

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

RAZRED 59 (1)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1. OKTOBRA 1927.

## PATENTNI SPIS ŠT. 4496.

Alexandre Lamblin, inžinjer, Paris.

Izboljšanje pojilnih sesalk.

Prijava z dne 28. septembra 1925.

Velja od 1. septembra 1926.

Prvenstvena pravica z dne 18. oktobra 1924. (Francuska).

Pričujoči izum zadeva razna izpopolnjenja, izvršena na pojilnih sesalkah, posebno na sesalkah, ki imajo namen, hraniti z esenco karburatorje eksplozivskih motorjev. Ta izpopolnjenja imaju svrho, da se izdelovanje sesalke poenostavi ter napravi njen funkcioniranje bolj sigurno in bolj učinkovito.

V smislu izuma izpopolnjena sesalka je označena najprej po kombinaciji dveh sesalk z membrano, pričvrščenih druga k drugi, pri čemur obe membrani teh sesalk poganja isti mehanizem, na primer vrtljivi palčasti kolut, ki poganja drog, pritrjen na vsaki membrani.

Izum se rasteza tudi na številne druge značilne lastnosti in njihove različne kombinacije.

Razne izumu odgovarjajoče naprave pokazujejo primerično priložene risbe.

Na teh risbah je sl. 1 naris z delnim prerezom sesalke v smislu izuma.

Sl. 2 je pogled na to sesalko v tlorisu z delnim prerezom po črti 2, 2, 2, 2 slike 1.

Sl. 3 je shema, ki pojasnjuje funkcioniranje sisalke.

Sl. 4 je delni prerez skozi navpično ravno varijante izuma.

Sl. 5 in 6 sta naris oziroma pogled v tlorisu neke druge izumu odgovarjajoče sesalke.

Sl. 7 je prerez pomožne sesalke, kombinirane s sesalko slike 5 in 6.

Sl. 8 je naris z delnim prerezom nekega

drugega načina spojitev med pomožno sesalko in sesalko slik 5 in 6.

Sl. 9 je naris z delnim prerezom neke druge sesalke v smislu izuma.

Sl. 10 je delni prerez skozi navpično ravno sesalke slike 9.

Sl. 11 je pogleg v tlorisu sesalke slik 9 in 10.

Sl. 12 predstavlja neko varijanto uredeb izuma.

Sesalka, ki jo predčujejo slike 1 do 3, sestoji iz kombinacije dveh membranskih med seboj spojenih sesalk 1 in 2, in razvrščenih simetrično druga k drugi z ozirom na ravno x y.

Vsaka teh sesalka sestoji iz sesalkinega telesa 3 in karterja 4, vsebujočega gonilni mehanizem, pri čemur sta ta dva elementa ločena drug od drugega potom upogljeve membrane 5.

Sesalkino telo 3 z navpično osjo zima esenčni filter in zaklopke. Filter sestoji iz dovodne cevi za esenco 6 s stranskimi odprtinami 7; ta cev je privita v sesalkino telo v ožjem smislu ter se prilega z gornjim koncem ob list iz filtrirajoče snovi 10, na primer iz kože divjega kozla ali kovinske tkanine, katere spodnji rob je pritisnjen s pomočjo prstena 11 na obod cevi.

Sesalna zaklopka 12 in odbojna zaklopka 13, delujoči enostavno s pomočjo svoje teže, sta položeni nad esenčnim filterom v sesalkino telo, pri čemur se sesalna zaklopka 12 nahaja v neposredni

bližini gornjega konca esenčne dovodne cevi 6.

Sesalkino telo je v zvezi s sesalno izbo 15 potom kanala 16, ki vodi med zaklopki 12 in 13.

Izvrtna cevka 17 s pritrjevalnim klobukom 18 je privita na temenu sesalkinega telesa 3 in veže to sesalkino telo potom kanala 19 s kanalom 20, ki odganja esenco nazaj k karbonatorju.

Kanal 20 je skupen obema membranskima sesalkama 1 in 2 (sl. 3).

Varnostna zaklopka 21 splošno znanega tipa s povratno vzmetjo 22 je pričlenjena na kanalu 19 in prepreči vsako pretirano dviganje pritiska v imenovanem kanalu.

Karter 4, ki vsebuje mehanizem, je skupen obema sesalkama 1 in 2 in ima dve vodili 23, v katerih vsakem teče en drog 24. Vsak drog 24 je pritrljen s klinom 25 v sredini odgovarajoče upogljive membrane 5.

Oba droga 24 sta drug z drugim spojena potom loka 26, v čigar notranjosti leži vrtljivi palčasti kolut 27, solidaričen z golnilno gredjo 28. Ta gred sama se poganja potom gredi 30 s posredovanjem zacepane naprave 31, ki zmanjšuje brzino.

Robovi vsake upogljive membrane 5 so krepko stisnjeni med sesalkinim telesom 3 in karterjem 4 z vijaki 32. Umetnost je, ako je ta membra narejena iz vulkaniziranih nit, na primer iz toplo komprimirane bombaževe nit, kateri se doda kako spojilo, na primer cinkova klorura. Taki mreži ne škoduje niti esenca, ki kroži v prostoru 15, niti olje, ki polni karter 4; poleg tega tvori nepropustno spojko med sesalkinim telesom 3 in karterjem 4 ter zabranjuje vsako uhajanje esence ali olja.

Zgoraj opisana sesalka funkcijonira na sledeči način: Palčasti kolut 27, vrteč se v smeri pušice 35, potegne za seboj lok 26 in drog 24 sesalke 1; ta drog se premika v smeri 36 in potegne s seboj membrano 5, ki povzroči depresijo v sesalnem prostoru 15. Zaklopka 12 se dvigne; esenca se vsesava v sesalkino telo 3, prodira vanj skozi dovodno cev 7, gre skozi odprtine 7 te cevi, preide preko kozličeve kože 10, se tam iznebi vse nesnage, gre skozi privzdignjeno zaklopko 12 in napolni oddelek 15.

Kadar kolut, vrteč se dalje v smeri 35, porine drog 24 nazaj v obratni smeri 36, požene upogljiva membrana 5 esenco nazaj iz prostora 15; ta esenca privzdigne odbojno zaklopko 13, gre skozi odprtine cevke 17, se pomika po kanalu 19 ter se razlije skozi 20 v karburator.

Obe sesalki 1, 2 delujeta v obratnem smislu druga napram drugi pod učinkom

edinega koluta 27, to se pravi, da ena sesa, kadar druga odganja in obratno.

Kakor vidimo, ostane prostornina mehaničnih delov, ki se nahajajo v karterju 4, in torej tudi prostor, ki ostane svoboden za mazilo, v tem karterju 4 konstanten: ne izvrši se torej v karterju 4 tekom funkcioniranja nikaka izpremembra pritiska kar zlasti zabranjuje vsako uhajanje mazila na zunaj.

Ako je karburator poln ali ako nastopi kakoršnokoli zamašenje v odtočni kanalizaciji 20, se varnostni ventil 21 avtomatično dvigne ter stisne odbojno vzmet 22, tako da esenca prosto odteka po 38 (sl. 3). Tako se prepreči v sesalkinem telesu vsakršen prevelik pritisk, ki bi utegnil povzročiti zlomljenje upogljive membrane 5.

Zgoraj opisana sesalka ima številne vrline. Pojasnili smo že, da uporaba vulkaniziranih nit za sestavo mreže 5 omogoča na eni strani, da se podeli tej membrani neka upogljivost, na drugi strani, da se zasigura popolna nepropustnost med sesalkinim telesom 3 in karterjem 4.

Ker dalje palčasti kolut 27 leži v loku 26, je trajno zvezan z vsakim drogom 24 tako da se ta drog poganja mehanično hkratu v sesalnem gibanju v smeri od 36. Ta uredba dovoljuje odstranitev vsakršne odbojne vzmeti na drogih.

Dejstvo, da se predvideva en sam osrednji palčasti kolut 27, ki je skupen obema sesalkama z membrano 1 in 2, omogoča, da se konstrukcija celotnega aparata zelo poenostavi ter se raditega nabavna cena zmanjša.

Ta aparat ima dve sesalki 1 in 2, ki moreta funkcijonirati neodvisno druga od druge tako da ako je ena od sesalk izven obrata, recimo ker je počila membrana, osigura druga sesalka oskrbovanje karburatorja.

Vfdimo dalje, da uredba sesalne zaklopke, odbojne zaklopke in osenčnega filtra v istem sesalkinem telesu zelo olajša izdelovanje in montažo sesalke. Vrhu tega se esenčni filter nahaja v neposredni bližini sesalne zaklopke 12, tako da se skozi kozličovo kožo 10 precejena esenca ne more navzeti nove nesnage, preden prodre v sesalkino telo.

Slednjič je sestava esenčnega filtra samega zelo enostavna: cev 6 osigurava hkratu pritrjenje filtra na sesalkinem telesu dovod esence v sesalko in primerno napetost kozlove kože 10. Ker to kožo stiska na njeni bazi prstan 11, tvori številne gube, ki znatno povečajo cedilno površino te kože.

Izum se rasteza očividno pri tej novi uredbi tudi na slučaj, ako dopuščamo, da

je filter napravljen v neki razdalji od sesalke.

Zgoraj opisana sesalka mora imeti številne varijante, na katere se razteza izum.

Uredba slike 4 ima sledečo svrho: ako je odbojna zaklopka 13 zagvozdena na svojem sedežu, ne more membrana 5 več odganjati mase u prostor 15 vsesane esence kar utegne povzročiti, da ta membrana poči; ta nedostatek odstranjuje uredba sl. 4; pri tej uredbi ima vsak drog 24 še porivalo 40, ki ga vzmet 41 drži v neki oddaljenosti od drogovega telesa.

Dokler sesalka funkcioniра normalno, je pritisk, ki ga vzvaja esenca, ki nej se odganja nazaj, na membrano 5, manjši nego napetost vzmeti 41, tako da kolut 27, ako poganja pritiskala 40, poganja obenem tudi droge, točno tako, kakor da bi bila ta pritiskala trdno pribita na droge: sesalka torej funkcioniра, kakor je bilo podrobno razloženo s pomočjo slik 1 do 3.

Nasprotno, ako je odbojna zaklopka 13 zaprta in ako se esenca ne more odganjati iz prostora 15, se vzmet 41 uda ter se stisne, tako da se more palčasti kolut 27 slobodno vrte. Porivala 40 pa ostanejo trajno v stiku s kelutom 27, tako da je sesalka vedno pripravljena, da zopet prevzame normalno funkciranje, kakor hitro se zaklopka 12 osvobodi.

Uredba slike 4 tvori tako automatičen odpiralni mehanizem, vložen med kolut in z membrano spojen drog, pri čemur se ta mehanizem odpira automatično v nekaterih slučajih normalnega funkciranja, na primer ako je poraba esence manjša nego odaja sesaljke, ali ako nestane v odvodni kanalizaciji kako zamašenje.

Ta uredba tvori torej nekako prožno spojilo, položeno med palčasti kolut 27 in droge kolut 27 in droge 24; prožni organ 41 tega spojila absorbira sunke in nerednosti sesalkinega funkciranja ter obvaruje mrežo 5 vsakega nenormalnega napora.

Neko drugo varijanto izuma predstavljajo slike 5 do 7; ta varijanta omogoča, da se karburator napolni, preden se motor pusti v tek. Za to se ne morejo uporabljati sesalke slik 1 do 4 brez modifikacije, kajti gred teh sesalk se poganja od gredi motorja samega; potrebno je torej, dodati tem sesalkam posebno pripravo za zaganjanje.

Ta naprava ima majhno pomožno sesalko 45, čije drog 46 se konča s svedrastim dletom 47; to dleto upravlja zvezni kanal 48 med obema sesalkama 1 in 2, ki smo ju še opisali s pomočjo slik 1 do 3. Ta kanal 48 je razcepljen v dva kanala 49<sup>1</sup> in 49<sup>2</sup>, ki se cepita na sesalnih telesih

1 oziroma 2 med sesalno zaklopko 12 in odbojno zaklopko 13 vsake od sesalk.

Drog 46 je pričlenjen v 50 h koncu zvončnega vzdova 51, ki je sam pričlenjen pri 52 na krak 53 ogrodja. Svobodni konec 54 je spoje z upogljivim delom 55, ki omogoča pogon vzdova 51 iz daljave. Vzmet 56 je vložena med trdni krak 53 in vzdov 51, tako da ta vzdov vedno poriva drog 46 v smeri strelice 102, to se pravi, drži ta drog v legi slike 7.

Zgoraj opisana uredba (sl. 5 do 7.) funkcioniра na sledeči način: V slučaju normalnega hoda sesalke skuša vzmet 56, ki se z ene strani opira na krak 53 in z druge strani na vzdov 51, držati drog 46 v legi slike 7; radi tega loči svedrasto dleto 47 kanala 49<sup>1</sup>, 49<sup>2</sup> drugega od drugega, tako da sta obe membranski sesalki 1 in 2 druga od druge izolirani in funkcioniра neodvisno druga od druge ako ena neha dodajati, funkcioniра druga normalno dalje in osigura preskrbo karburatorja.

Da se motor spravi v tek, potegnemo za gibljivi del 55 v smeri strelice 58, kar povzroči rotacijo vzdova 51 v smeri 59 in stisnjene vzmeti 56. Vzdov 51 potegne tako s seboj drog 46 v obratni smeri 102 potom členka 50.

Potem takem povzroči ta drog skozi vsak kanal 49<sup>1</sup>, 49<sup>2</sup> vsesavanje esence potom zaklopke 12 vsake sesalke 1 in 2.

Čim prenehamo vleči kabel 55 v smeri 58, popusti vzmet 56 in zaobrne vzdov 51 v obratni smeri od 59, tako da se drog 46 premika v smeri 102, odganjajoč skozi zaklopke 13 sesalke 1 in 2 esenco, ki se jo vsesala v prejšnji fazi gibanja.

Pomožna sesalka 45, 46 tako omogoča napolnjenje karburatorja z esenco, ne da bi bilo potrebno, da se motor vrvi ter poganja sesalki 1 in 2. Ko pa je karburator že napolnjen z esenco, omogoča da se motor požene; kakor hitro je ta motor v tek, požene kolut 27 in obe sesalke 1 in 2: aparat začne normalno funkcioniратi, kakor je bilo zgoraj obrazloženo.

V uredbi slik 5 do 7 je pomožna sesalka zvezana v celoto z obema sesalkama 1 in 2 in pogon je osiguran iz razdalje s pomočjo gibljivega dela 55. Toda očvidno se more uporabiti tudi obratna uredba, kakor je naznačeno na sl. 8 in 1.

V tej poslednji uredbi je pomožna sesalka 60 nameščena v neki razdalji od celotne naprave obih sesalk 1 in 2 in je pritrjena potom kanala 61 k dvema vejama 61<sup>1</sup> in 61<sup>2</sup> na primer na sesalki 1; vaja 61<sup>1</sup> ali sesalna vaja je pritrjena na sesalkinem telesu 3 pod sesalno zaklopko 12, dočim je vaja 61<sup>2</sup> ali odvodna vaja pritrjena na

tem sesalkinem telesu pod odbojno zaklopko 13. v osi sami odvodnega kanala 19.

Dva ventila s krogljicami 62<sup>1</sup> in 62<sup>2</sup> znanega tipa, ki se odpirata v obratni smeri drug napram drugemu, sta prirejena na koncih vej 61<sup>1</sup> oziroma 61<sup>2</sup>.

Dobro je, ako ima pomožna sasalka 60 drog 63 z železno glavico 64: ta drog je opremljen z vijakastim koncem 65, ki tvori svedrasto dleto in se da priviti v izvrtno cev 66 telesa sesalke 60.

Uredba slik 8 in 1 funkcioniра na čisto sličen način kakor uredba slik 5 do 7; v svrhu pognanja motorja, obrne mehanik s svojega sedeža drog 63, tako da odvije svedrasto dleto 65 iz izvrtnane cevke 66, na to potegne za ta drog v smeri 67, kar povzroči vsesavanje esence v smeri 62<sup>1</sup> in 61<sup>1</sup>. Ko se drog povrne v obratni smeri od 67, se ta esenca odbija v smeri 61<sup>2</sup>, 62<sup>2</sup> in 19 v karburator.

Ko je karburator napolnjen, zavrtimo drog 63 okrog njegove osi, tako da se vijakasti konec 65 temeljito privije v cevko 66 ter zajamči nepropustno zaporo konca kanala 61. Tedaj moremo spraviti v tek motor, ki potegne za seboj palčasti kolut 27 in spravi v tek sesalki 1 in 2, kakor je bilo zgoraj opisano.

Ta pomožna ročna sesalka tvori dodatno varnostno napravo, na primer v slučaju ako bi mreži 5 počili ali ako bi se mehanizem, ki upravlja te mreže, zagvozdil.

Sl. 9 do 11 predstavljajo neko drugo varijanto prejšnjih sesalk, varijanto ki je zlasti namenjena za znatno dodajo esence.

Ta sesalka obstaja v tem, da se grupirata v istem bloku sesalka v ožjem smislu 70 in električni motor 71, ki poganja to sesalko; zvezne deščice 90 osigurajo spojitev teh dveh organov. Gred 72 tega motorja ima brezkončni vijak 73, ki prijema z zobčatim vencem 74. Ta venec 74 je montiran nestalno na gredi 75; spojitev med tem vencem in to gredjo oskrbuje trn 91 s porivalno vzmetjo 92, ležečo v izdolbini 93 venca; ta trn se pod vplivom te vzmeti sprijemlje z vdolbinu 94 mufe 95, priklinjene na gredi 75. Celotna naprava, čep 91, vzmet 92 in vdolbina 94 sestavlja tako svobodno kolo, vloženo med venec 74 in gred 75, tako da ta venec potegne s seboj tudi to gred, kadar se zavrti v smeri 96, ter mu nasprotno uide, ne da bi ga potegnil s seboj, kadar se ta venec zavrti v obratni smeri od 96.

Ekscentričen del 76 je solidaren z gredjo 75 in je zataknjen v gonilni drog 77, ki služi temu eksentričnemu delu kot obroč. Ta gonilni drog je pričlenjen pri 78

na drog 79, ki drči v vodilu 80 in je zvezan z upogljivo mrežo 82 potom klina 81 in dveh stiskalnih plošč 83, 84.

Sesalni odelki 85 in odbijalni oddelki 86 so napravljeni, kakor običajno, nad membrano 82.

Slednjič more biti ročno držalo 98 pritrjeno na primer s pomočjo klina na gredi 75.

Zgoraj opisana uredba funkcijonira na sledeči način: Gred 72 električnega motorja 71 potegne s seboj potom brezkončnega vijaka 73 zobčasti venec 74 s smeri 96. Ta zobčasti venec potegne s seboj mufo 95 potom čepa 91, ki ga poriva vzmet 92, sprijeta z vdolbinu 94; gred 75 se torej poganja v smeri 96 in goni potom ekscentrične transmisije 76 in gonilnega droga 71 drog 79, ki se tako začne gibati naprej in nazaj v smeri 100 in obratno. To gibanje povzroči deformacije membrane 82, vsesavanje in odbijanje esence, kakor je bilo že obrazloženo s pomočjo slik 1 do 3.

Ako se motor iz kateregakoli vzroka ustavi, pritrdimo s klinom 99 ročaj 98 na koncu gredi 75; tedaj moremo obračati to gred z roko v smeri 96: vdolbina 94 odbiye trn 91 v njegov ležaj 93, kjer stisne vzmet 92; nato se mufa 95 zavrti, pri čemur uide zobčastemu vencu 74. Tako moremo z roko poganjati drog 79 in membrano 82, ne da bi to potegnilo s seboj niti zobčastega venca 74, niti gredi 72 električnega motorja 71.

Opisali smo uredbo slik 9 do 11, predpolagaje, da se uporablja pri eni sami sesalki 70; toda na gred 75 bi mogli montirati tudi dva ekscentrična dela 76 ter upravljati tako s pomočjo istega mehanizma dve spojeni sesalki, kakor je bilo obrazloženo že s pomočjo slik 1 do 3.

Uredba dosedanjih sesalk so bile opisane tako, da smo jih smatrali opremljene z eno samo membrano 5 na vsako sesalko, toda ker je upogljiva membrana bistven sestavni del sesalke, je zelo važno da se kombinira ta membrana 5 z dopolnilno varnostno membrano 5', kakor je naznačeno na sl. 12.

Dobro je, ako se ti dve membrani locita, tako da se napravi med njima prazen prostor, kar omogoča na membrani 5' odstranitev pritiskov, ki jih izvaja tekočina na membrano 5.

#### Patentni zahtevi:

1. Pojilna sesalka, označena po kombinaciji dveh medsebojno zvezanih membranskih sesalk (1 in 2), pri čemur obe membrani (5) teh sesalk upravlja isti me-

hanizem, na primer rotirajoči palčasti kolut (27), ki poganja na vsaki membrani (5) pritrjeni drog (24) (sl. 1 do 3).

2. Izvedbena oblika pojilne sesalke z membrano, označena s tem, da je na tej membrani (5) pritrjen drog (24), spoprijet s palčastim kolutom (27), vloženim v podaljšek (26) tega droga, tako da ta palčasti kolut (27) sam določuje sesalno in odbijalno gibanje tega droga (24), ne da bi bila potrebna vzmet (sl. 1 do 3).

3. Varijanta membranske sesalke, označena s tem, da je pogonski organ, na primer palčasti kolut (27), spojen z membrano (5), potom pritiskača (40), ki tišči vzmet (41) na to membrano (5), tako da ta uredba tvori gibčno vez med pogonskim organom in membrano, vendar tako, da drži pritiskač (40) vedno v sprijemu s pogonskim organom (27) (sl. 4).

4. Membranska sesalka za obtok esence ali drugačnega splinjevalnega sredstva, označena z membrano (5), sestoječa iz lista gibčne in odporne tvarine, na primer vulkanizirane nitri, stisnjene med sesalkinim telesom (3), vsebujočim zaklopke (12, 13), ki se namakajo v esenci, in katerjem (4), vsebujočim gonilni mehanizem (24, 27), ki se namaka v olju, pri čemur je ta list nepoškodovan od esence ali olja ter osigura hkratu funkcijoniranje sesalke s pomočjo svojih deformacij in nepropustnost med sesalkinim telesom (3) in katerjem (4) (sl. 1 do 3).

5. Membranska sesalka (1), označena z esenčnim filtrom, pri čemur je ta filter trdno spojen s to sesalko (1) in pripredjen v neposredni bližini sesalne zaklopke (12), kar poenostavlja izdelovanje naprave in preprečuje vsak dostop nesnage v sesalkino esenco (sl. 1 do 3).

6. Izvedbena oblika priprave po zahtevu 5., označeno z vertikalno izvrtno cevjo, tvorečo sesalkino telo (3), v katere notranjosti se nahajajo: esenčni filter, sesalna zaklopka (12) in odbojna zaklopka (13), tako da se ta filter nahaja v neposredni bližini sesalne zaklopke (12) (sl. 1 do 3).

7. Esenčni filter v kombinaciji s pojilno sesalko, na primer po zahtevih 5. in 6.. označena s tem, da stoji iz lista filtrirajoče snovi, na primer kozličeve kože (10), napete s pomočjo prevrtane cevi (6, 7), ki dovaja esenco, katera naj se filtrira (sl. 1 do 3).

8. Izvedbena oblika naprave po zahtevu 7., označena s tem, da je list filtrirajoče tvarine brez šiva (10) stisnjena na svoji osnovnici na izvrtno esenčno dovodno cev, (6, 7), kar povzroči številne gube na tem listu (10), pri čemur torej te gube znatno

povečajo filtrirajočo površino naprave (sl. 1 do 3).

9. Kombinacija pojilne sesalke po zahtevih 1. do 3. in pomožne vskravajoče in obdijajoče ročne sesalke (45, 46), označena s tem, da leži kanal (48) slednje na telesu (3) pojilne sesalke med sesalno zaklopko (12) in odbojno zaklopko (13), kar omogoča, da se s pomočjo te pomožne sesalke (45, 46) napolni karburator za pogjanje motorja, ki upravlja pojilno sesalko (1) (sl. 5 do 7), pri čemur torej ta pomožna sesalka tvori nekako dodatno varnostno napravo.

10. Varijanta priprav po zahtevu 9., uporabljena pri dvojnih sesalkah, na primer pri sesalkah po zahtevu 1., označena s tem, da upravlja svedrasto dleto (47) droga (46) pomožne sesalke zvezni kanal (48) med obema spojenima sesalkama (1, 2), tako da ako spravimo v tek pomožno sesalko (45, 46), dosežemo obenem funkcijoniranje obeh spojenih sesalk (1, 2), za pogjanje motorja, dočim to svedrasto dleto (47) zapira zvezni kanal (48) med obema sesalkama ter potem takem popolnoma izolira eno sesalko od druge tekom normalnega delovanja aparata (sl. 5 do 7).

11. Varijanta priprav po zahtevih 9. in 10., označena s tem, da je pomožna sesalka (60) spojena s telesom (3) pojilne sesalke (1) potom kanala (61) z dvema rokavoma (61<sup>1</sup>, 61<sup>2</sup>), vodečima eden pod sesalno zaklopko (12), drugi nad odbojno zaklopko (13), pri čemur sta ta dva rokava opremljena na primer z zaklopkami s kroglicami (62<sup>1</sup>, 62<sup>2</sup>), tako da torej ta uredba omogoča pogon pomožne sesalke (60) v znatni razdalji od pojilne sesalke (1). (sl. 8).

12. Pojilna membranska sesalka, označena s tem, da je rasporejena v istem bloku skupno z električnim motorjem (71), pri čemur ta motor upravlja membrano (82) te sesalke (sl. 9 do 11).

13. Gonilni mehanizem pojilne sesalke z membrano, označen z ekscentričnim delom (76), vdelanim v gonilni drog (77), kateri tvori ovratnik ekscentričnega dela in poganja drog (79), pritrjen k upogljivi membrani (82) (sl. 9 do 10).

14. Izvedbena oblika gonilnega mehanizma pojilne sesalke z membrano, označena s svobodnim kolesom (od 91 do 94), vloženim med gredjo (72) motorja (71) in pogonsko gredjo (75) upogljive membrane (82), pri čemur to svobodno kolo zacepi motorjevo gred (72), na gonilno gred (75) v svrhu rotacije v dani smeri motorjeve gredi (72), dočim moremo, ako se motor ustavi, pritrdirti na gonilno gred (75) ročno kljuko (98) ter še nadalje obračati to gred (75), pri čemur tedaj svobodno kolo osi-

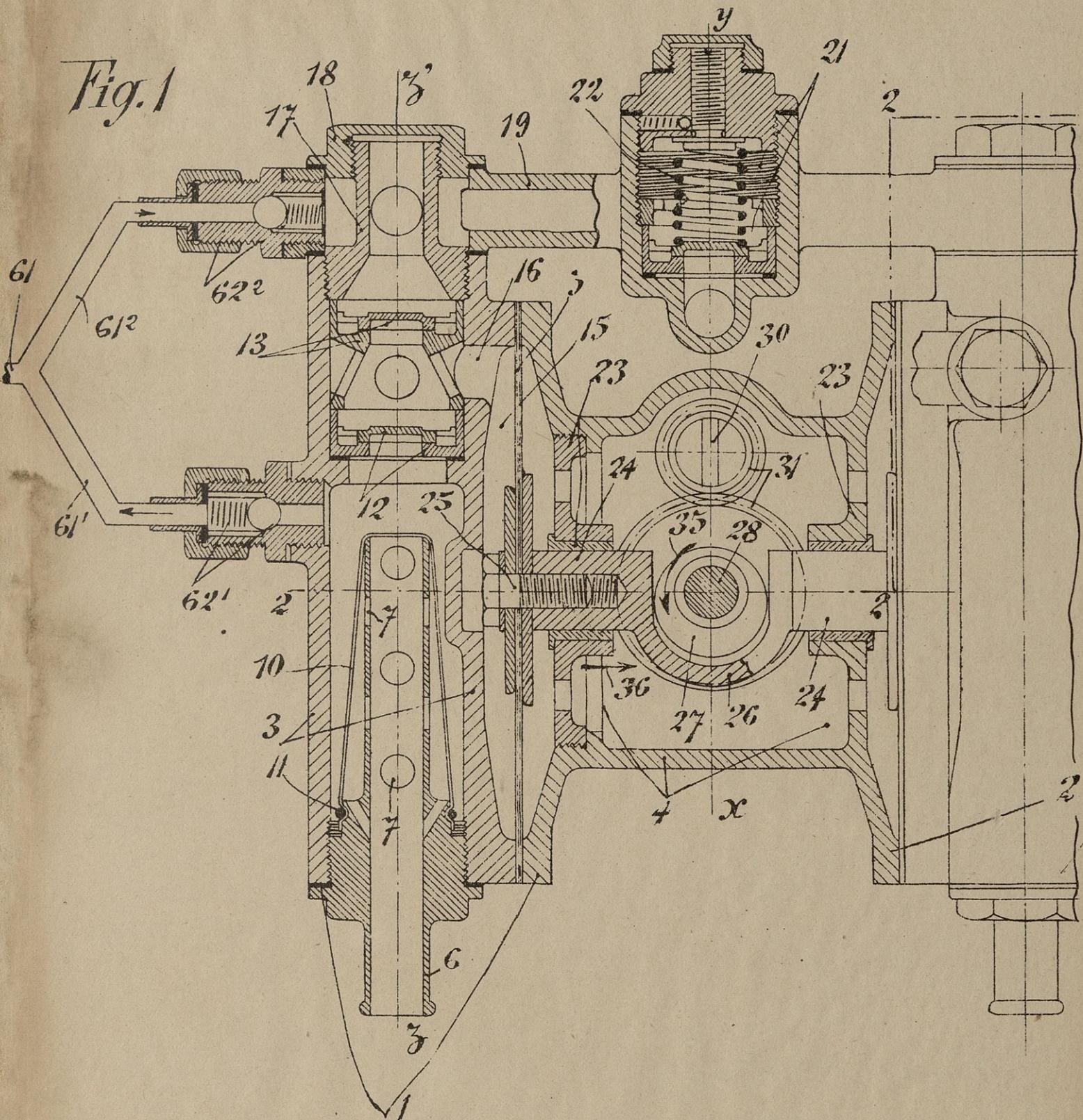
gura avtomatični razcep med motorjevo gredjo (72) in gonilno gredjo (75) (sl. 9 do 11).

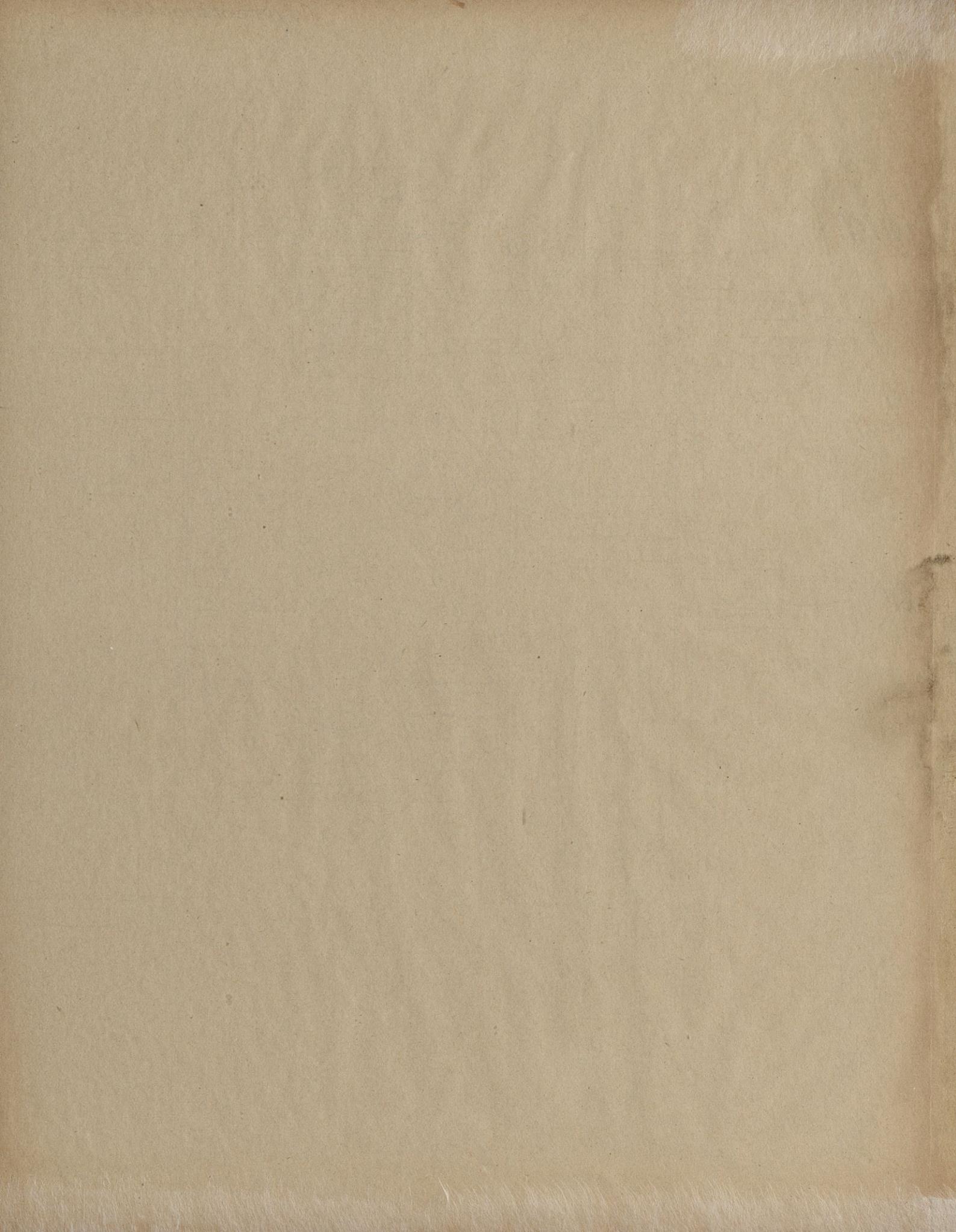
15. Izvedbena oblika mehanizma po zahtevu 14, označena s čepom (91), ki sliska odbojno vzmet (92), drčeč v zobčastem vencu (74), katerega upravlja motorjeva gred (75), pri čemur ta čep (91)

pride v zacep z roko (94), narejeno na elementu (95), ki je solidaren z gonilno gredjo (75) (sl. 9 do 11).

16. Izvedbena oblika sesalke z membrano, označena s kombinacijo dveh upoljivih membran, položenih druga na drugo in puščajočih s pridom med seboj nekoliko svobodnega prostora (sl. 12).

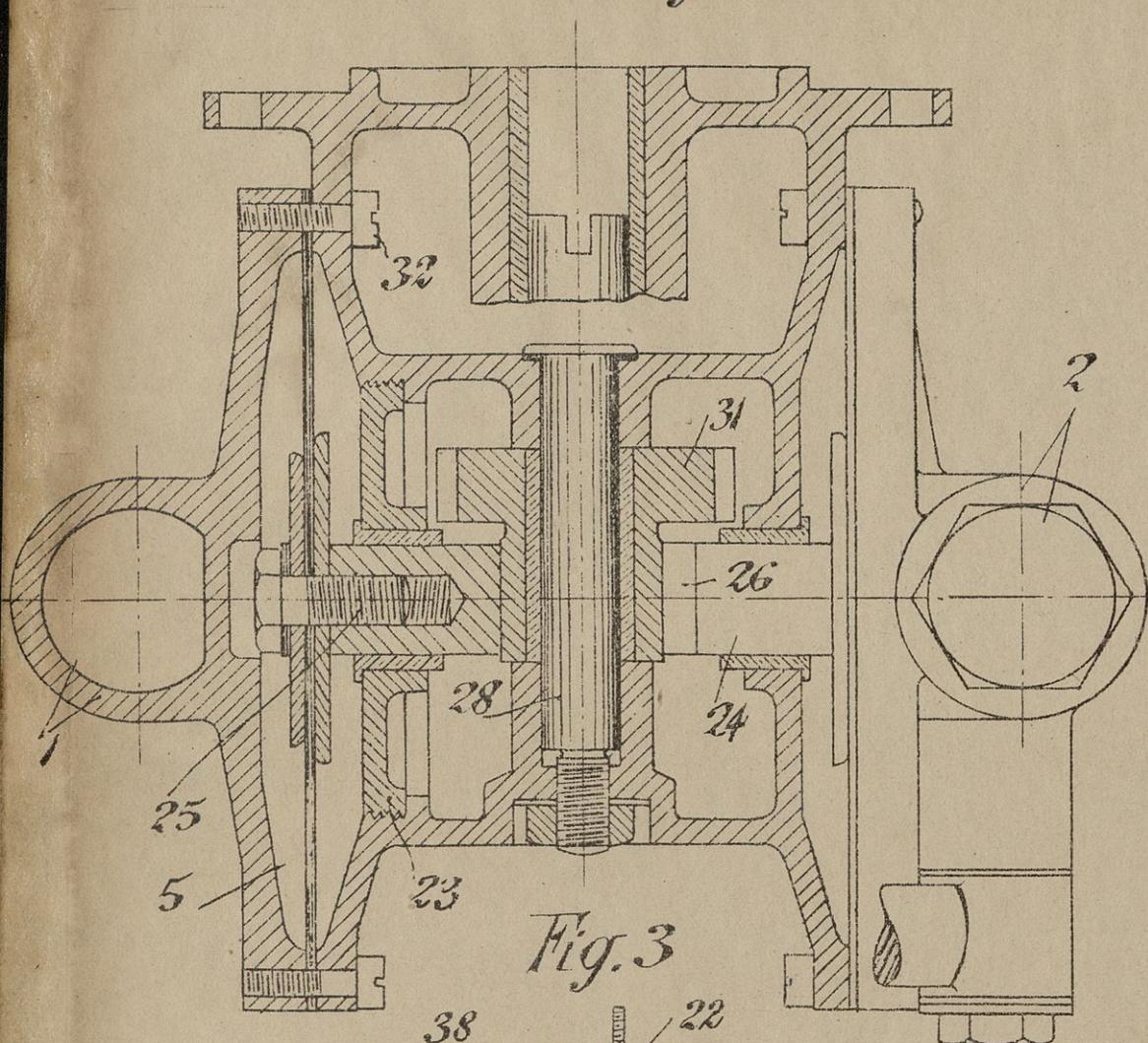
Fig. 1



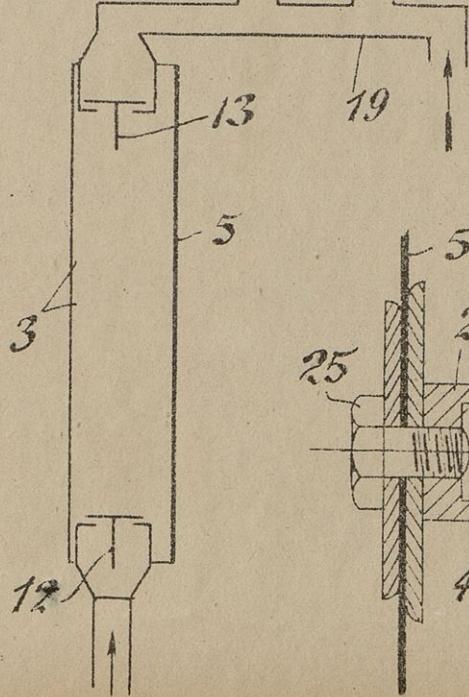
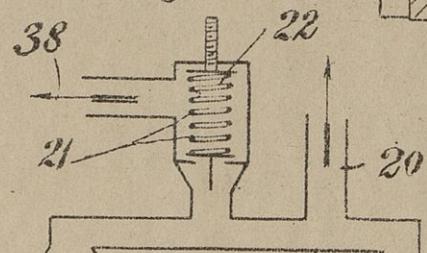


*Fig. 2*

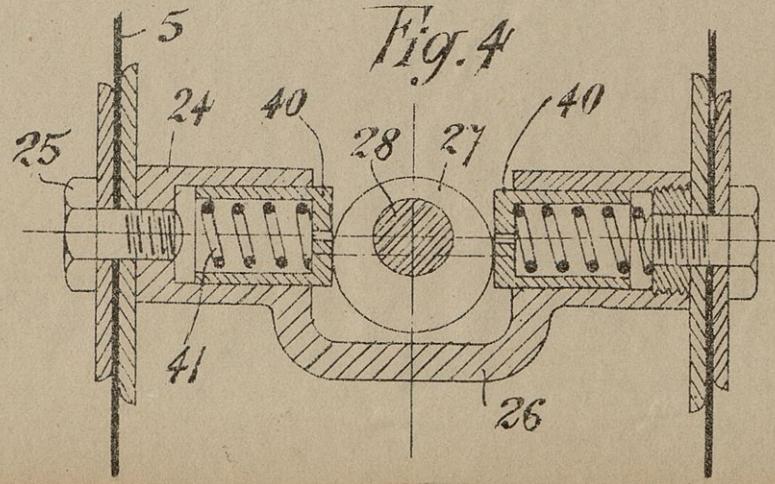
Ad patent broj 4496.



*Fig. 3*



*Fig. 4*



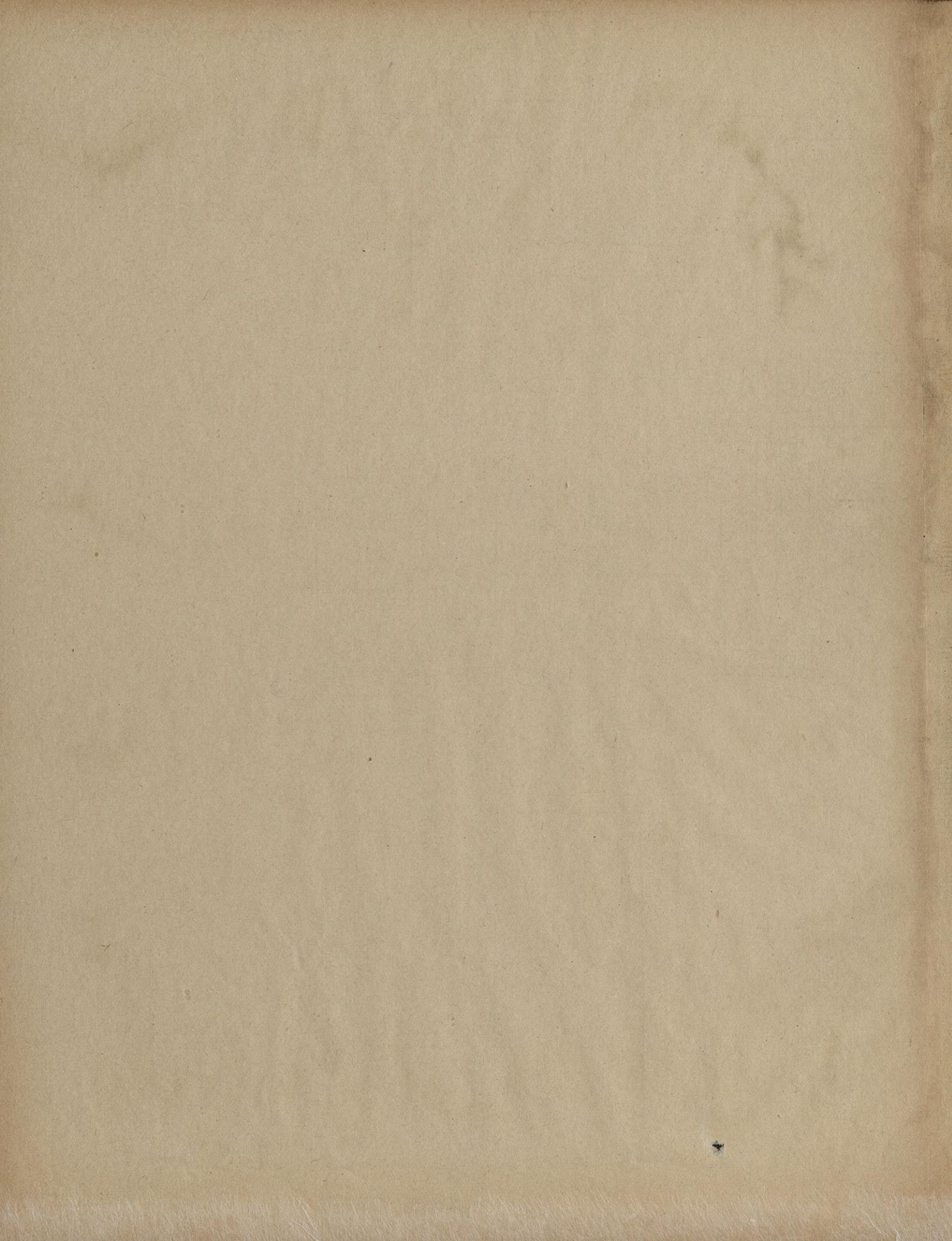


Fig. 5

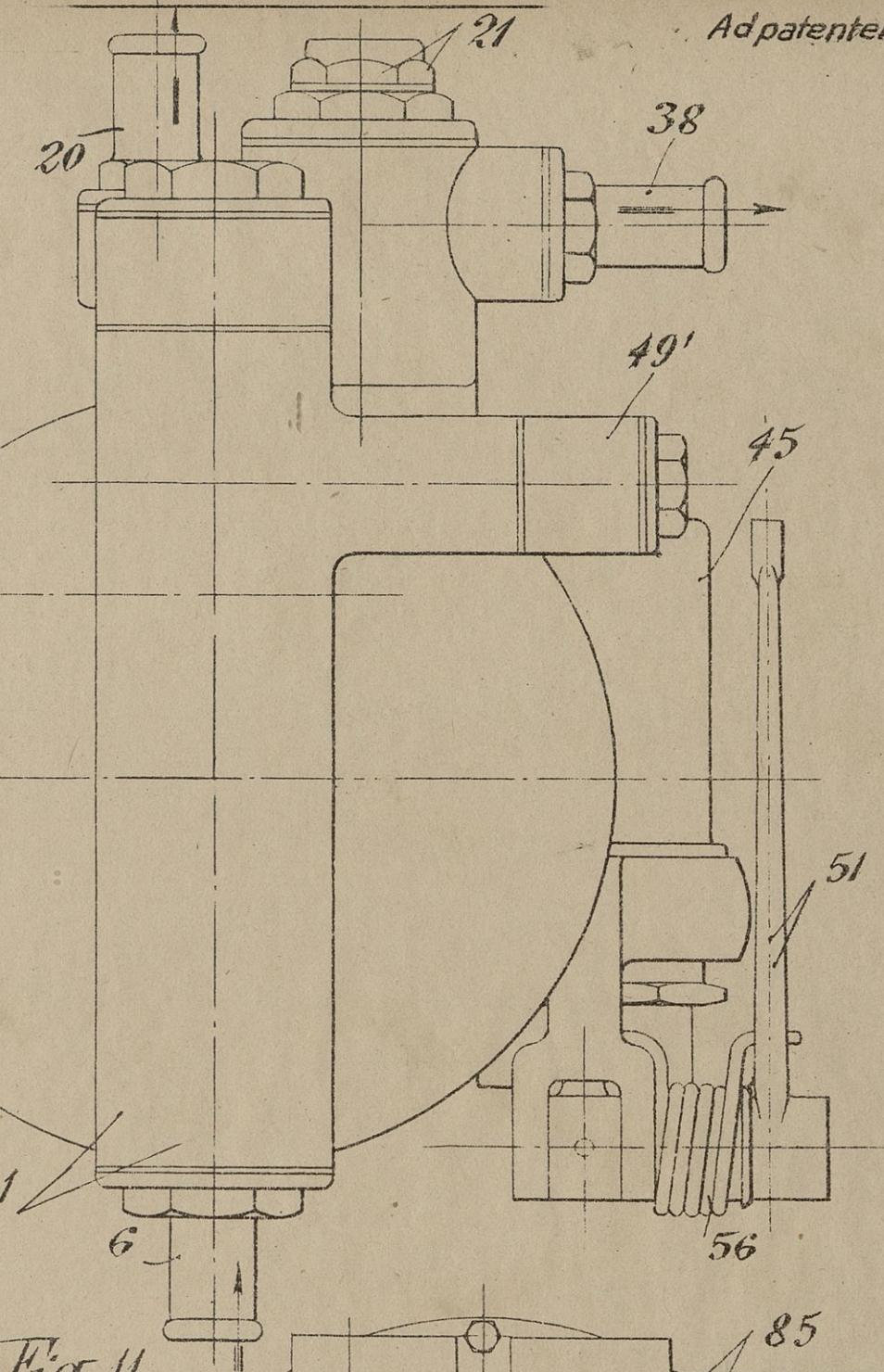
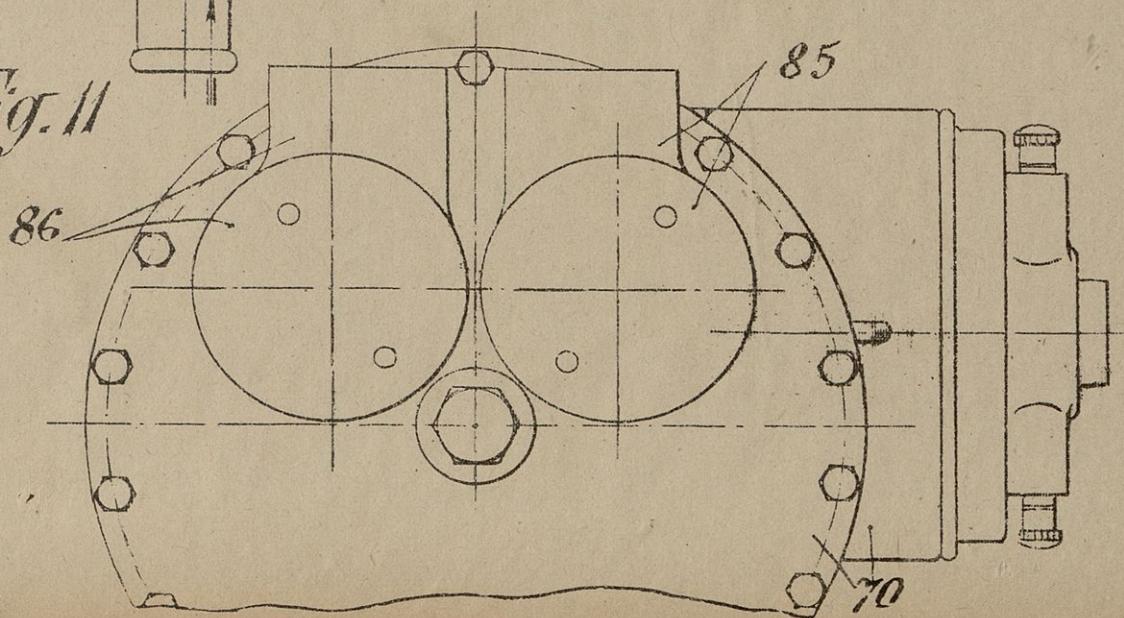
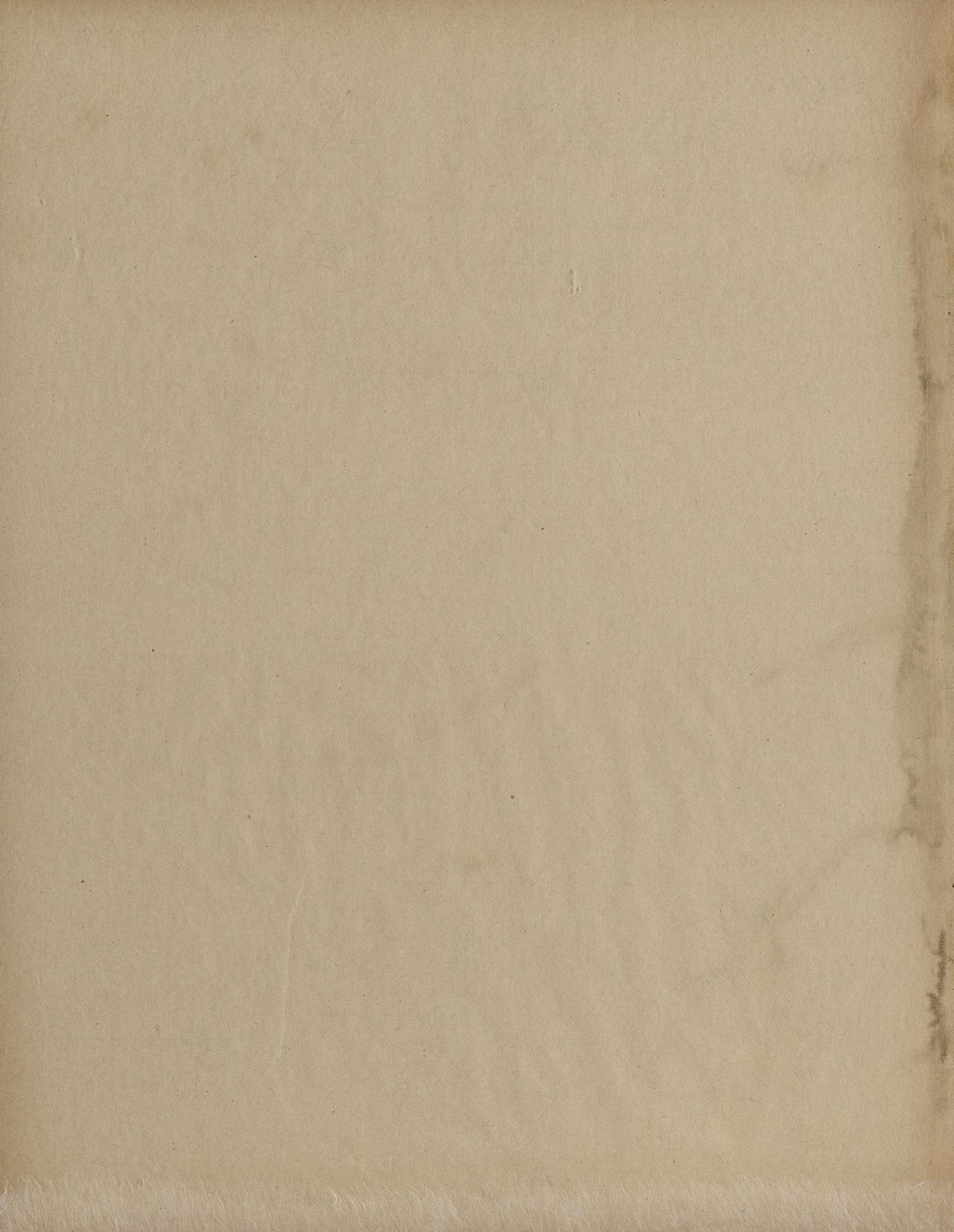


Fig. 11





Ad patent broj 4496.

Fig. 6

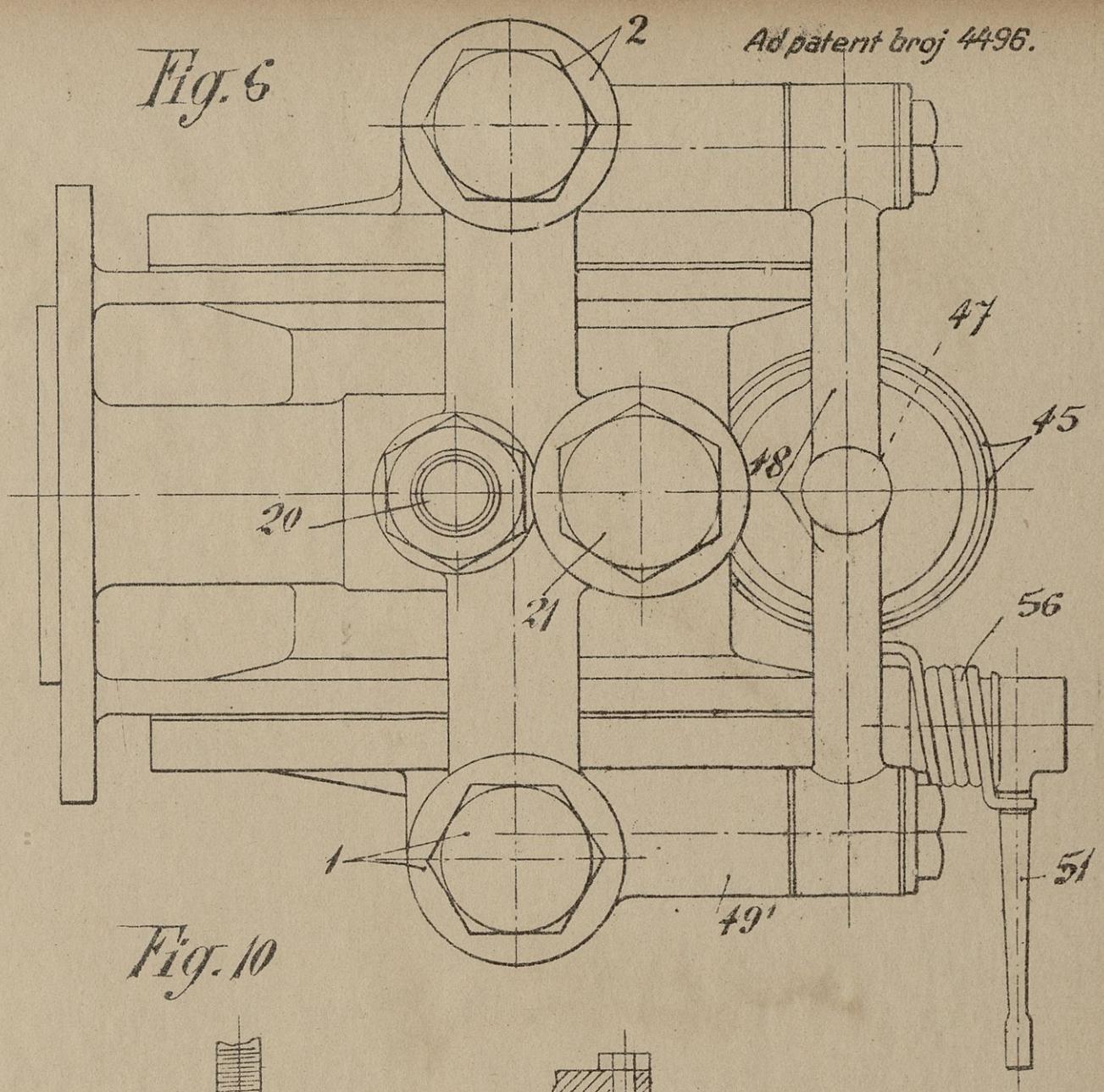


Fig. 10

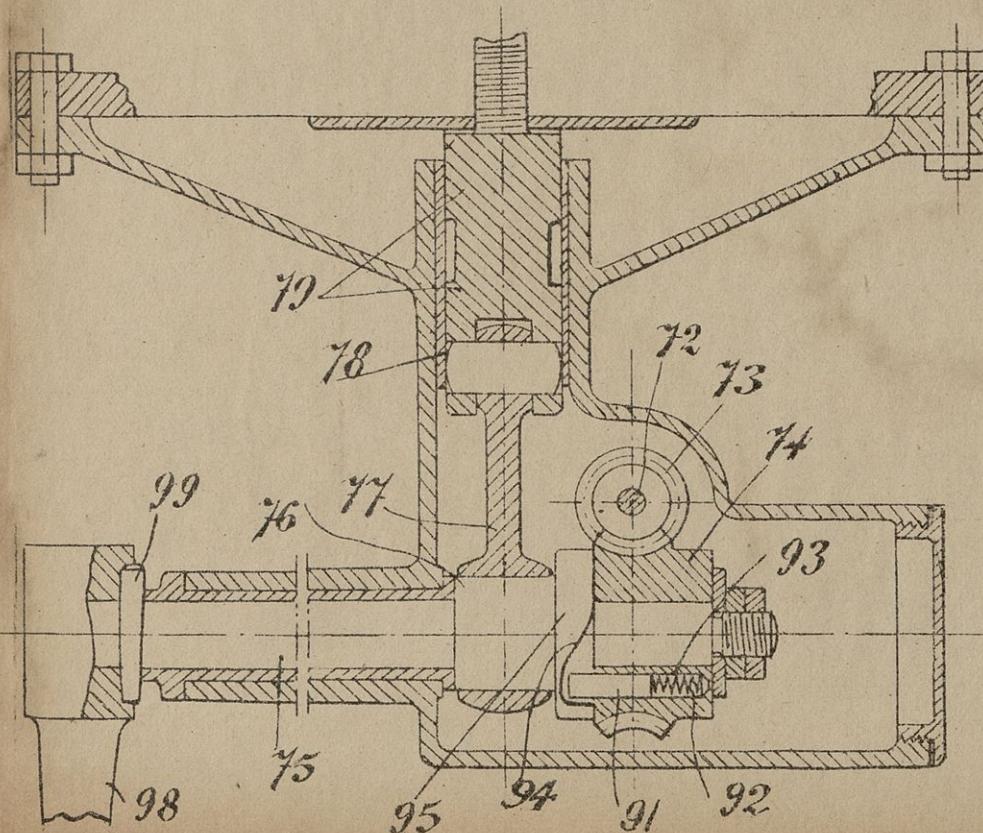
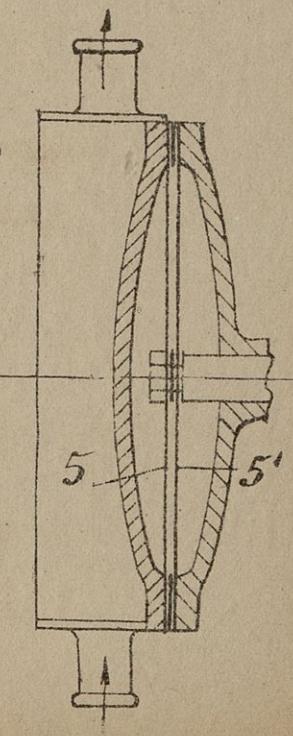


Fig. 12





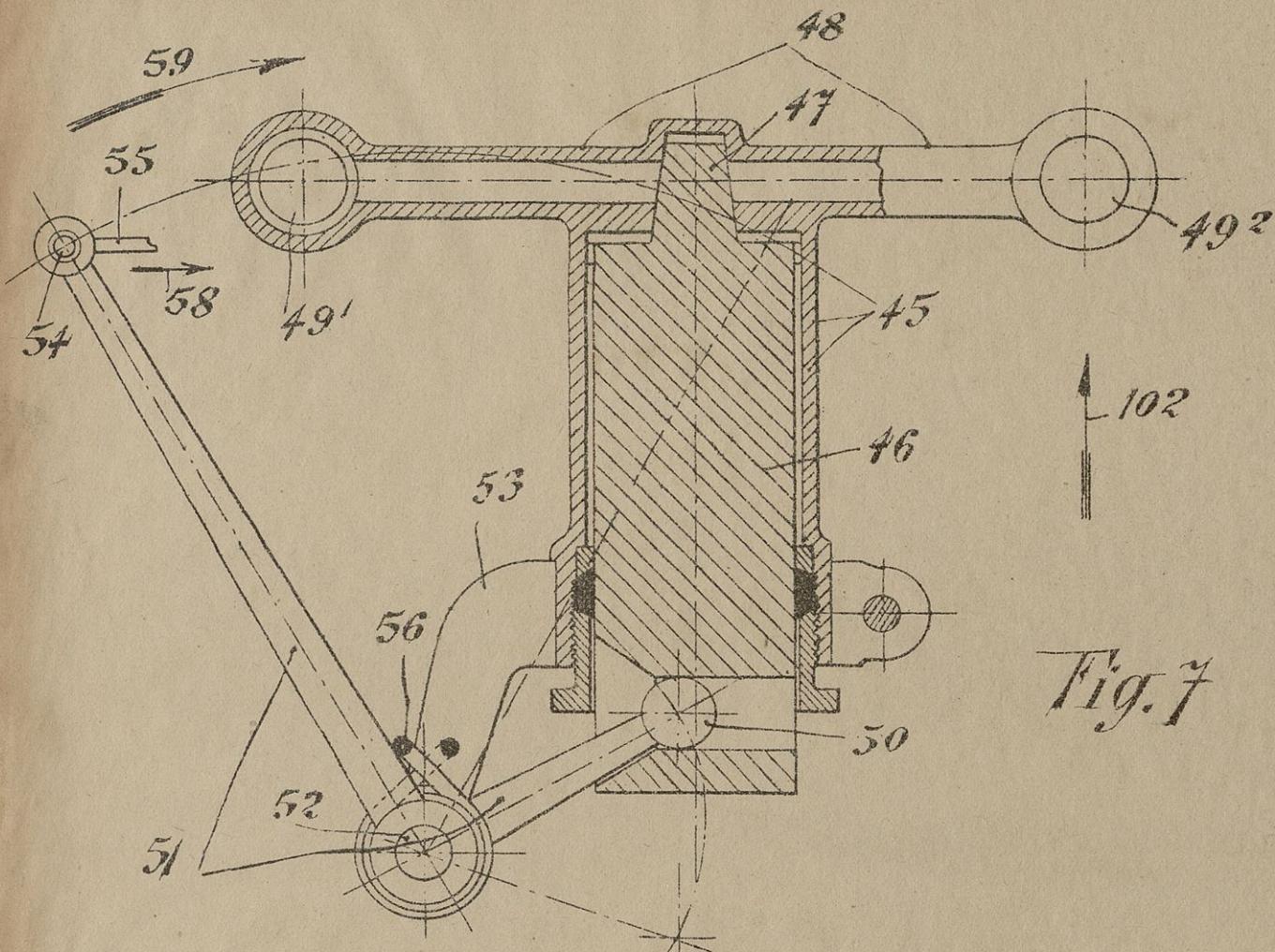


Fig. 7

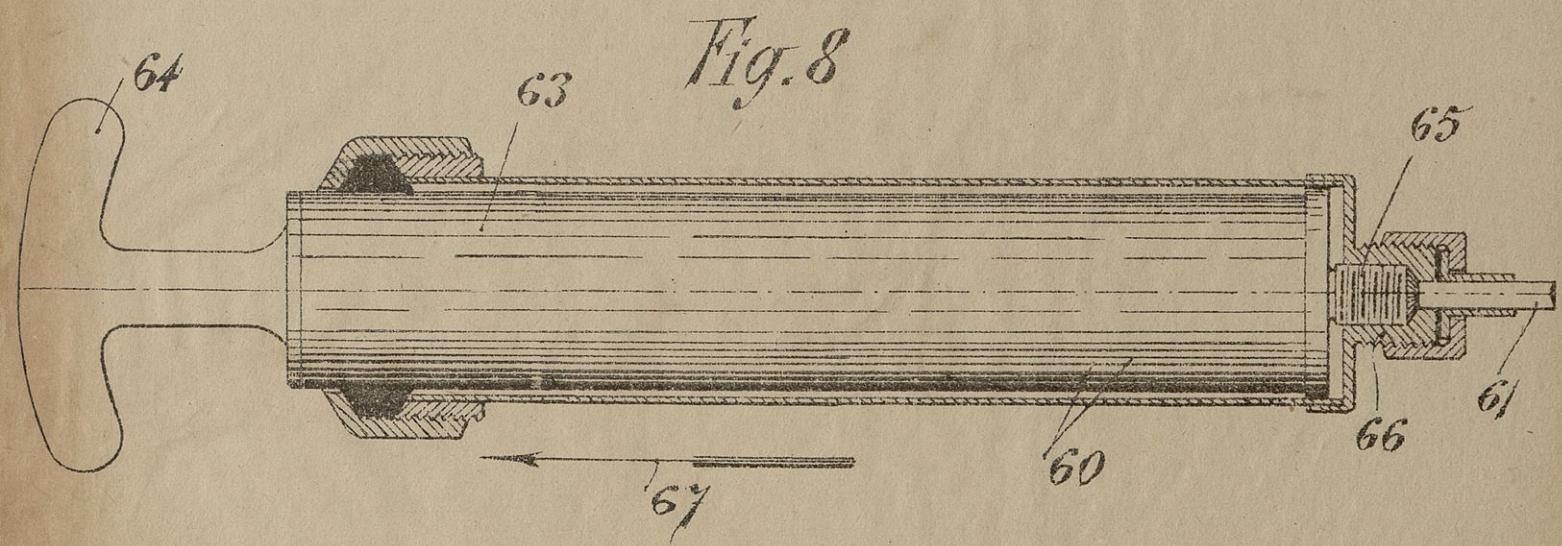
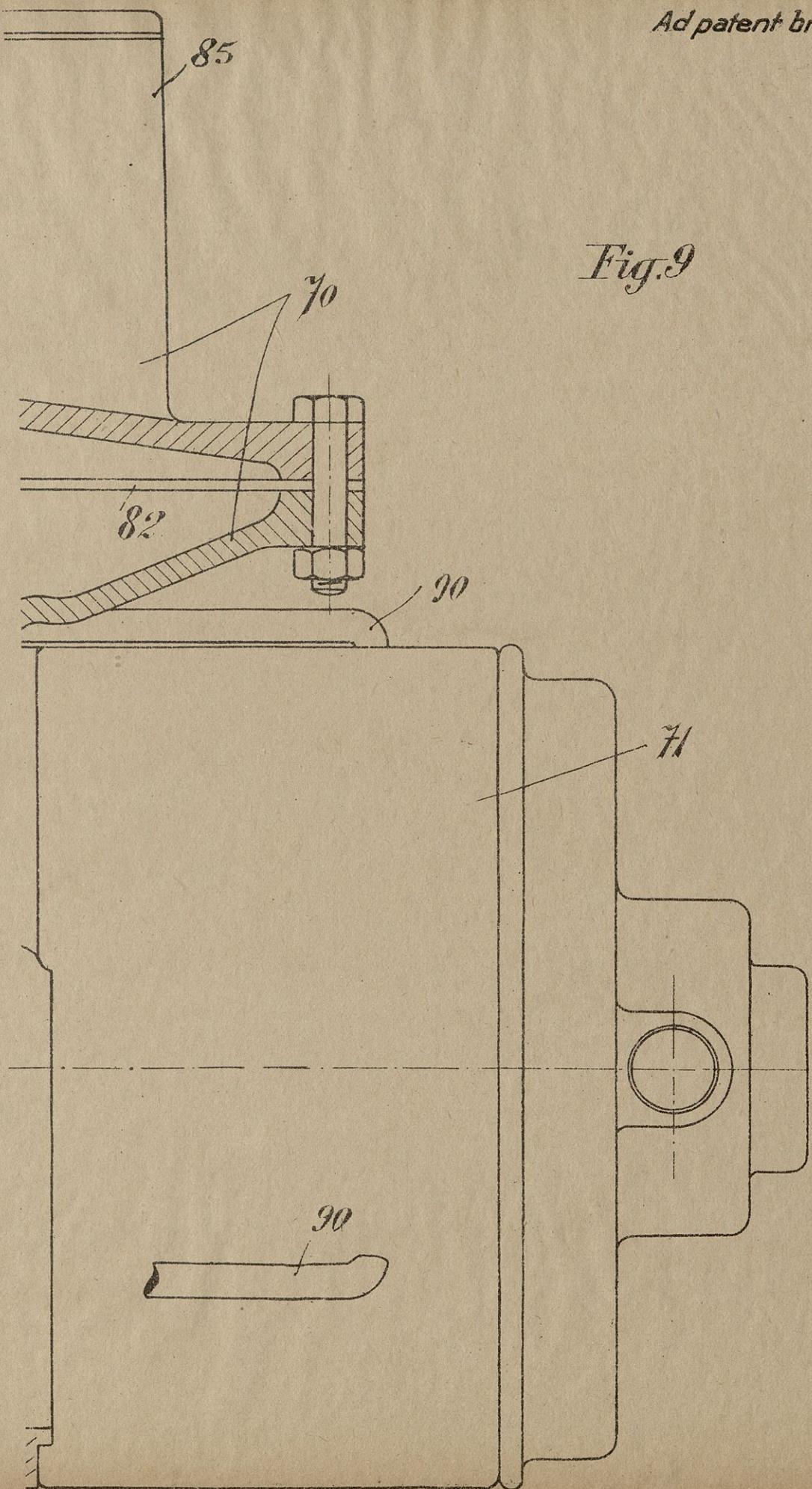


Fig. 8



*Fig. 9*





86

Fig. 9.

