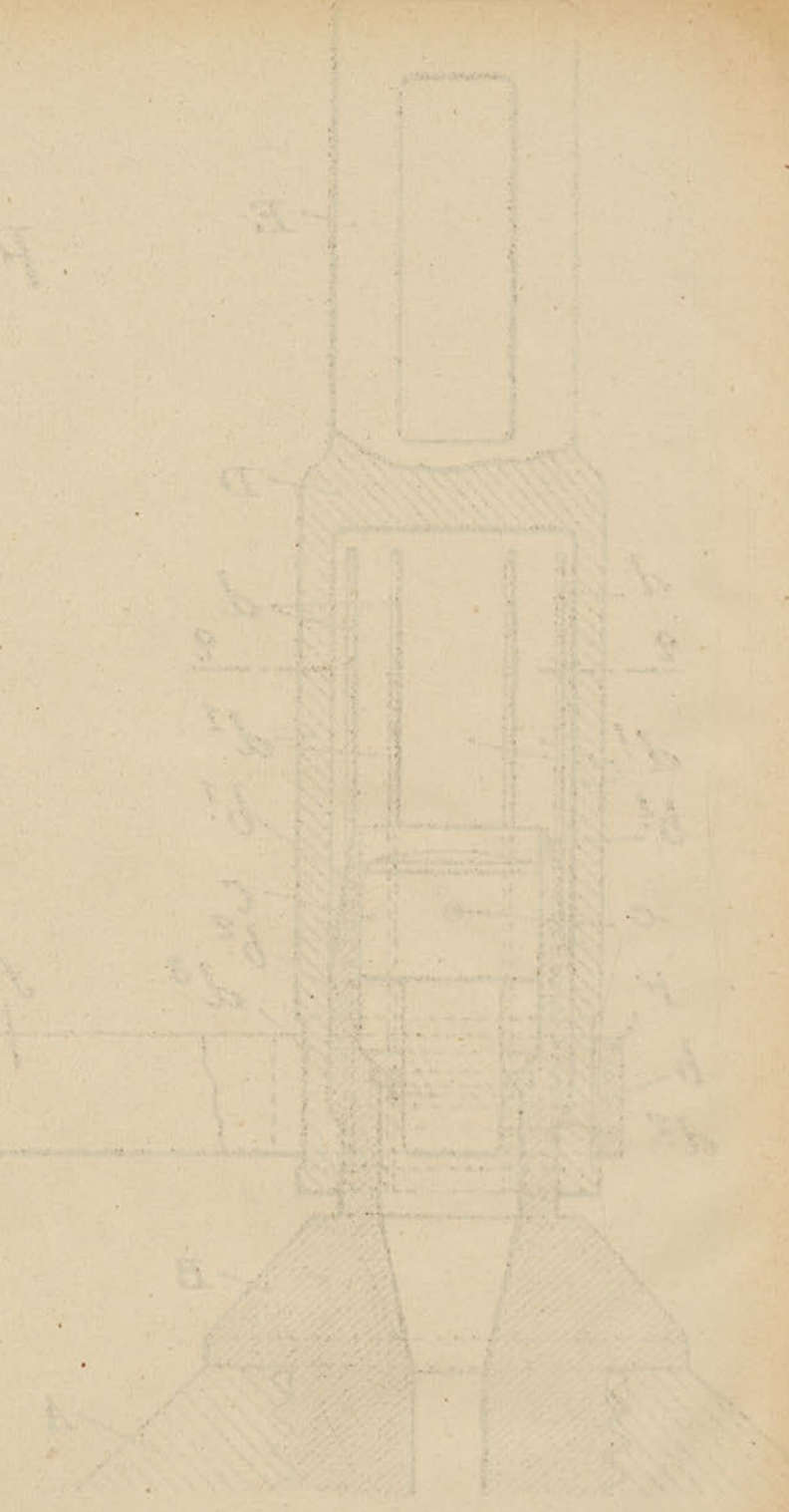


Fig. 2





Fig. 3.

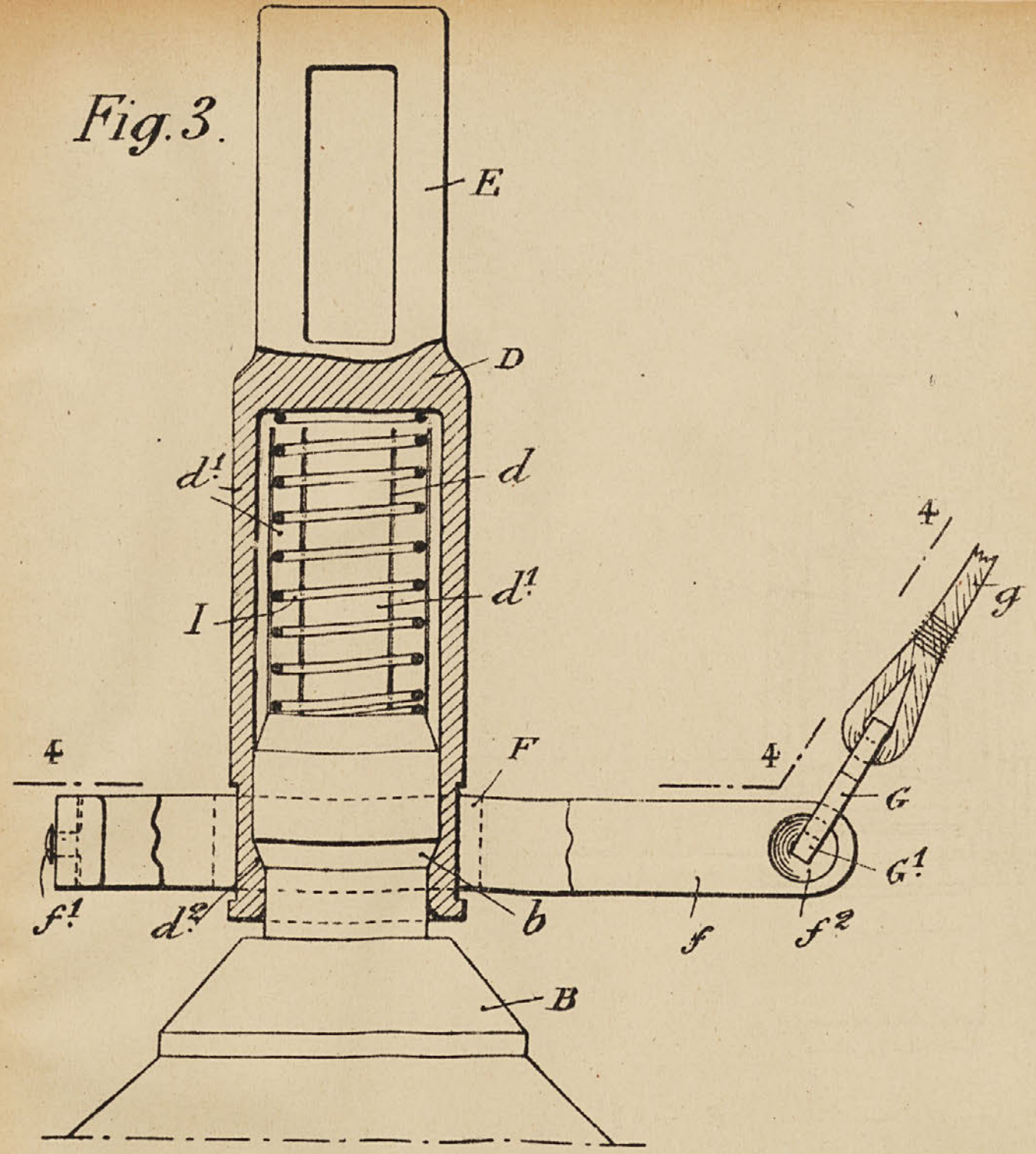


Fig. 5.

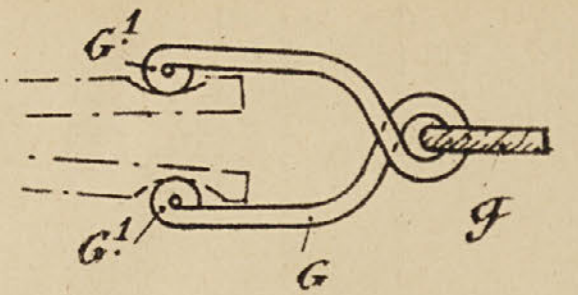
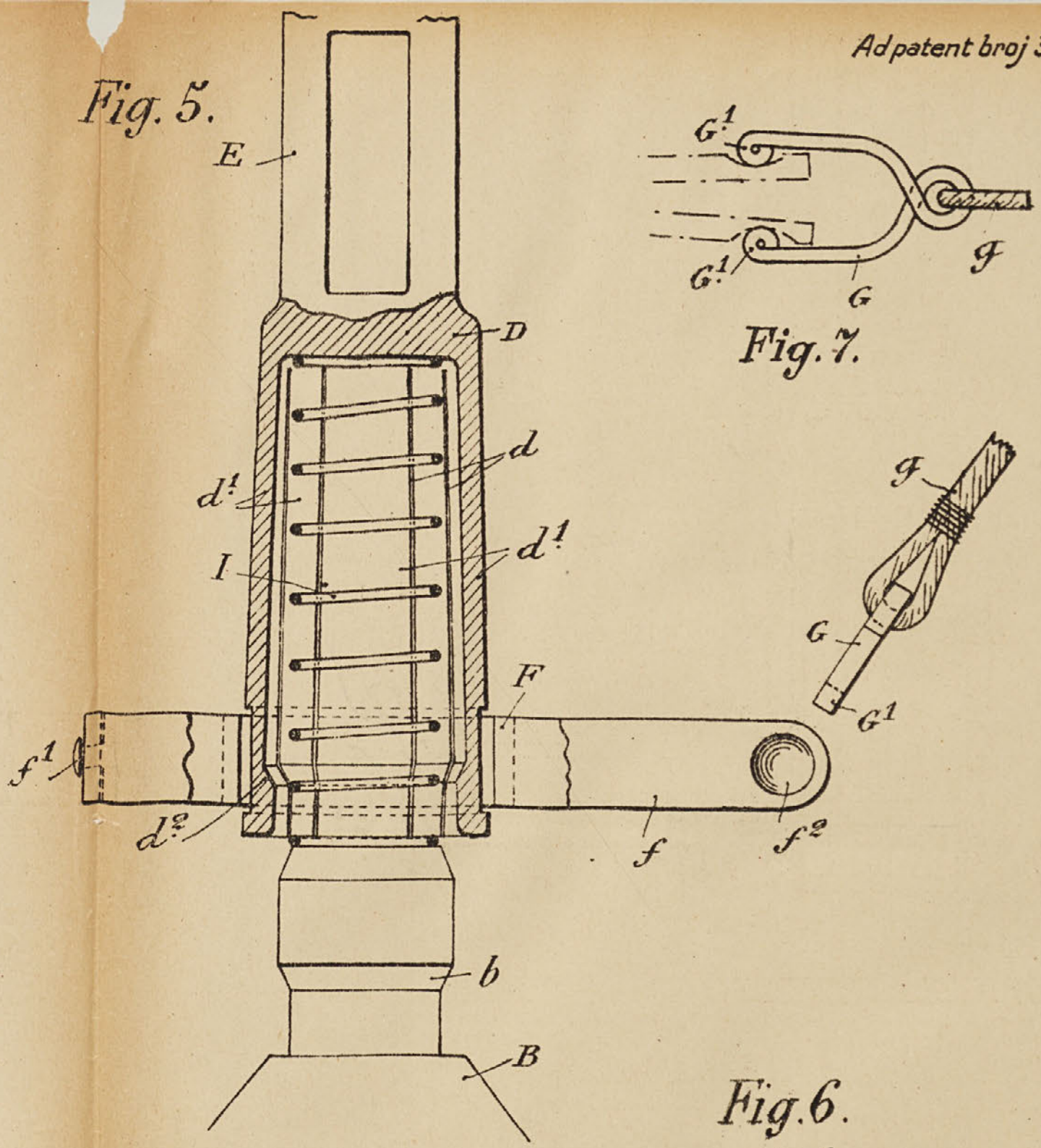


Fig. 7.

Fig. 4.

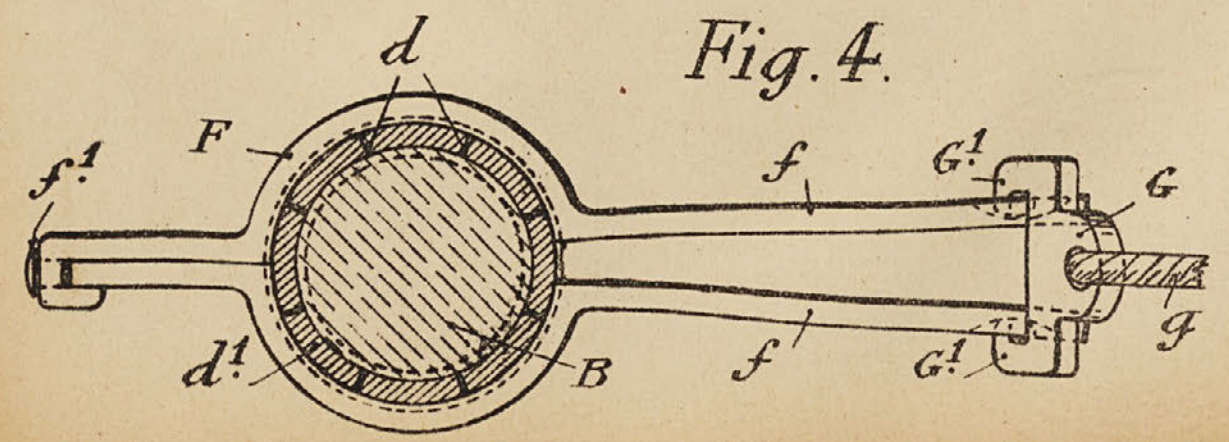


Fig. 6.

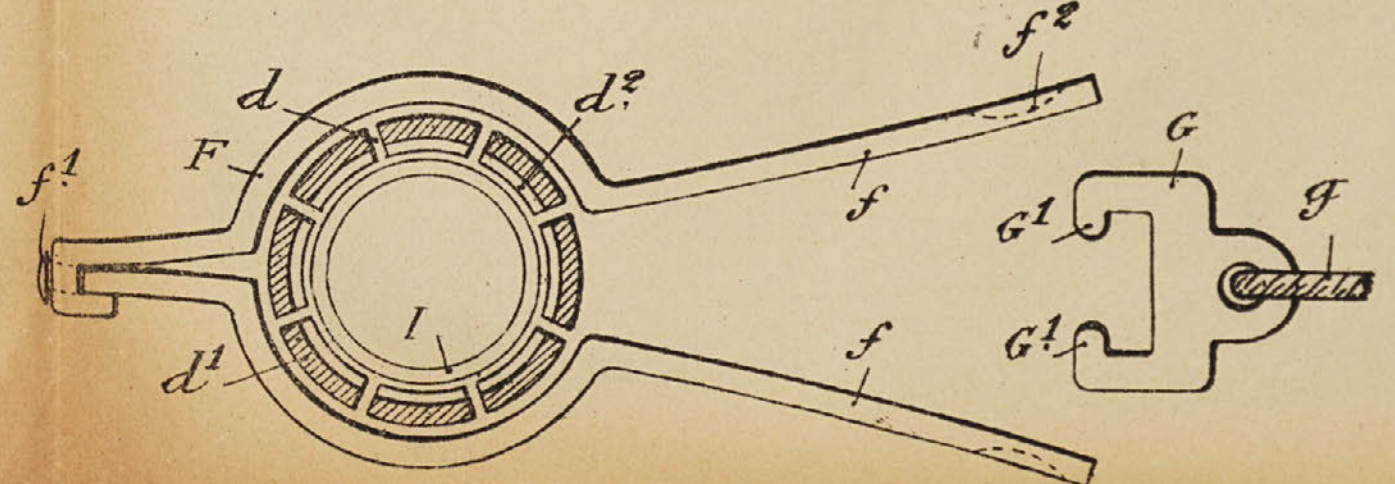




Fig. 11.

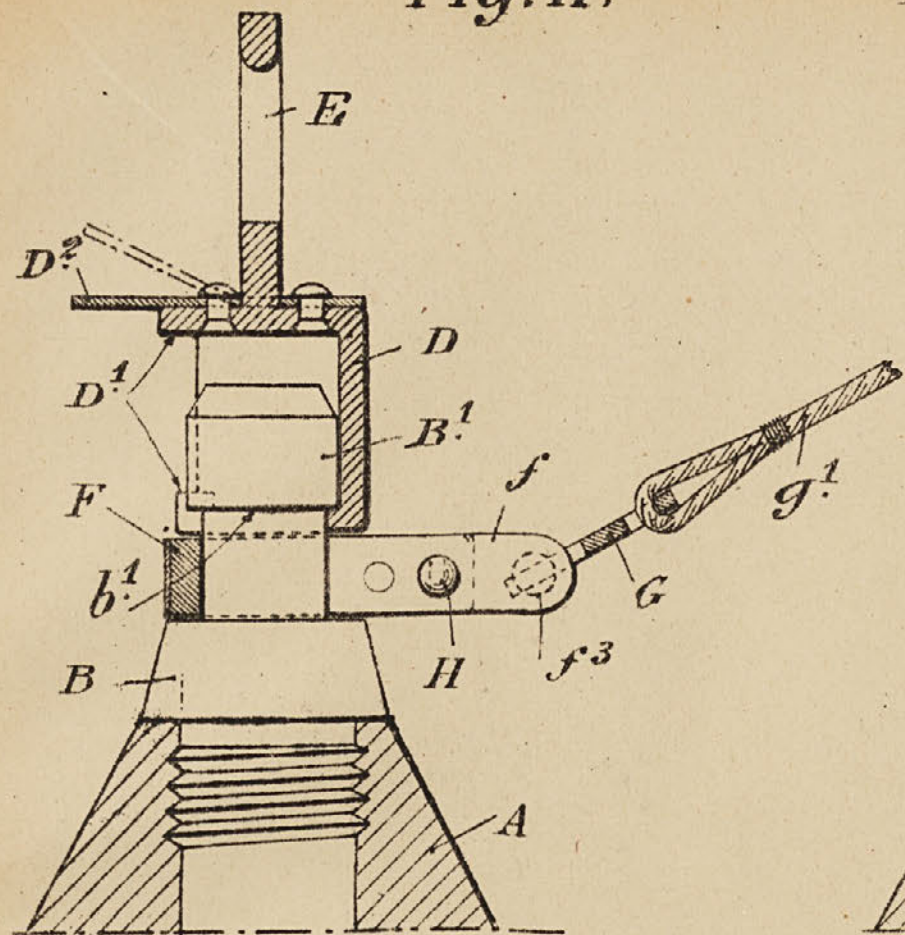


Fig. 13.

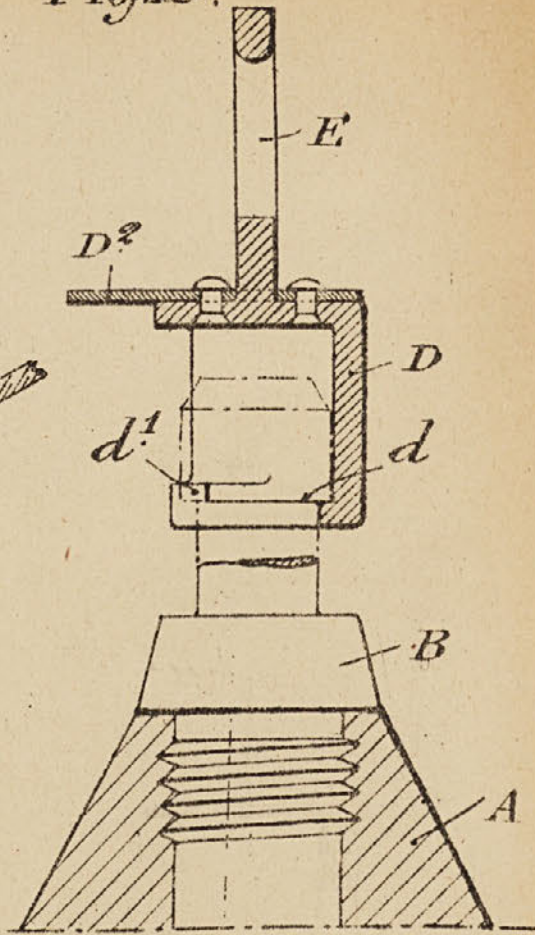


Fig. 15.

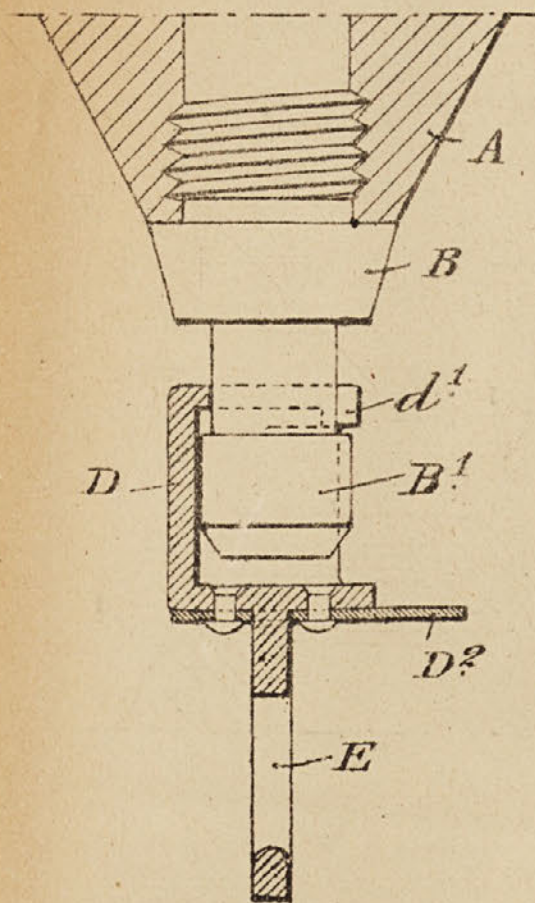


Fig. 16.

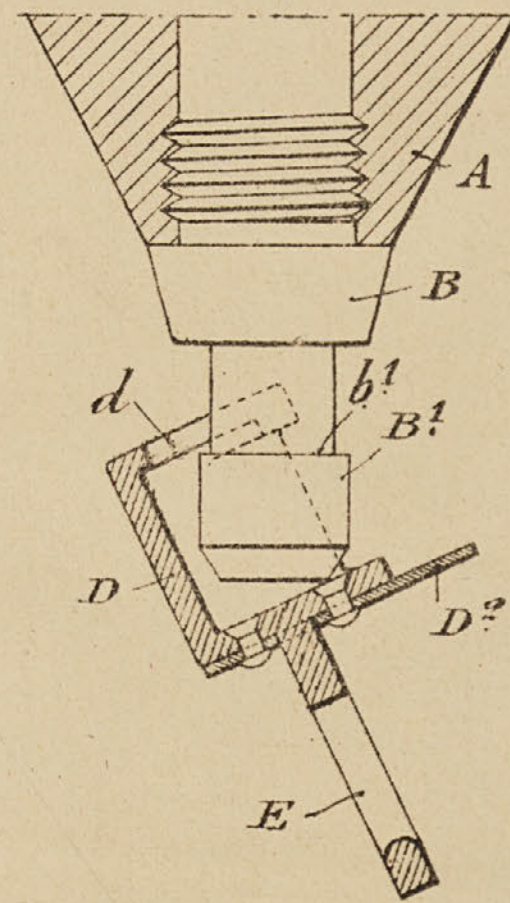


Fig. 12.

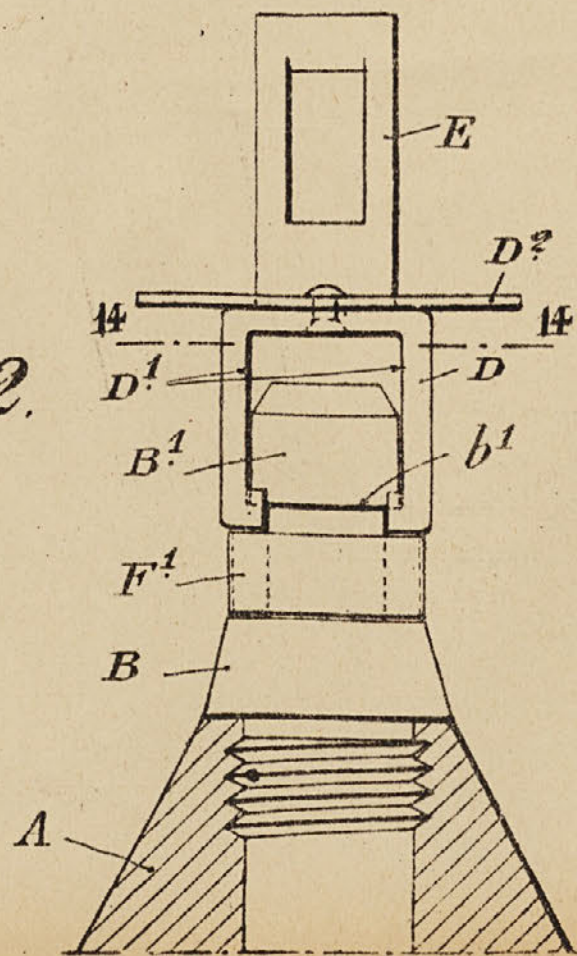


Fig. 14.

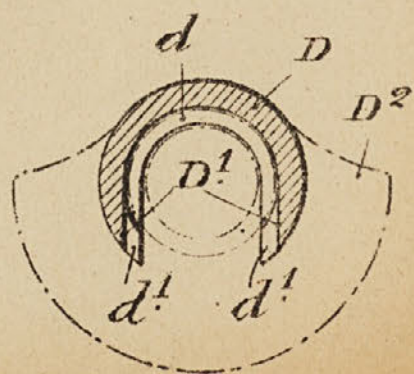


Fig. 17.

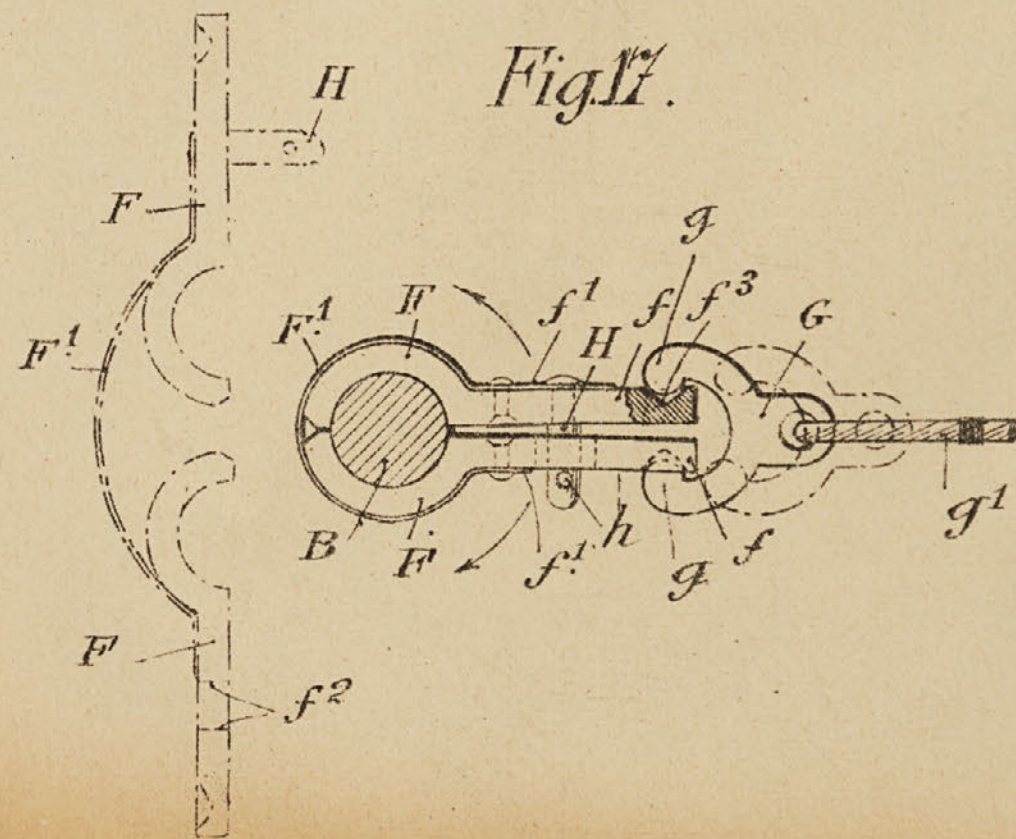


Fig. 10

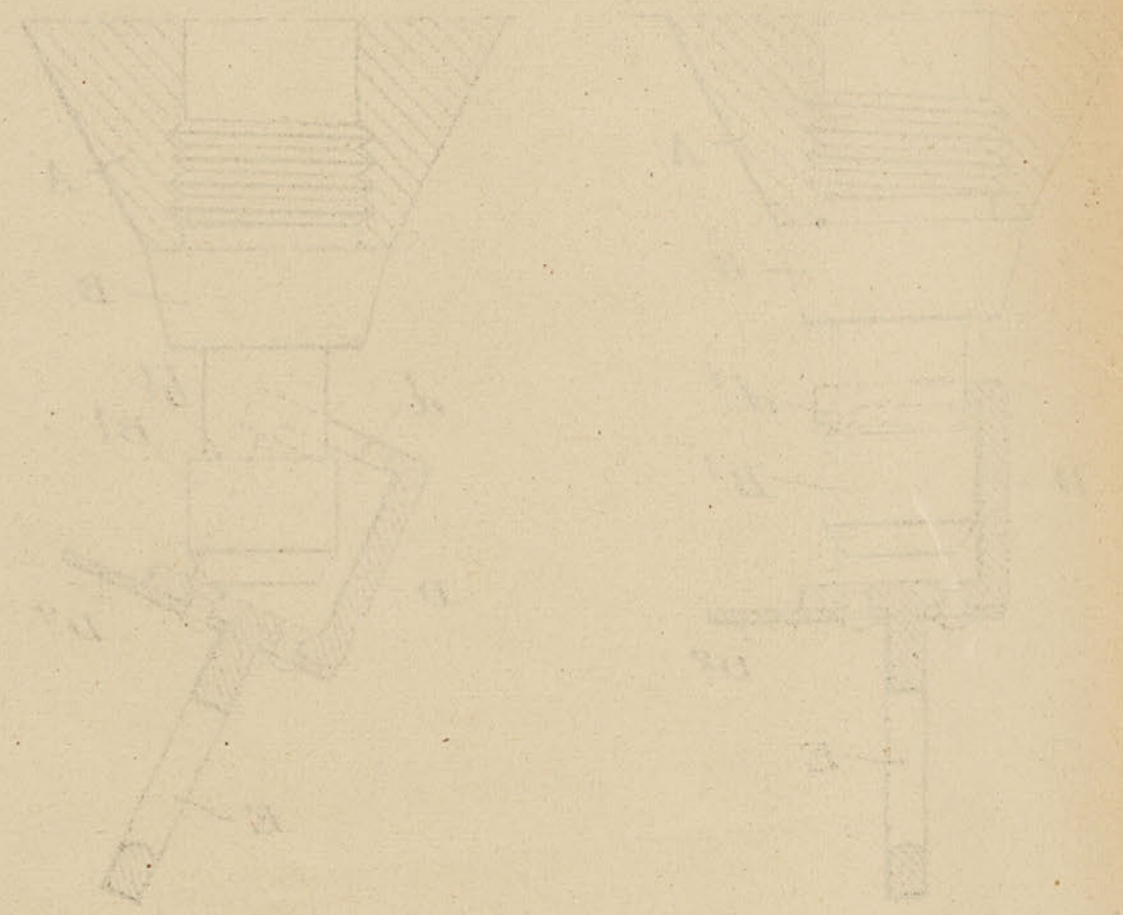


Fig. 11

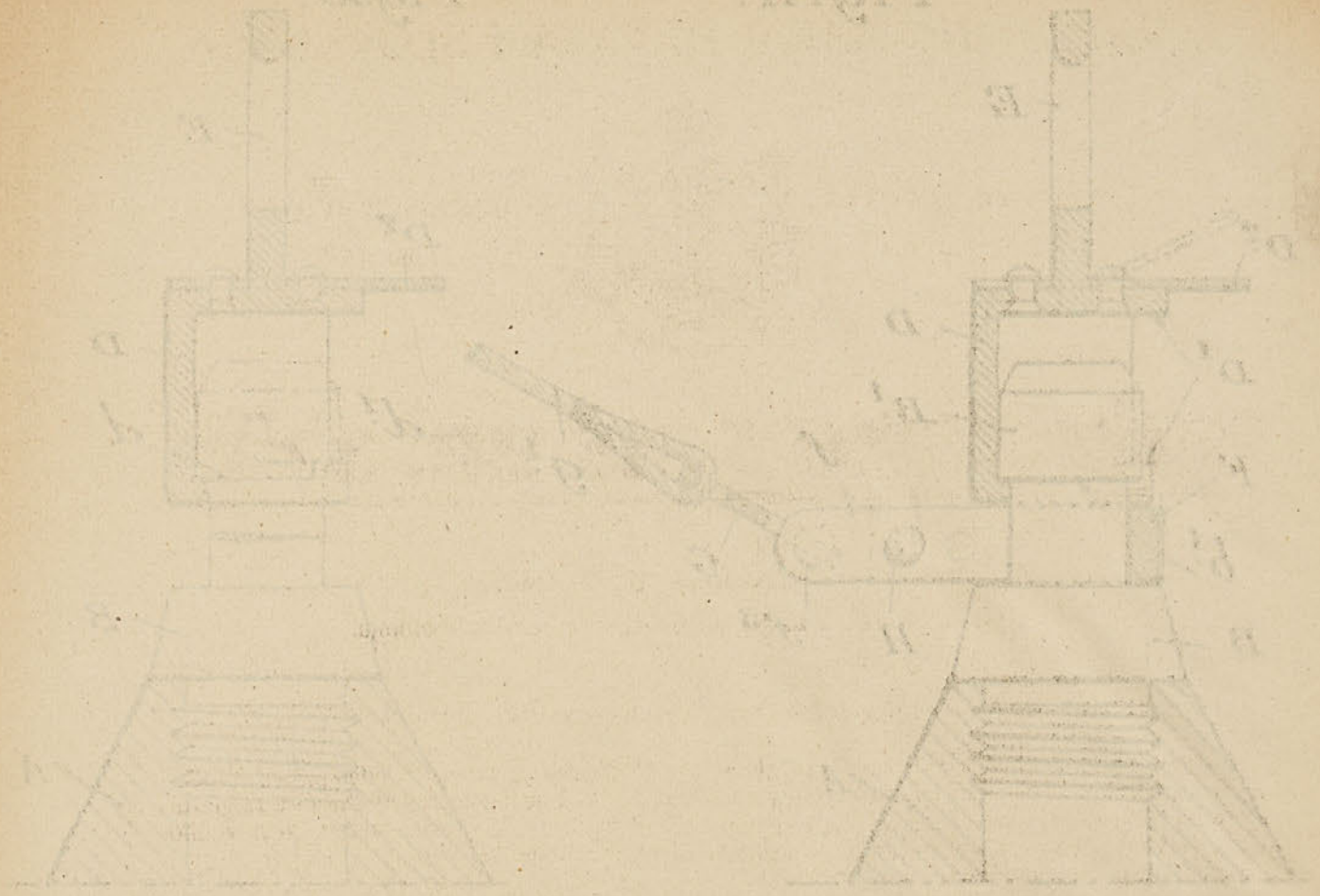
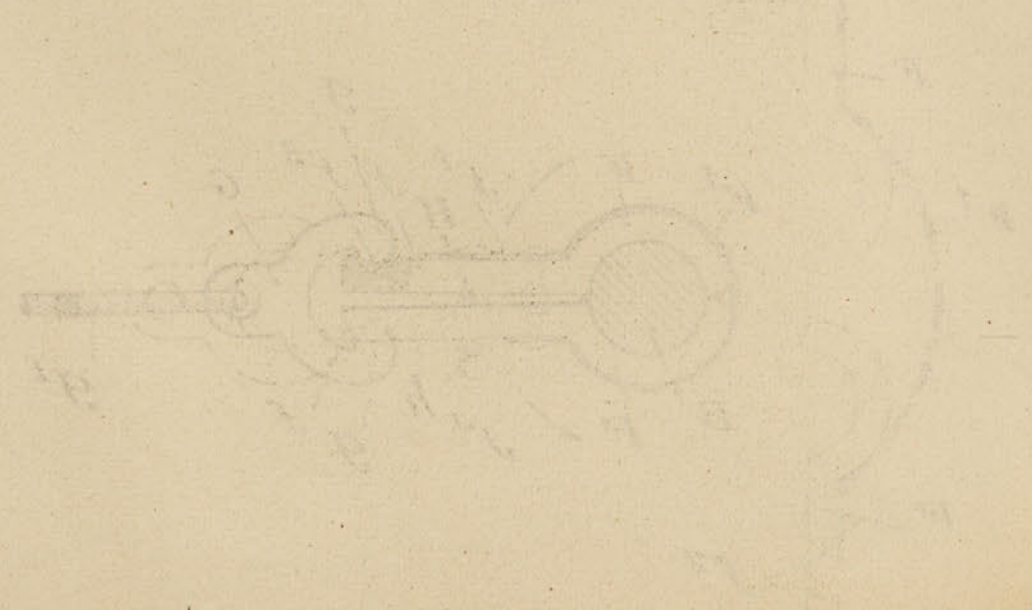


Fig. 12



Fig. 12

