



PATENTNI SPIS BR. 2475

Joakime Kobseff, inženjer-konstruktor, Enghien, Francuska.

Postupak i uređenje za sprečavanje obrazovanja kamena u kotlovima.

Prijava od 13 jula 1922.

Važi od 1 jula 1923.

Pravo prvenstva od 1 avgusta 1921 (Francuska).

Ovom pronalasku je cilj da spreči obrazovanje kamena u unutrašnjosti kotlova; pomenuti postupak i uređenje pokazuju sledeće karakteristike:

1. Iskorišćavanje biljnog zrna (lan, konoplja i t. d.) pomešanog sa natrijumom; dejstvo je ovog poslednjeg proizvoda da omekša gusta zrna i potpomogne izvlačenje glutena, koga one imaju.

2. Emulzija, koja skida kamen, pripravlja se upotrebljujući kondenzovanu paru, što otklanja kuhanje zrna i obrazovanje uljastih sastojaka škodljivih kotlovima.

3. Uređenje je sastavljeno kombinacijom sledećih srestava:

a) cilindrom-kondenzatorom snabdevenim na spolnoj površini krilima, pomenuti cilindar je u neposrednoj vezi sa kutijom za paru;

b) izbušenim cilindrom raspoređenim u u unutrašnjosti cilindra-kondenzatora;

c) izbušenom cevi raspoređenom u unutrašnjosti izbušenog cilindra i koja saobraća neposredno svojim unutarnjim krajem sa vodom u kotlu; pomenutoj cevi cilj je da oživljuje kruženje, koje se ustanovljava kroz aparat počev od kutije za paru do kotlovske vode;

4. Napajanje kazana emulzijom automatski je i neprekidno; razni elementi uređenja mogu se dizati, i produkti, koji skidaju koru mogu se prati ili menjati svakog trenutka, a da nije potrebno, da se prethodno ugase vatre.

Na priloženom nacrtu prestavljen je kao primer, način izvođenja pronalaska.

Fig. 1 vertikalni izgled celokupnog uređenja primenjenog na cilindričan ko ao.

Fig. 2 je vertikalni izgled u većoj razmeri, sa polupresek; cilindra sa krilima i unutarnjim cevima.

Fig. 3 je horizontalni izgled cilindra sa krilima sa polupresek kotura, koji zatvara ovaj poslednji.

Fig. 4 je presek unutarnjeg izbušenog cilindra i koncentrične cevi, koju sadrži.

Fig. 5 je horizontalni izgled ispod dna izbušenog cilindra.

Kao što se na nacrtima vidi, prvi cilindar 1 snabdeven spolja krilima određenim za povećanje svoje moći zračenja, igra ulogu kondenzatora u pogledu dovedene pare pomoću cevi 2 kroz ventil 3; pomenuta cev vezuje gornji deo cilindra 1 sa kotlovskom kutijom za paru. Donji deo cilindra zarubljenog oblika neposredno saobraća sa vodom u kotlu pomoću cevi 4 i ventila 5. Cilindar-kondenzator 1 hermetički je zatvoren u svom gornjem delu koturom 6, koji je utvrđen pomoću kuke 7 sa četiri kraka i zavrtneva 8, koji prelaze ove poslednje. Ventil za čišćenje 9 raspoređen na koturu 6 dopušta eventualno ustanovljavanje veze između cilindra sa krilima 1 i spoljne atmosfere.

U unutrašnjosti cilindra 1 i ležeći na dnu ovog poslednjeg, nalazi se jedan drugi cilindar 10, čiji su bočni zidovi izbušeni velikim brojem rupa, koje mu daju vezu sa unutrašnjosti cilindra 1. Cilindar 10 snabdeven je izbušenim zaklopcem 11, na kome je zakovana uzengija 12; u svom unutarnjem delu cilindar 10 snabdeven je dnom 13 na kome je prikovana uzengija 14; pomenuto dno počiva na horizontalnom prstenastom tlu cilin-

dra za krilima i čini pregradu zatupljenog odeljenja 15. Središnji deo dna 13 pokazuje kružni otvor 16, čije ivice obrazuju ušice 17, na kojima se nastavlja cev 18, čiji su bočni zidovi isto tako izbušeni. Celina obrazovana zaklopcem 11, dnom 12 i cevi 18 drži se u mestu kombinacijom uzengija 12 i 14 sa raspinjačem 19, koja ih kruto vezuje.

Rad uređenja je ovaj:

Pošto se zapale vatre i zatvore ventili 3 i 5, napuni se, ako to već nije učinjeno, izbušeni cilindar 10 biljnim zrnima (lanom, konopljem, i t. d.) svuda okolo izbušene cevi 18 i dodaje se zrnima količina natriuma ravna stotom delu od prilike težine zrna i količina brašnavih delova ravna dvestotinitom delu težine zrna. Pošto se najzad stavi na mesto zaklopac 11 izbušenog cilindra i ponovo zatvori cilindar sa krilima 1 pomoću zaklopca 6 i kuke 7, otvara se potpuno, od prilike za pet minuta, slavina za vodu 5. Najzad se otvara slavina za paru 3. Para koja dolazi iz kutije kroz ventil 3 puni cilindar-kondenzator 1 i tamo se kondenzuje usled moći zračenja krila. Ona najzad preazi u cilindar 10 kroz otvore koji su tako načinjeni. U dodiru sa biljnim zrnima primi gnojne materije i daje emulziju, koja zasićava vodu u kotlu prolazeći jedno za drugim kroz izbušenu cev 18, zarubljenu komoru 15, ventil 5 i cev 4. Emulzija pomešana sa kotlovskom vodom omotava u svom stvaranju sone taloge, koji proizilaze usled isparenja i pada s ovim poslednjim na dno kotla, odakle ih je lako ukloniti prostim izvlačenjem. Ako je upotrebljeno ovde opisano uređenje i postupak u jednom kotlu, u čijoj unutrašnjosti postoji već kamen, utvrdiće se posle izvesnog vremena, ne samo da se nije obrazovao nov talog, već šta više da je nestao.

Neprekidan tok pare preko zrna izbušenog

cilindra i neprekidno napajanje emulzijom kotla vrši se blagodareći cevi 18, čije se dejstvo prenosi sisanjem pare, koja dolazi od ventila 3.

Uređenje se može primeniti kod kotlova, koji rade sa morskom vodom.

Patentni zahtevi:

1. Postupak i uređenje za sprečavanje obrazovanja kamena u kotlovima, naznačeno time, što se upotrebljuje biljno zrnavlje (lan, konoplja i t. d.) pomešano sa natrijumom, dejstvo ovog poslednjeg je da omekša omotač zrna i potpomogne izvlačenje glutena, koji ona sadrže.

2. Postupak i uređenje za sprečavanje obrazovanja kamena u kotlovima, prema zahtevu 1, naznačen time, što se emulzija, koja skida kamen, pripravlja upotrebljujuću kondenzovanu paru, i što otklanja kuvanje zrna i stvaranje uljastih sastojaka škodljivih kotlovima.

3. Uređenje prema zahtevu 1 i 2, naznačene time, što sadrži cilindar-kondenzator, snabdeven na spoljnoj površini krilima, i koji je u neposrednoj vezi sa kutijom za paru, izbušeni cilindar raspoređen u unutrašnjosti cilindra-kondenzatora i što sadrži izbušenu cev u unutrašnjosti izbušenog cilindra, a koja saobraća neposredno svojim unutarnjim krajem sa vodom u kotlu, ista cev oživljava kruženje, koje se vrši kroz aparat počev od kutije za paru do kotlovske vode.

4. Postupak i uređenje za sprečavanje obrazovanja kamena u kotlovima, prema zahtevu 1 do 3. naznačen time, što je snabdevanje kazana emulzijom automatsko i neprekidno, i time, što se razni elementi uređenja mogu dizati i produkti, koji skidaju koru, mogu prati ili menjati svagog trenutka, a da nije potrebno prethodno ugasi vatre.

Fig. 1

Ad patent broj 2475.

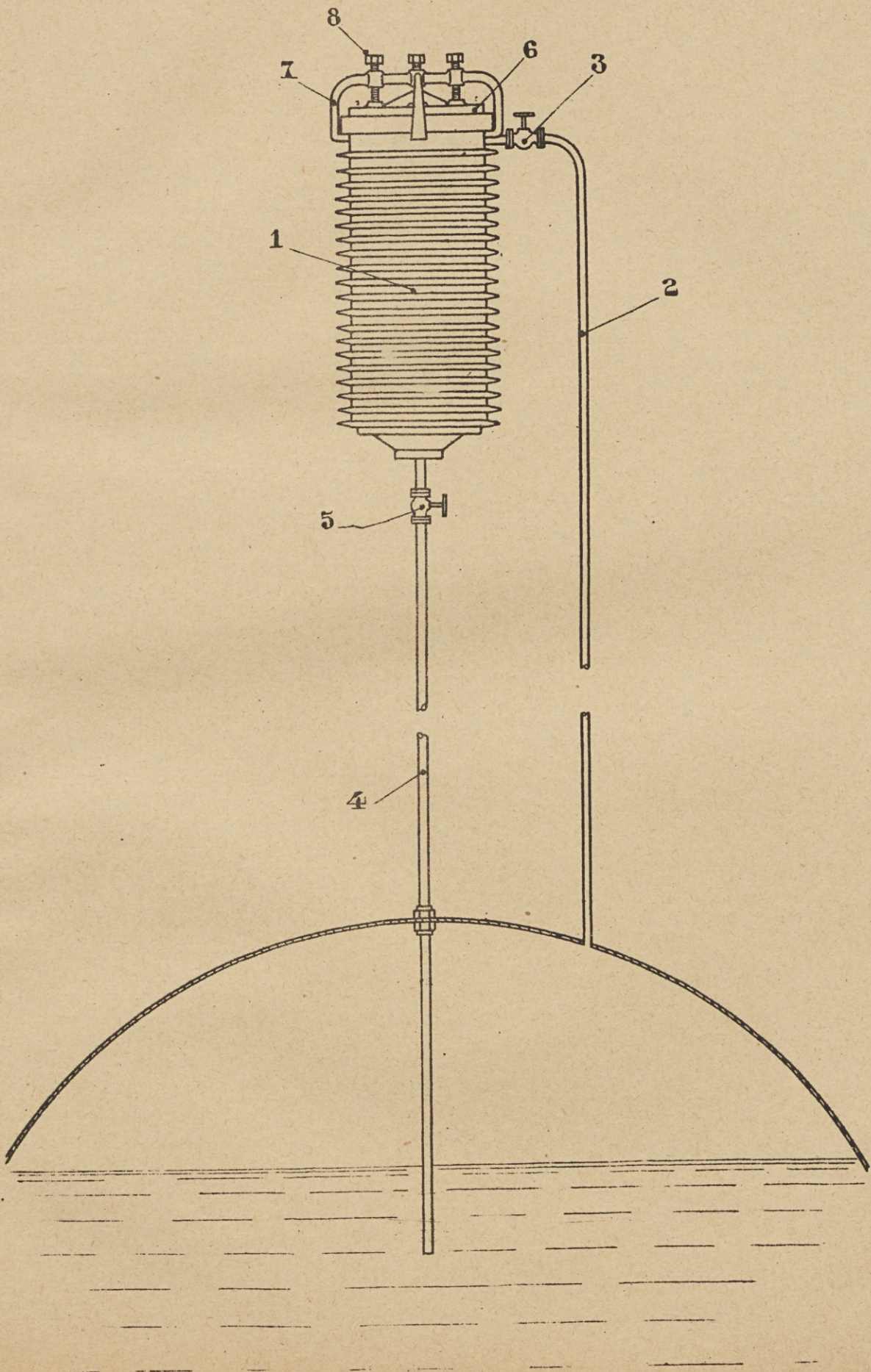


Fig. 2

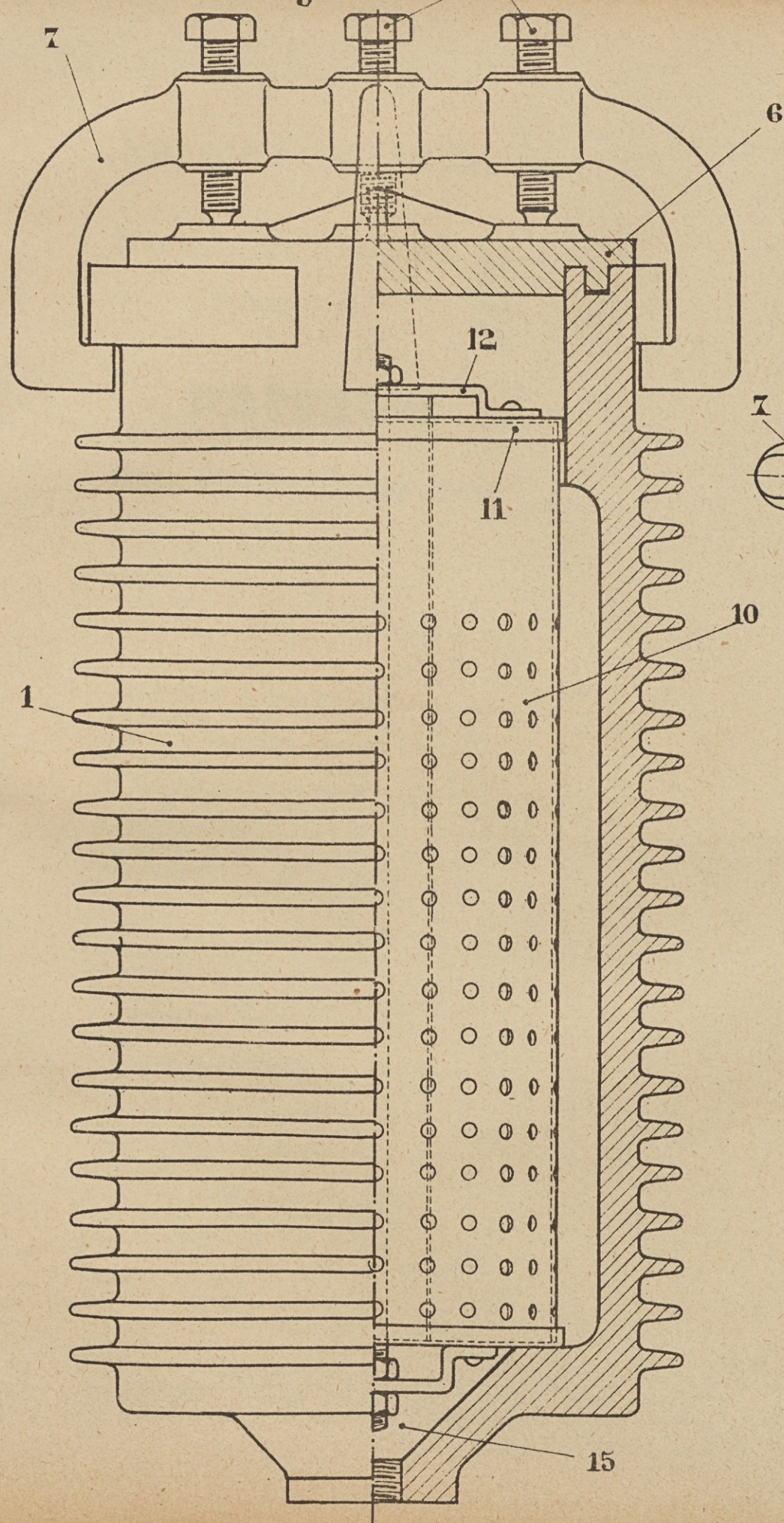


Fig. 3

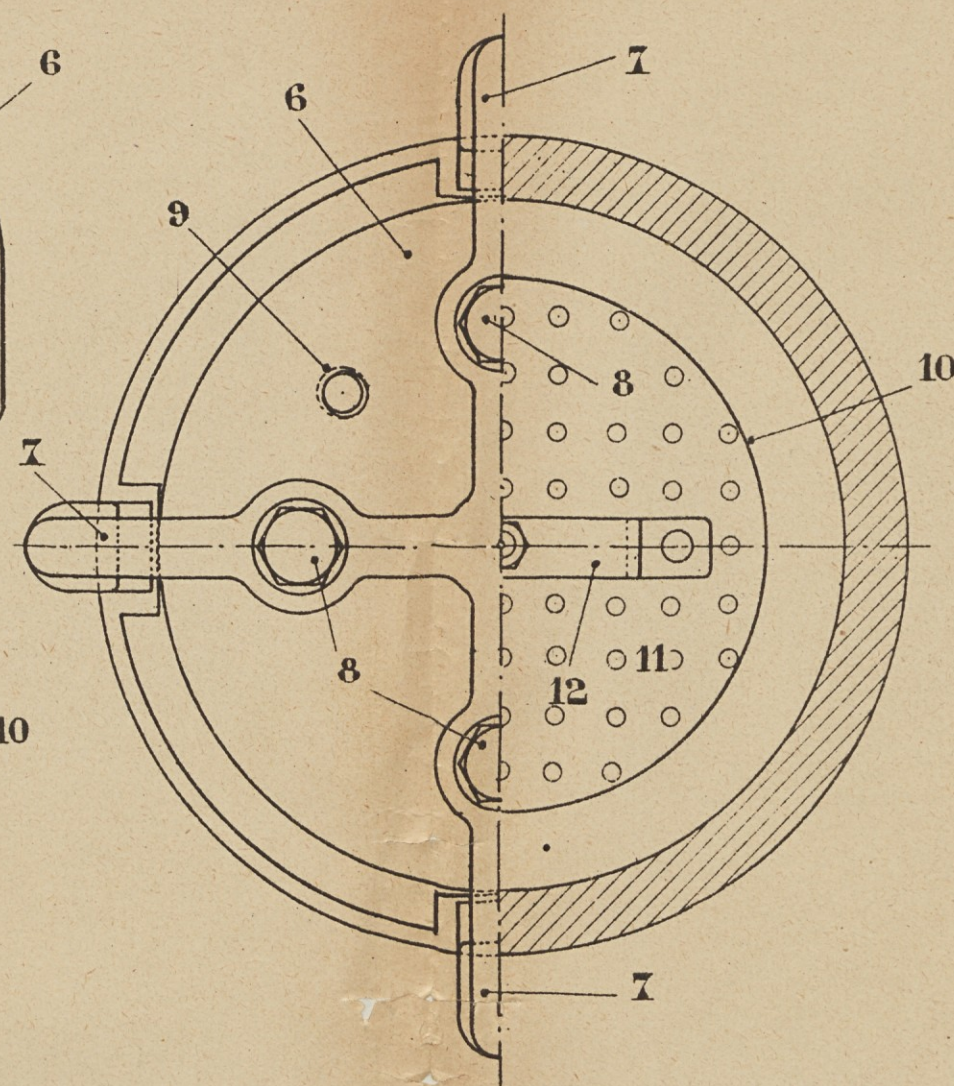


Fig. 4

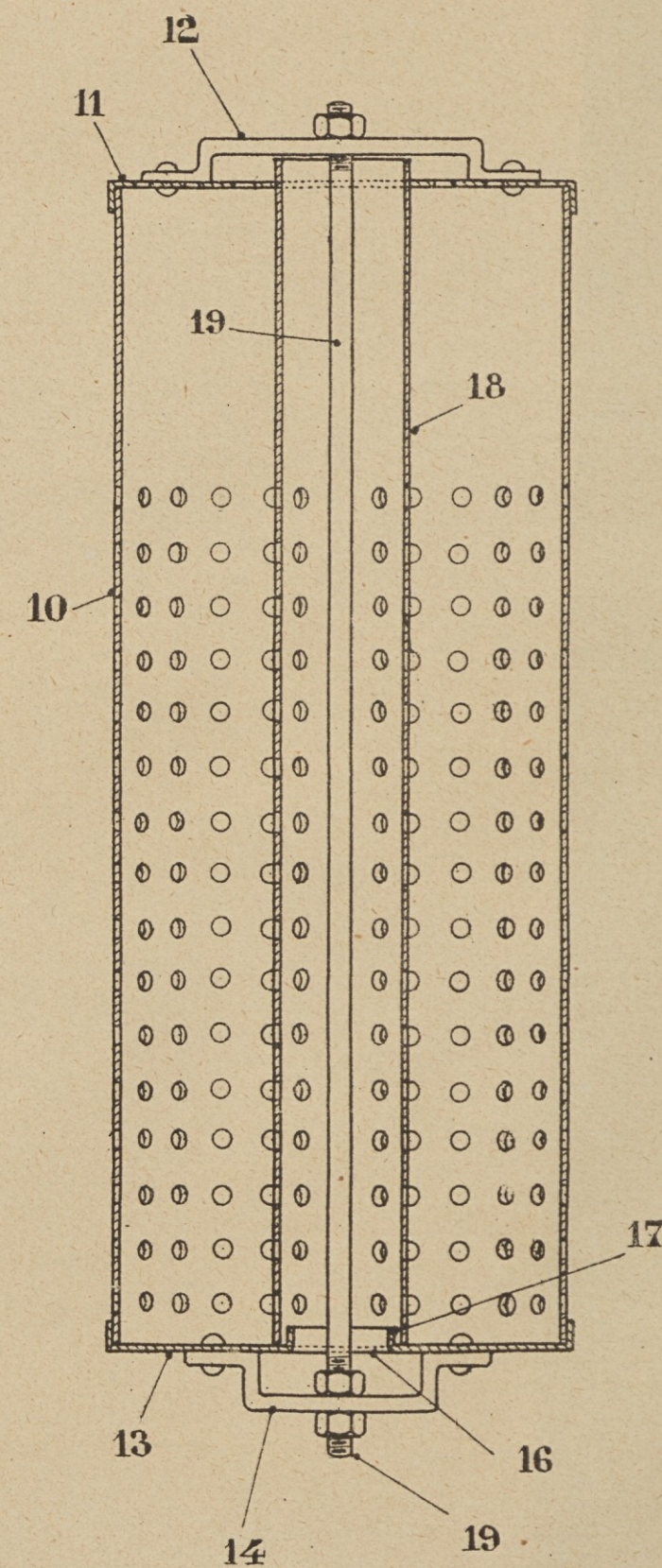


Fig. 5

