

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 4 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1925

PATENTNI SPIS BR. 3164

PAUL ROSTAING, PARIZ.

Poboljšanja u izradi stakla na lampama za osvetljenje petroleumom ili drugim sličnim gorivima.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 3130.

Prijava od 21. januara 1924.

Važi od 1. avgusta 1924.

Najduže vreme trajanja do 31 jula 1939.

Pronalazak se odnosi na usavršavanja u sistemu stakla za petrolejske lampe, koje su predmet glavnog patenta podnetog pod br. 3130.

Ova usavršavanja dopuštaju da se dobiju, u spravljanju sa predašnjim rasporedom, sledeća preimućstva:

Znatna ušteda upotrebljene grade, od kuda proizilazi smanjivanje težine stakla:

Ušteda u izradi delova, koji su manje ukrašeni;

Znatno smanjivanje srednjeg prosečnog prečnika stakla naročito na gornjem delu stakla;

Bolje toplotno izoliranje delova kao i rezervoara za gorivo.

Na pridodatim crtežima, koji su dati kao primer:

Sl. 1, je spoljašni izgled, u vertikalnici, usavršenog stakla;

Sl. 2, predstavlja u vertikalnici, spoljašnji izgled jedne obične goriljke (brenner) bez galerije, koja nosi steklo.

Sl. 3, pokazuje u vertikalnom preseku po liniji a—b na sl. 5, jedno staklo, koje je izmenjeno i usavršeno, namešteno na goriljku (brenner) sa pravim plamenom, ovo staklo imajući prvenstveno jedan stešnjeni deo oblika zarubljene kupe. Ovaj stešnjeni deo mogao bi da bude cilindričnog oblika kao što je pokazano na sl. 4 glavnoga patenta.

Sl. 4, je horizontalni presek po liniji c—d na sl. 3.

Sl. 5 horizontalni presek po liniji e—f na sl. 3.

Sl. 6, pokazuje praktičan način pričvršćavanja šapki, koje drže koturić za stešnjavanje plamena.

Sl. 7, je delimičan izgled stakla, koji pokazuje raspored koturića za stešnjavanje plamena, kada je staklo namešteno na goriljci sa kuglastim plamenom.

8. je delimičan izgled goriljke (brennera) i stakla pokazujući jednu vrstu načina pričvršćivanja i centriranja koturića za stešnjavanje.

Sl. 9, je horizontalni presek po liniji g—h na sl. 8.

Sl. 10, predstavlja odvojeno i s jednom varijantom montiranja, tinjasti ili stakleni deo čija upotreba dopušta da se ukine dodir koturića za stešnjavanje prema staklenom delu stakla, sprečavajući ipak, potpuno, prolaz vazduha između rečenoga koturića i unutrašnjeg duvara staklenog dela stakla.

Staklo, koje je određeno da se namesti na običnu goriljku 1 bez galerije, sastoji se iz jedne čaure sa elastičnim jezičcima 2, koje ima ravno kružno proširenje 3 pod kojim je namešteno proširenje 4 jednog omota 5 od izlivenog čelika na kome mogu da se naprave otvori 5' za cirkulaciju spoljašnjeg vazduha.

Ispod, na izvesnom ostojanju od proširenja 4, a da ne dodiruje omot 5, nameštena je jedna krana 6 pojačana posuvračanjem njenih ivica. Male šipke sa zakivcima 7, na broju

9 na primer, osiguravaju jednovremeno pričvršćivanje čaure 2 prema omotu 5 i pričvršćivanje 6 prema ovim poslednjim.

Na proširenje 3 i oko osnove sulundara 2 ugrurana je jedna kruna 8, čije su ivice posuvraćene da bi stegle okvir od amianta 9 na koji je namešteno staklo oblika zarubljene kupe (ili cilindrično ili malo stešnjeno) 10. Oblik zarubljene kupe je bolji, pošto dopušta, istovremeno, s jedne strane da se smanji gore zakrčivanje stakla i s druge strane, da se izrađuju u seriji (livenjem na presi i pomoću jednog unutrašnjeg modela) stakla, čije su unutrašnje dimenzije relativno tačne, što je važno kada se čini upotreba koturića za stešnjavanje plamena jer koturić treba da se pridoda staklu.

Na gornji deo stakla 10 je nameštena posrestvom jedne garniture od amianta 11, jedna kruna 12 ugrurana u unutrašnjost čaure od livenog čelika, u čiji je deo 13 uvučeno metalno produženje 14 stakla.

Čaura 13 predstavlja jedno kružno proširenje 15 iznad koga i na izvesnom ostojanju je nameštena a da ne dodiruje čauru 13, jedna kruna 16 sa posuvraćenim ivicama, koju šipke 17 sa zakivcima (6 na broju) vezuju za proširenje 15.

Šipke 18 od čelika (3 na broju na primer) služe da vežu donju 6 sa gornjom krunom 16 i prema tome da osiguraju držanje stakla 10 između garniture od amianta 9 i 11.

Ove šipke 18, čiji je prečnik relativno mali ima između izrezane zavojke na njihova oba kraja, da bi se mogle zavrteti dole na zavrtanje krilcima 19, na koji je kraj šipke zatim ukovan, da bi se ova poslednja vezala za zavrtku 19, koja uglavljena između ivica krune 6, ne može više da se okreće.

Svaka šipka 18 prolazi kroz široke otvore 20 i 21, koji su načinjeni na pridodatim proširenjima 3 i 4 i na proširenje 15 tako, da šipke 18 ne dodiruju ova proširenja.

Na gornji kraj svake šipke 18 je navraćen jedan zavrtanj sa izrekanom glavom, koja se naslanja na krunu 16.

Tako načinjeno staklo je navučeno, svojom elastičnom čaurom 2, na goriljku 1 naslanjajući se na ovu poslednju u 23 i 24, što celini daje savršenu stabilnost.

Da bi se staklo u odnosu na goriljku pričvrstilo upotrebiće se jedan zavrtanj 25, sa izrekanom glavom zavrtčen za omot 5 i za uzengiju 26 udenutu između delova 2 i 6. Kraj zavrtanja 25 može da se dotera, zavrtanjem ispod oboda 27 goriljke.

Kao na rasporedu, opisanom u glavnom patentu, stešnjavanje plamena se dobije pomoću koturića 9^a, zgodnog tipa, koji je držan šipkama 16^a vezanim ili za jedan prečnik 17^a uglavljen na primer kao što pokazuje sl. 3, između čaure 2 i unutrašnje ivice kru-

ne 8, ili kao što pokazuje sl. 6, na nožicama 28 udešenim na kruni 8 ili kao što pokazuje sl. 8 do 10, na tri savitljiva jezička čaure 2.

Prema rasporedima, koji su predstavljeni na sl. 7 do 10 čaura 2 ima izvesan broj savitljivih jezičaka, od kojih tri označeni brojem 30, su produženi da drže koturić 9^a posredstvom šipki 16^a, koje su ukovane na kraj onih triju jezičaka.

Svaki zakivak predstavlja prema središtu rasporeda, jednu zaokrugljenu glavicu 31. Tri glavice 31 se prislanjaju na kupu goriljke i osiguravaju tako savršeno centriranje koturića u odnosu na fitilj goriljke 1 i prema tome prema plamenu.

Pošto je ovo centriranje koturića 9^a određeno kupom 1 a ne jednim prstenom 17^a ili krunom 8, kao što je to ranije pokazano, potrebno je da koturić 9^a ne dodiruje staklo 10 čiji položaj ili nesavršen oblik (ili pak položaj i oblik u isti mah) mogu da budu takvi, da staklo 10 ne bude tačno centrirano u odnosu na osu plamena.

Ali da vazduh ne bi mogao prolaziti između koturića 9^a i stakla 10, pronalazak upotrebljava sledeći raspored, koji predstavlja sl. 8, 9 ili 10. Koturić 9^a, čija je spoljašnja ivica posuvraćena na dole, ima spoljašnji prečnik sasvim manji nego unutrašnji prečnik stakla 10.

Između koturića 9^a i zaglavka 9 je namešten, u toku montiranja delova stakla, jedan providan organ 32 oblika zarubljene kupe (ili cilindričan) od tinjca ili od stakla, čija je svaka ivica gornja i donja snabdevena jednim metalnim prstenom 33, 34. Ovi prsteni 33 i 34 dopuštaju kad se pričvrste na zgodan način za organ 32, da se ovom poslednjem da određena visina koja odgovara ostojanju, koje odvaja zglavak 9 od koturića 9^a.

Najzad gornji prsten 33 treba da se tačno uvlači u unutrašnjost kružene ivice koturića 9^a.

Na ovaj način vazduh, koji dolazi s polja kao što pokazuju strelice, ne može ni na koji način da prođe između koturića 9^a i stakla 10.

Treba primetiti, da se zahvaljujući rasporedu celine, pokazanom na sl. 8, centriranje koturića 9^a vrši automatično u trenutku, kada se staklo namešta na goriljku, čiji deo 1, dopušta zahvaljujući njegovom obliku zarubljene kupe, lako uvlačenje glavicu 31 zakivka, koje se zbog savitljivosti jezičaka 30 šire spuštajući se duž dela 1 goriljke.

Sl. 10 pokazuje jednu varijantu, po kojoj je providni organ 32 snabdeven gore, mesto prstenom 33, jednim koturićem 35 sa posuvraćenom ivicom 33' pričvršćenim za organ 32. Koturić 35 treba da pokrije koturić za

stešnjavanje 9^a, koji se pod uslovima namešta u unutrašnjost organa 32, koji može uvek da se lako ukloni pošto se staklo 10 skine.

Najzad organ 32 može da se armira jednom metalnom rešetkom 36 sa širokim rupicama, pošto se ova rešetka namesti bilo u unutrašnjost bilo spolja od organa 32 ili pak i to, naročito kad je ovaj organ od stakla, rešetka može da se udubi u samo staklo.

Pronalazač je uvideo najzad da je, zahvaljujući dobrom toplotnom izoliranju delova usavršenog stakla, koje tek što je opisano, moguće, a da se ne škodi ovom toplotnom izoliranju da se zglavkovi 9 i 11 naglave od žičanog tkiva finog preko svake mere, na primer od bronzne ili drugog zgodnog metala. Zglavak tako napravljen i ne kviri (deformira) tako kao zglavak od amianta.

Zahvaljujući opisanim rasporedima, staklo sačinjava jednu laku celinu i koja se može brzo i lako rasklopiti.

Zahvaljujući opisanim rasporedima različiti delovi, koji sačinjavaju staklo su savršeno centrirani u odnosu na goriljku 1 i prema tome i prema plamenu.

Celina je laka i da se brzo i lako rasklopiti.

Zakrčivanje stakla naročito na blizu nivoa rasporeda za spajanje stakla 10 sa metalnim produženjem 14, je vrlo malo u odnosu na unutarnji prečnik, koji treba dati staklu (prečnik koji zavisi od kalibra goriljke 1).

Ovo preimućstvo je važno, kada staklo treba da zameni staklo od jednog samog staklenog dela, koje se upotrebljava na fenjerima za signalizaciju na pr. na železničkim lokomotivama i furgonima.

Reflektor ovih fenjera je dosta probušen jednim otvorom, čiji je prečnik osetno veći no prečnik običnog stakla, a to zato da bi se izbeglo, u koliko je moguće, da potresi pričinjeni fenjeru ne učine da staklo udari na reflektor.

Dakle, opisano staklo može da se namesti na ove iste fenjere a da ne bude potrebno, da se oni bilo u čemu izmene.

Otvor reflektora može da primi a da ne bude uvećan središni deo stakla, koji obuhvata delove 15 i 16, pošto ovi delovi mogu bez nezgode da se dodiruju sa ivicom otvora reflektorovog.

Za toplotno izoliranje delova ima se zahvaliti tome, što su šipke 18 vezane samo za krune 6 i 16 koje su u odgovarajućem dodiru sa delovima 4 i 15 samo sa malobrojnim šipkama 7 i 17 malog prečnika. Stoga zahvaljujući velikim površinama, prema njihovoj masi, koja je manja, koje spoljašnjem vazduhu pružaju različiti delovi, rashlađivanje dodirom sa vazduhom je takvo, da su šipke 18 hladne. Da bi se staklo skinulo dok je

goriljka zapaljena, one mogu da se dodirnu a da se prsti ne opeku.

Najzad koturić 9^a kombinirani sa staklom oblika zarubljene kupe 10 (ili cilindrično) igra osim uloge stešnjavanja ujedno plamena i vazdušne struju koja ga okružuje, i tu ulogu da spreči da plamen ne dodiruje staklo 10, čiji je unutrašnji duvar od njega relativno vrlo udaljen. Plamen ne dodiruje ni koturić 9^a zahvaljujući struji vazdušnoj, koja okružuje ovaj plamen, pošto je vazdušna struja isto tako stešnjena pri prolazu zajedno sa ovim poslednjim, kroz izmereni otvor koturića.

Iz toga proizilazi, da je staklo 10 stvarno hladno. Prema tome opasnosti da staklo prse usled naglog stezanja ili širenja, uklonjene su.

Pod ovim uslovima staklo ne prenosi toplotu na donji deo goriljke i prema tome rezervoar za gorivo se ne zagreva.

Osim ovih preimućstava i zahvaljujući kombinaciji jednog koturića 9^a sa staklom 10 velikog prečnika, kao onaj, koji je pokazan na crtežima, dobija se jako osvetljenje, sa potpunim sagorevanjem petroleuma, koji daje fitilj goriljke i to tako, da plamen ne postane dimljiv čak i ako bi se dragovoljno tražilo da se proizvede dim.

Isto staklo moglo bi, kao što pokazuje sl. 7, da se upotrebi za goriljku bez okvira, koja proizvodi kugličasti plamen (sistem Metador na primer).

Izmereni otvor koturića 9^a treba onda da bude zgodnog prečnika i koturić treba da se namesti približno na nivo centralnog kotura 29 goriljke.

Ovaj raspored pruža ista preimućstva u pogledu jačine osvetljenja kao ona, koja su spomenuta za goriljke sa pravim plamenom.

Patentni zahtevi:

1. Poboljšanja na staklima ili metalnom staklu, koje može da se primeni na petroleumskim lampama i koje je načinjeno prema glavnom patentu Br. 3130, naznačena time, što se staklo, koje može da se upotrebi na goriljkama (brenjerima) sa pravim ili kuglastim plamenom, izrađuje tako, da bude lako i ako vrlo jako, i da daje plamen, koji jako osvetljava a ne dimi, vršeci pri svem tom toplotno izoliranje delova i rezervoara za gorivo lampe.

2. Poboljšanja za izradu stakla po zahtevu 1, naznačena time, što postoji jedan stakleni deo, prvenstveno oblika zarubljene kupe, držan između dve krune ukrašen prstenima, koji izoliraju, od amianta ili prsteni od metalnog tkiva od fine žice; jedna elastična čaura nameštena ispod stakla, koja nosi jednu od kruna ukrašenu jednim zglavkom i koja

je pričvršćena za omot izbušen ili ne, pri čem su čaura i omot vezani jedno za drugo, s nekoliko malih vertikalnih šipki, spojene zakivcima a sa izvesnim posrednim prostorom, za jednu krunu, pošto je ova poslednja vezana šipkama malog prečnika za jednu drugu krunu, nameštenu iznad stakla i raspoređenu okolo čaure, od koje je ona držana udaljena i u takvom odnosu daje ona držana malim vertikalnim šipkama.

3. Poboljšanja za izradu stakla po zahtevu

2, naznačena time, što postoji jedna kočnica, koju nose omot i dodata uzengija, a koja služi da se staklo pričvrsti na goriljku bez galerije.

4. Poboljšanja za izradu stakla po zahtevu 2 i 3, naznačena time, što postoji jedan koturić, koji nose čvrste šipke u vezi bilo sa jednim prstenom, nameštenim oko elastične čaure, bilo sa udešenim na kruni nožnicama, koju stežu donji zglavak, ili pak sa produženim jezičcima čaure sa savitljivim jezičcima.

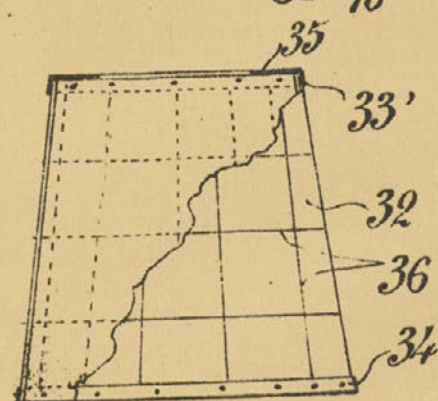
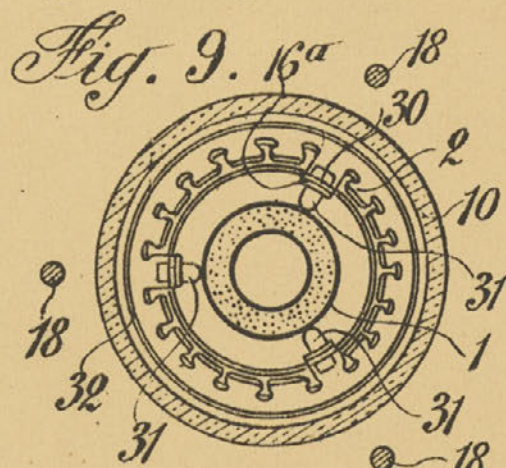
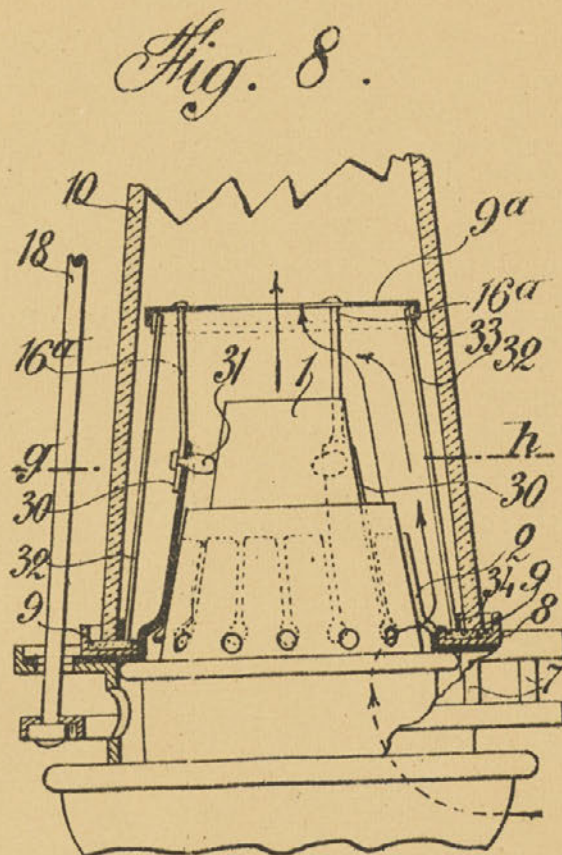
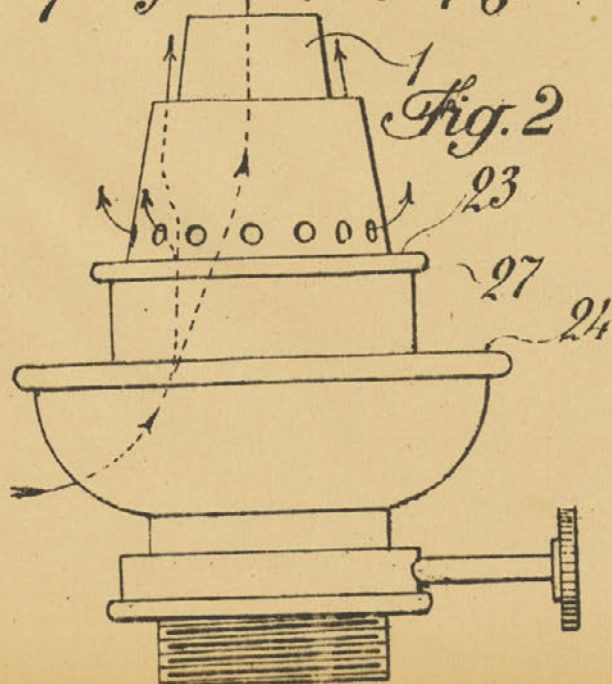
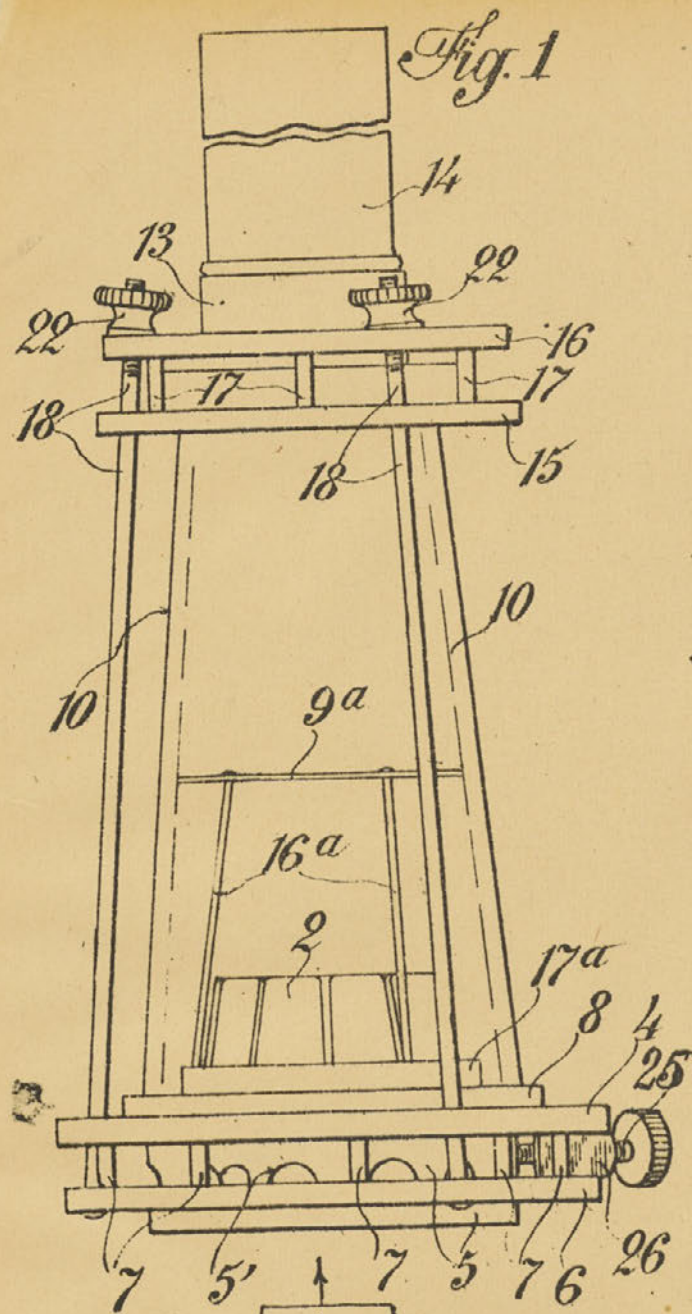


Fig. 3.

Fig. 7 Ad patent broj 3164.

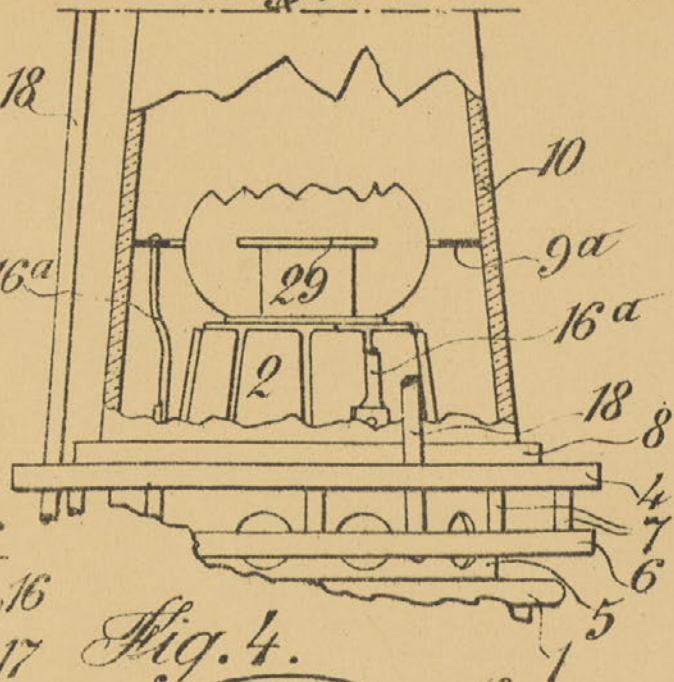
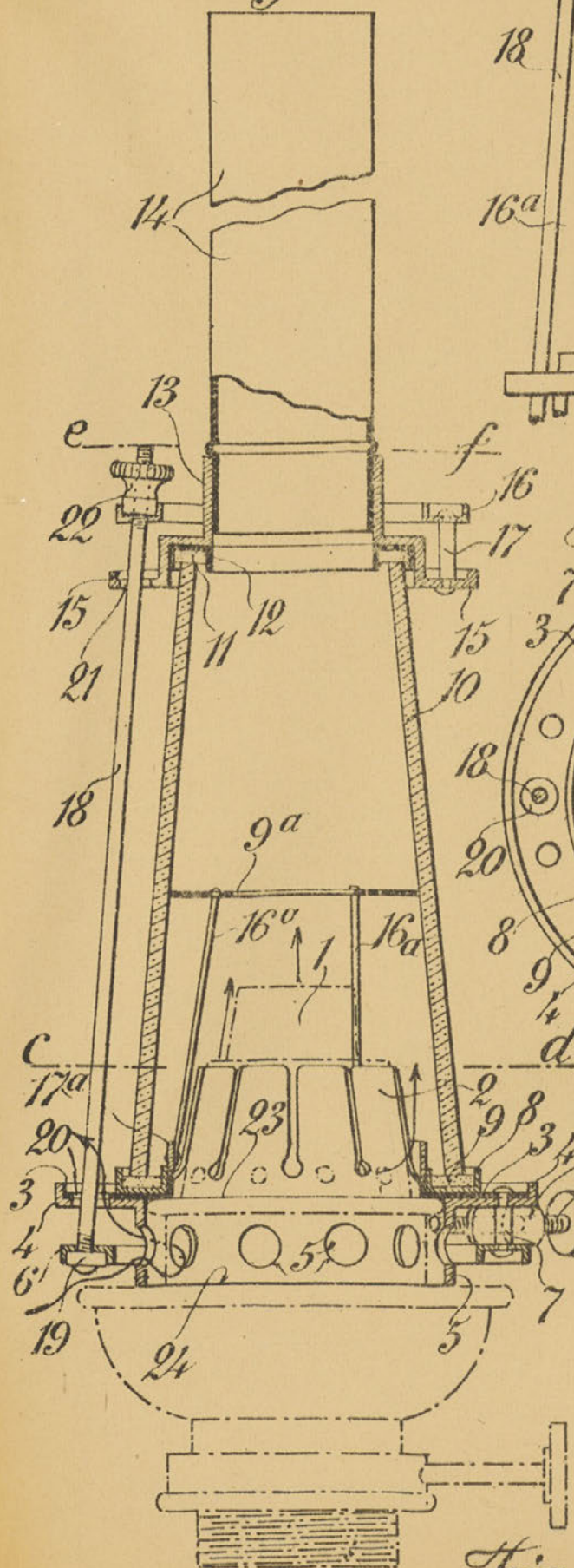


Fig. 4.

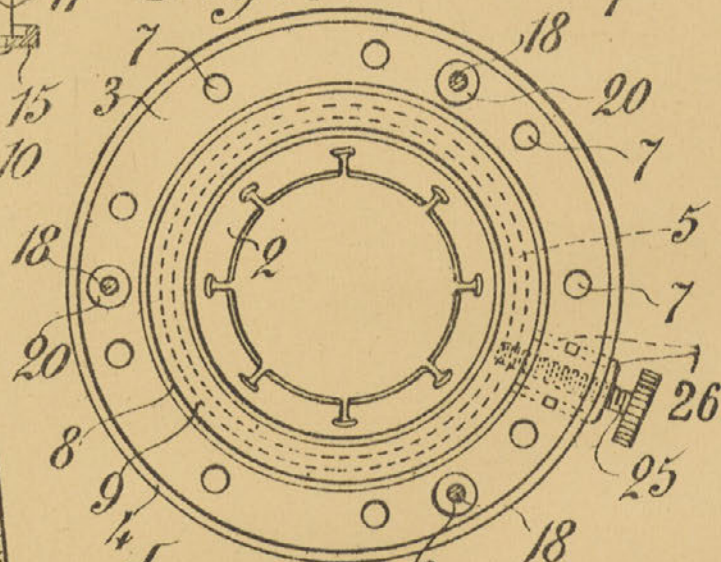


Fig. 5.

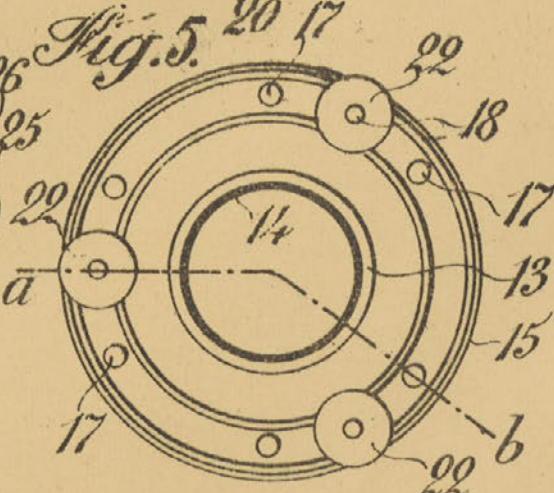


Fig. 6.

