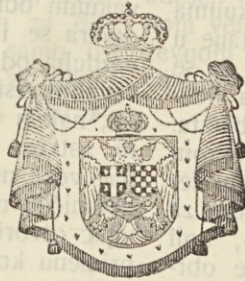


UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Aprila 1925

PATENTNI SPIS BR. 2671

Henry Edward Gresham i George Kiernan, Ordsall Lane, Salford,
Manchester, Engleska.

Poboljšanja koja se odnose na kočnice sa vakuumom kod željeznica i drugih prevoznih objekata.

Prijava od 30 marta 1923.

Važi od 1 marta 1924.

Pravo prvenstva od 19 maja 1922 (Engleska).

Ovaj pronalazak se odnosi na kočnice sa vakuumom za željeznice i slične poznate objekte, a naročito na diafragmu ili ventile iste vrste, koji se upotrebljavaju u kombinaciji sa komorama za vakuum za kontrolisanje puštanja naknadnog vazduha u cevni sistem željeznice da se dobije brza promena kočnice.

Naš pronalazak obuhvaća kombinaciju sa svakom diafragmom ili ventilu istog tipa, da se na automatičan način pušta naknadno dodavanje vazduha u cevni sistem željeznice kad je vakuum u ovom posljednjem od upravljača željeznice ili sličnog prevoznog objekta delimično uništen, dalje kombinaciju uređaja za komunikaciju između željezničkog cevnog sistema i komore za vakuum pomoću čega radi ventil diafragme za osiguravanje mogućnosti, da se ponavljaju automatička otvaranja ventila diafragme dok postoji delimičan vakuum u cevnom sistemu željeznice.

Naš pronalazak obuhvaća dalje kombinaciju sa prolazom, koji dozvoljava samo ograničeno strujanje vazduha unutra ili napolje iz napred pomenute komore za vakuum, kad je ventil diafragme zatvoren, dalje sa prolazom između komore za vakuum i željezničkog cevnog sistema sa ventilom, koji se ne može obrnuti, da se omogući brzo ispražnjavanje komore za vakuum.

Naš pronalazak obuhvaća dalje uređaj: moždanika ili komada za delimično zatvaranje, koji dozvoljava ograničeno strujanje između komore za vakuum i željezničkog cevnog sistema i u suprotnom pravcu, kad je ventil

diafragme zatvoren, tako, da je struja natrag terana od ili pomerana prema otvoru kroz ventil diafragme, kad je ovaj posljednji spušten ako u željezničkom cevnom sistemu postoji viši vakuum nego u komori za vakuum.

Naš pronalazak obuhvaća dalje kombinaciju za ventilom tipa diafragme nezavisnog prolaza između željezničkog cevnog sistema i komore za vakuum, snabdevenog sa ventilom, koji se ne može obrnuti, koji ima skroz mali propusni otvor, stvaran pomoću ventila diafragme, kad je isti otvoren.

U vezi sa tri priložena lista objašnjavajućih nacрта:

Sl. 1 je poprečan izgled diafragme tipa ventila, koji je prema našem pronalasku izveden na jedan podesan način.

Sl. 2 je poprečni izgled s kraja, sl. 3 poprečan izgled sa strane, a sl. 4 je izgled od gore ventila izvedenog na drugi način prema ovom pronalasku, dok su druge modifikacije prikazane u slikama 5 i 6.

Kod primene našeg pronalaska, kao što je ilustrovano u sl. 1 za diafragmu ili brzo delujući ventil a, koji ima središnji otvor s kroz sa učvršćenim moždanikom ili komadom -b- za delimično zatvaranje, koji posljednji se pruža u komoru -c- za vakuum i ima otvor sa loptom -d- ili kakav drugi ventil, koji se ne može obrnuti i koji se otvara u pravcu suprotnom od komore vakuuma, tako da omogućava da se ova posljednja brzo isprazni u slučaju da nastane vakuum u željezničkom

cevnom sistemu —e— delovanjem pomenute diafragme ili brzo delujućeg ventila —a—.

Na osnovu brzog vaspostavljanja vakuuma u komori -c-, dotle dok vakuum ostane u cevnom sistemu željeznice, moguće je, da se dobije ponovljena automatična primena kočnica željeznice ili sličnog prevoznog objekta.

Može se kao što je ilustrovano primerom u sl. 2, 3 i 4 udesiti prolaz —f— između željezničkog cevnog sistema —e— i komore za vakuum -c- izvan ventila diafragme -a-, koji prolaz ima ventil -d- koji se ne može obrnuti, koji se pruža prema ventilu diafragme tako, da otvaranjem ovog poslednjeg vrši i otvaranje ventila -d-. Predviđen je kroz ventil -d- propuštajući otvor -g- koji omogućava postepeno balansiranje stanja u cevnom sistemu -e- i komori -c-, kad je zatvorena automatična upusna veza -h-. Ventil -d- koji se ne može obrnuti omogućava brzo ispražnjenje komore -c-, ako stanja vakua ostane u cevnom sistemu željeznice, nakon što je otvoren ventil -a- diafragme i na taj način omogućava ponovljeno automatičko uvađanje vazduha u cevni sistem željeznice.

Umesto da se upotrebi zaseban prolaz, koji služi samo za brzo ispražnjavanje komore vakuuma što je to ilustrovano u prednja dva primera, može se moždanik ili komad za delimično zatvaranje udesiti, da ima kretanje u pravcu prema ventilu diafragme pod dejstvom razlike pritisaka u komori vakuuma i željezničkom cevnom sistemu, tako, da se ispražnjavanje komore za vakuum može brao vršiti, dočim kad je moždanik u stavu, ventil diafragme ima potreban stepen osetljivosti za izvođenje svoje zadaće. Moždanik se održava u normalnom položaju pomoću opruge. Dva primera takvog uređaja predstavljena su u sl. 5 i 6. U primeru sl. 5, ili komad za delimično zatvaranje -d- ventilu sličnog oblika, održava se svom normalnom položaju pomoću opruge -i- ali stanje vakuuma u željezničkom cevnom sistemu kad je sravnjeno sa ovim u komori -c- prouzrokuje pokretanje komada -d- u suprotnom pravcu od dejstva opruge i time daje slobodniju komunikaciju između pomenute komore i željezničkog cevnog sistema. U primenu slike 6 ventil -d- (koji ima u sebi propusni otvor -g-) normalno leži suprotno od poklopcu sličnog tela -j- koji je pričvršćen za ventil -a- diafragme, ali jači pritisak u komori -c- prouzrokuje da se -d- otvori u suprotnom pravcu od dejstva opruge -i-. Zatvarač -w- sigurno zatvara ventil -d-, kad se otvori ventil -a- diafragme.

Sa napred opisanom konstrukcijom moguće je da se dobije brza delimična primena kočnica, kao i brza primena istih. Kad se vazduh brzo pušta na kratku perijodu u željeznički cevni sistem za delimičnu primenu

kočnica, ventil -a- diafragme, koji je vrlo osetljiv za promene pritiska u komori -c- za vakuum odn u željezničkom cevnom sistemu otvara se i omogućava pomoćno dovlađanje vazduha od -h-. Ako vakuum u željezničkom cevnom sistemu ne spadne preterano, ventili -a-, nakon kratke periode, što su bili otvoreni, zatvore se i ostanu zatvoreni, dok upravljač voza ne dovede novog vazduha za dalju delimičnu upotrebu kočnica. Ako, ipak upravljač otvori svoj vazdušni ventil za potpunu primenu kočnica, onda se ventili -a- otvaraju nekoliko puta brzo i sukcesivno, dok god se potpuno ne uništi vakuum u željezničkom cevnom sistemu.

Postepeno upuštanje vazduha u željeznički cevni sistem neće prouzrokovati delovanje ventila diafragme, jer su pritisci u komori za vakuum i željeznički cevni sistem izjednačeni pomoću propuštaca kroz dršku -b- (sl. 1) ili -d- (sl. 5) ili kroz otvor -g- u slici 2.

Detalji našeg popravljenog uređaja za kontrolisanje komunikacije između komore za vakuum i željezničkog cevnog sistema mogu se menjati u cilju da se osigura njihovo brzo ispražnjenje, da odgovaraju kojoj bilo naročitoj službi ili potrebi.

Patentni zahtevi:

1. Uređaj kočnice sa vakuumom za željeznice ili slične prevozne objekte naznačen time, što ima kombinaciju sa svakom diafragmom ili ventilom iste vrste za propuštanje na automatičan način naknadnog vazduha u željeznički cevni sistem, kad je vakuum u ovom poslednjem delimično uništen od upravljača, dalje što ima kombinaciju uređaja za komunikaciju između željezničkog cevnog sistema i komore za vakuum sa pomenutim ventilom, za osiguranje da se otvaranja ventila mogu ponavljati, dok postoji delimičan vakuum.

2. Uređaj kočnice za vakuum prema pat. zahtevu pod 1, naznačen time, što ima prolaz, koji dozvoljava samo ograničeno strujanje vazduha u ili iz komore za vakuum sa pomenutim ventilom, kad je ovaj poslednji zatvoren, i dalje što ima prolaz između rečene komore i željezničkog cevnog sistema sa ventilom, koji se ne može obrnuti za omogućavanje brzog ispražnjavanja komore.

3. Uređaj kočnice sa vakuumom prema pat. zahtevu pod 1, naznačen time, što ima prolaz između željezničkog cevnog sistema i komore za vakuum sa diafragmom ili sličnim ventilom, dalje što ovaj prolaz ima ventil, što se ne može obrnuti sa potpunom rupom u njemu, koji se ventil otvara ventilom diafragme, kad se ovaj poslednji otvori.

4. Uređaj kočnice sa vakuumom prema

pat. zahtevu pod 1, naznačen time, što ima kombinaciju sa diafragmom ili sličnim ventilom, sa moždanikom ili komadom za delimično otvaranje, koji dozvoljava samo ograničeno strujanje između komore za vakuum i željezničkog cevnog sistema, kad je

ventil -e- zatvoren, koji moždanik je tako udešen da se kreće u pravcu prema zatvorenom ventilu, ako je vakuum u željezničkom cevnom sistemu viši nego onaj u komori za vakuum i time smanji ograničavanje.

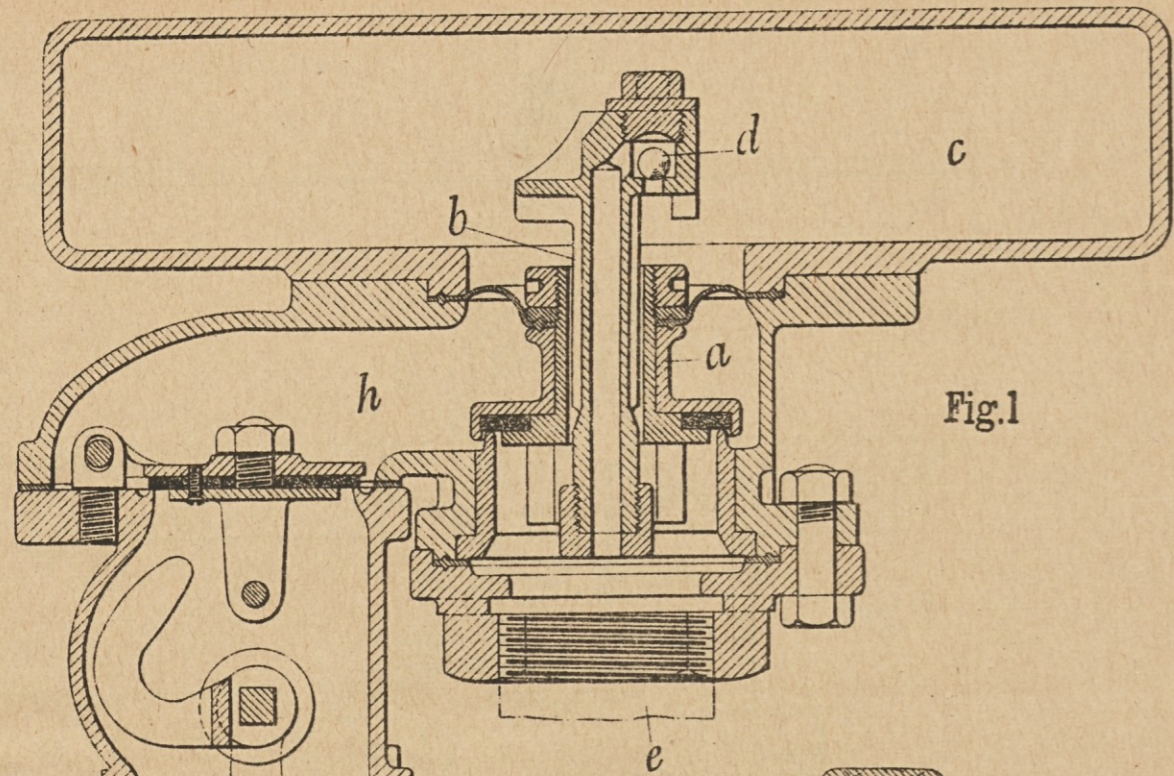


Fig. 1

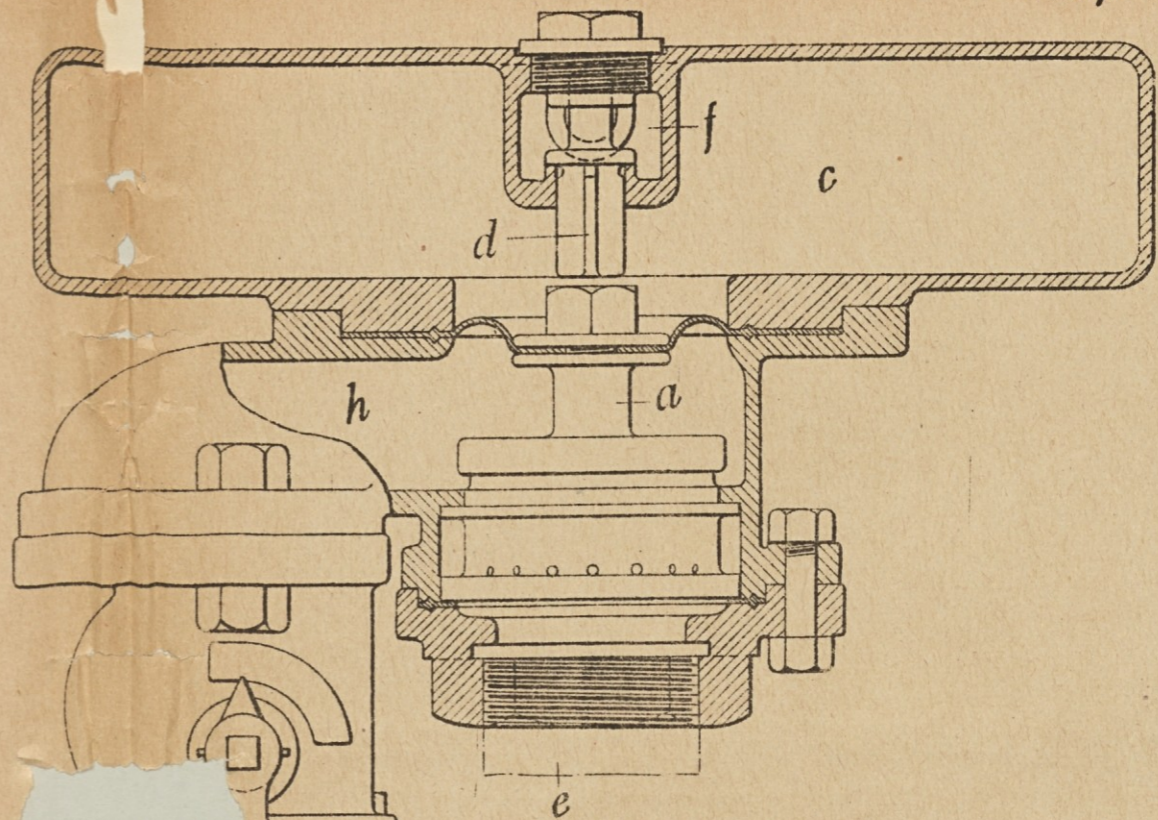


Fig. 3

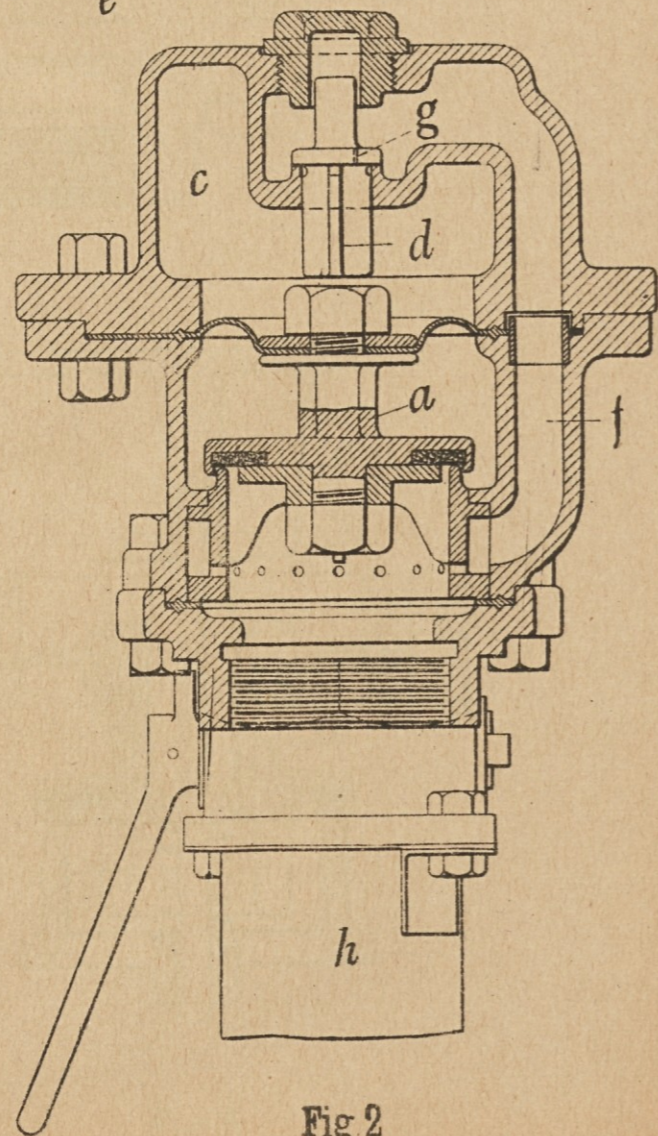


Fig. 2

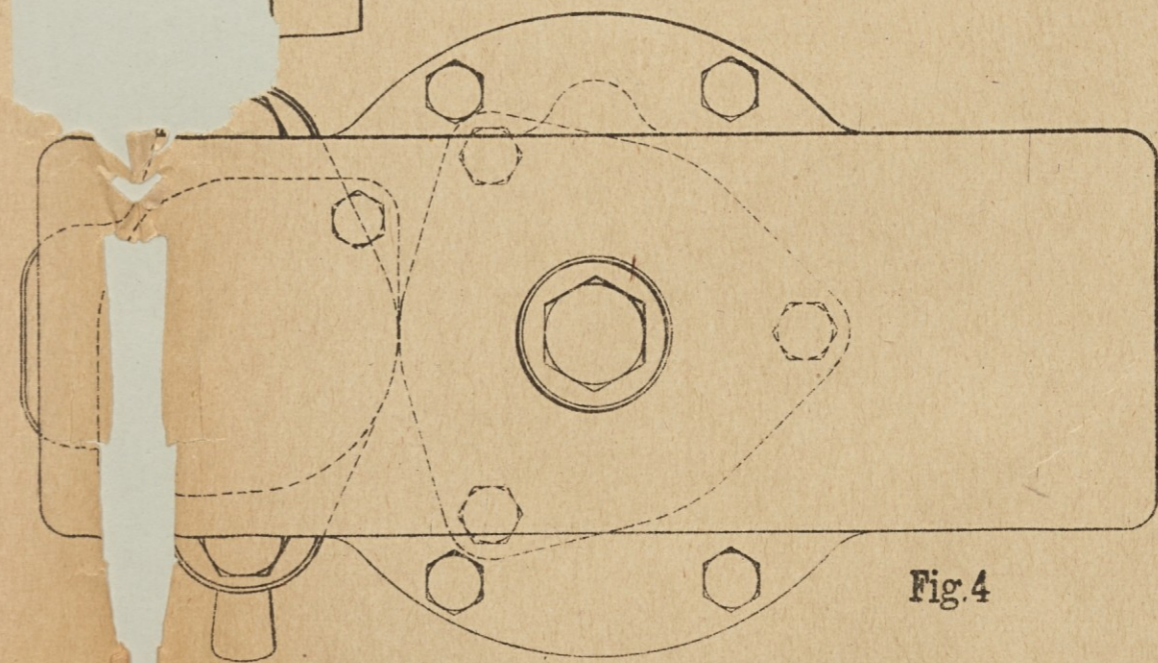
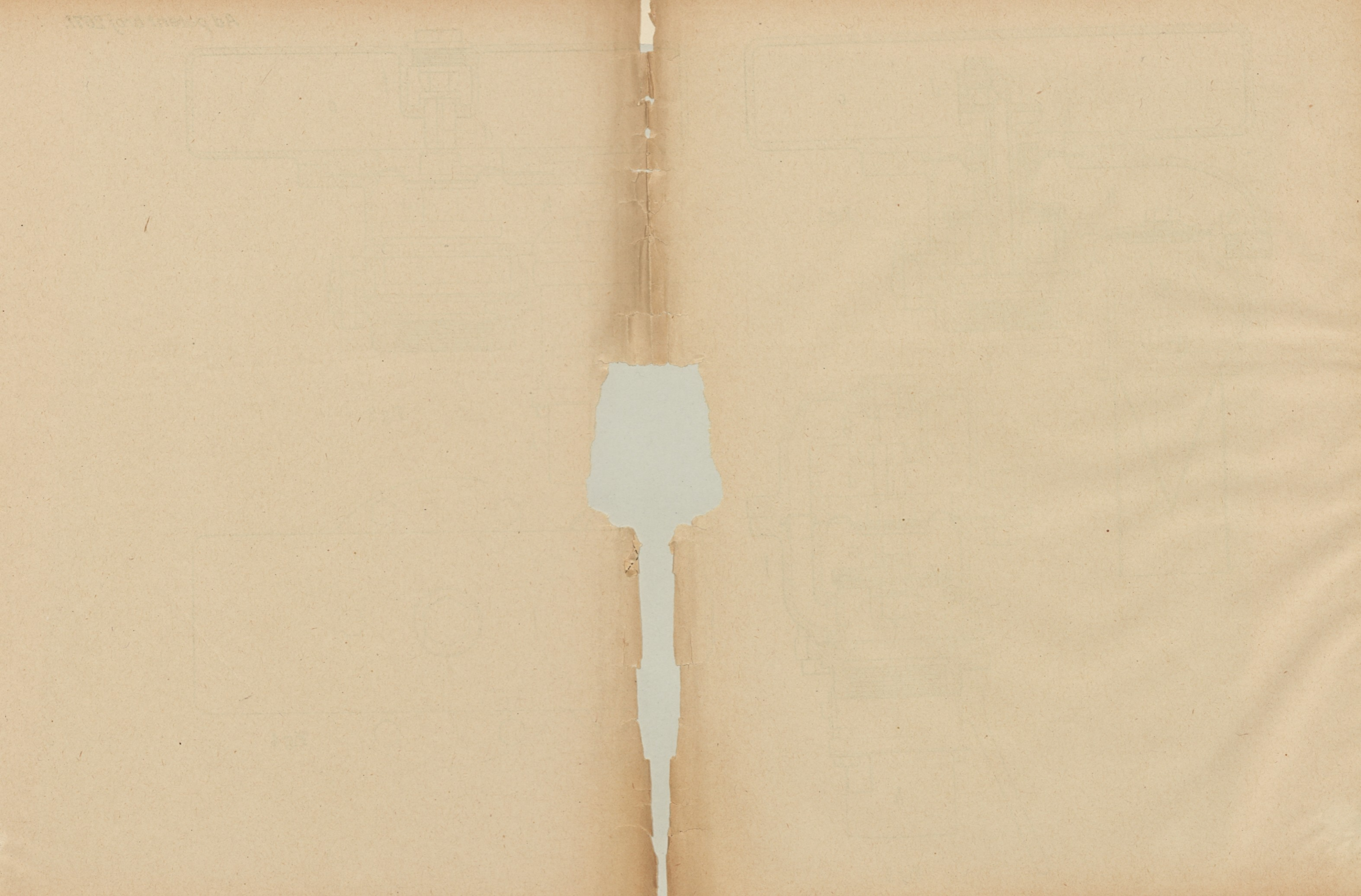


Fig. 4



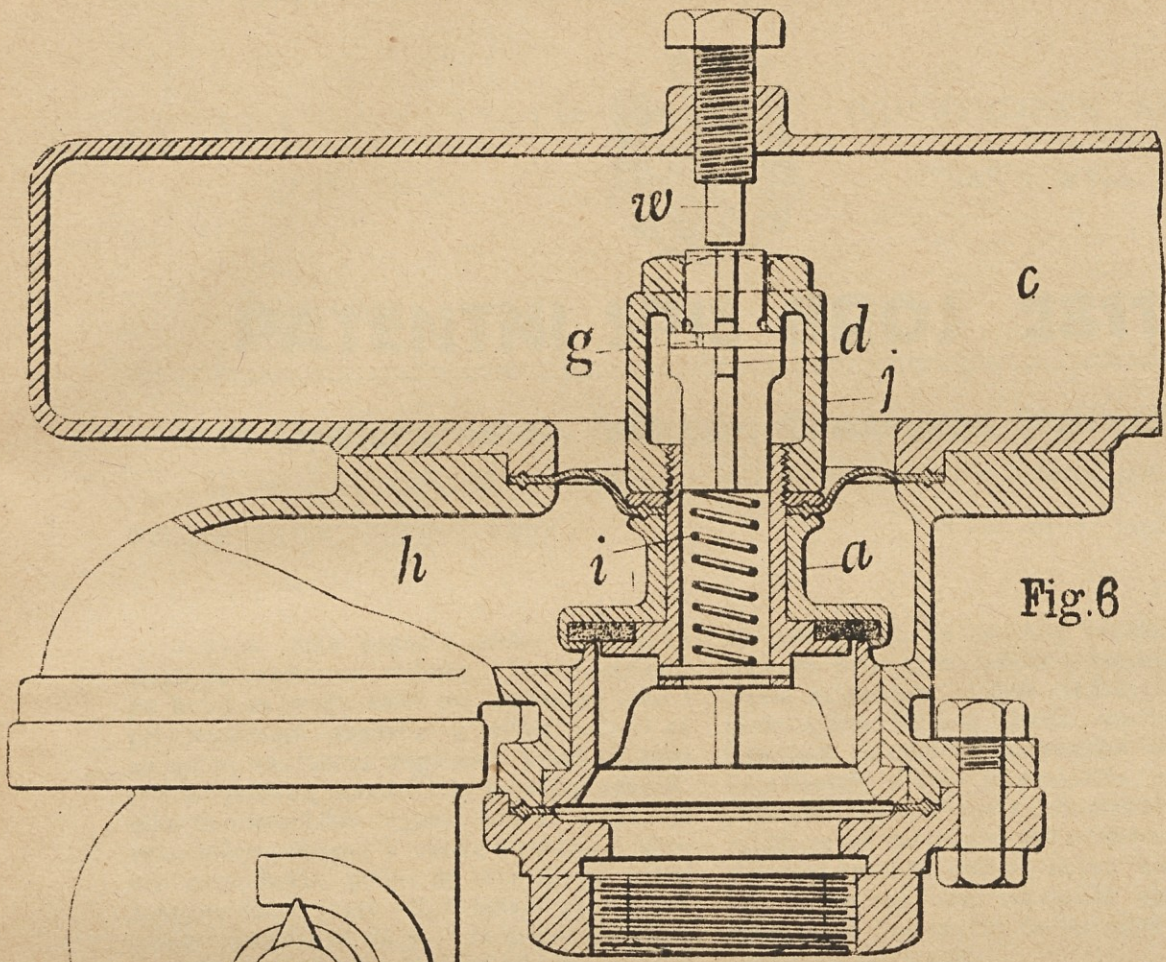


Fig. 6

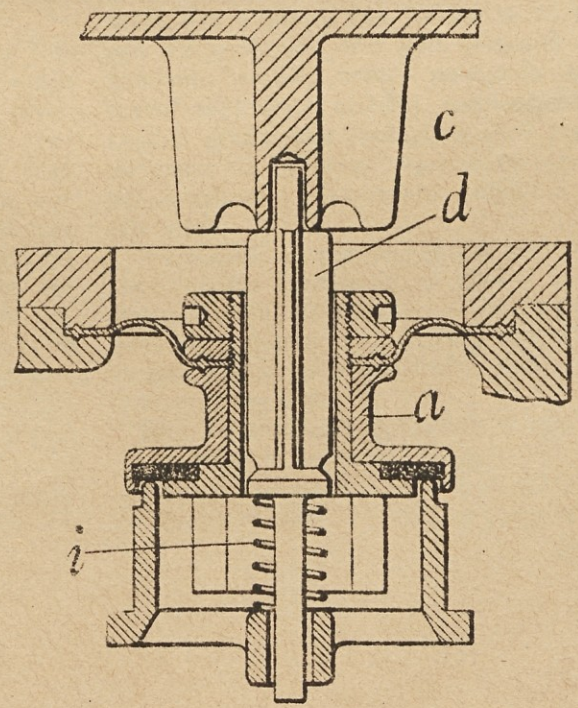
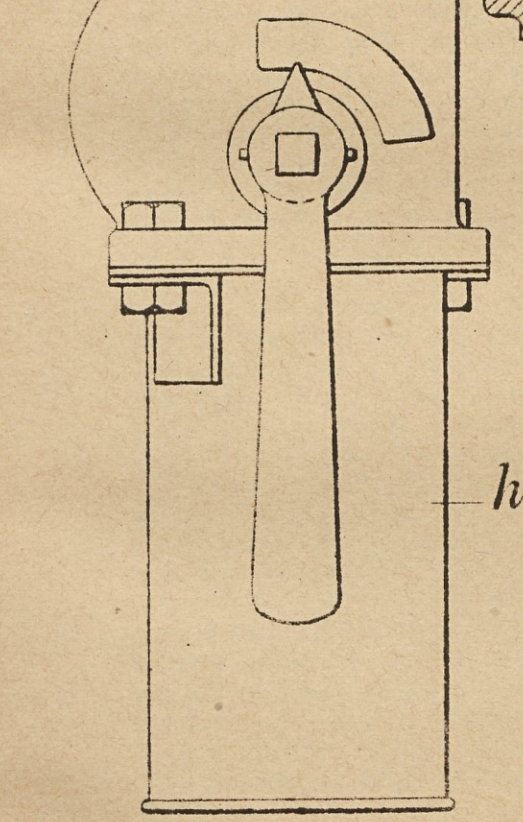


Fig. 5

