

KRAJLEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 12 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. AVGUSTA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1126.

Eleazar Brodsky, inženjer, Pariz

Postupak i aparat za ekonomsko proizvodjenje toplote.

Prijava od 10. avgusta 1921.

Važi od 1. decembra 1922.

Predmet ovog pronalaska jeste postupak za ekonomsko proizvodjenje toplote, koji se u glavnom sastoji u tome, da s jedne strane iskoristi aparat proizvođač toplote za zagrevanje ili kakvu drugu industrisku cilj, za destilaciju bilo u zatvorenom sudu ili u prisustvu izvesne količine vazduha, goriva, drveta, uglja i t. d. istovremeno su proizvodnjom toplote a s druge strane da se kanališu gasovi, koji se odvajaju iz goriva radi dovođenja u kondenzator ili hladnjaču tako, da mogu da se prikupe zgusnuti delovi, koji se u industriji daju iskoristiti i da se delovi koji ostaju u gasnom stanju bilo u potpunosti ili delimično odvedu ka ognjištu aparata proizvođača toplote, gde se vrši destilacija, a ostatak gasova može da se uputi ka aparatima za osvetljenje ili motornu silu. Ostatak pak destilacije od kamenog uglja ili koksa za gorenje može služiti za uobičajenu upotrebu.

Jedna varijanta ovog postupka sastoji se u tome, da sve proizvode, koji se za vreme destilacije odvajaju dovede ka ognjištu aparata proizvođača toplote, pošto se odvoji voda, koju ovi proizvodi sadrže.

Pronalazak obuhvata takođe jedan tip aparata, koji je primera radi dat za praktičnu primenu ovog postupka i koji je specijalno konstruisan za iskorišćavanje drveta.

Na priloženom nacrtu:

Sl. 1. pokazuje u vertikalno uzdužnom preseku jedan tip peći za drva prema pronalasku.

Sl. 2. je horizontalan presek prema isprekidanoj liniji A—B—B—A (sl. 1.)

Sl. 3. je zgled u ravni.

Sl. 4. je jedan detalj u preseku gornjeg dela retorte.

Sl. 5. je detalj pepeonice u preseku veće razmere.

Aparat ili predstavljena peć, obuhvata jedan vertikalno cilindričan sud ili retortu 1 na pr. od pleha, u koji se meće drvo za iskorišćavanje. Ova retorta ima na svome donjem delu jedan deo manjeg prečnika i ima dole jedan zapušač —29— kroz koji će oticati tečni proizvodi destilisanja. Ova retorta leži na jednoj platformi 45 sa nogama 46. Retorta 1 može sa gornje strane da bude hermetički zatvorena jednom pločom ili poklopcem 2 (sl. 4) koji može šrafovim 3 da bude učvršćen za jačicu 4 (sl. 4) sa olukom oko gornjeg kraja retorte.

Retorta 1 u vezi je s jednom horizontalnom cevi 5 sa jednim kondenzatorom sastavljenim od jednog suda vertikalno cilindričnog hladioca 6, koji nosi jedan niži sud 7. Oba suda 6 i 7 spojeni su jednom cevčicom ili kragnom 8 u kojoj je namešteno jedno sito ili rešetka 14, koja leži na jednoj jačici od pleha 44. Oba suda 6 i 7 namešteni su u jednom ometaču ili kaci 13, napunjenoj vodom do nivoa 12. U hladioču ili pravom kondenzatoru 6 obešena su dva suda ili džepa 9, koji su učvršćeni za poklopac 10 na sudu 6. Ovi džepovi 9 u vezi su sa spoljnom kacom 13 i tako su napunjeni vodom. Između oba džepa 9 nalazi se jedan vertikalni zid 11, koji nosi zid 6. Proizvodi destilacije koji dolaze kroz cev 5, provode se pomoću ovog zida tako da ližu džepove 9 ohlađene vodom, koju sadrže.

Na strani kace 13 namešten je jedan sud za pranje 16 hermetički zatvoren jednim poklopcem 18 i koji sadrži vodu, koja se penje do nivoa 17. Ohladjeni gasovi u sudu 6 odlaze kroz cev 15 koja ulazi u vodu suda za pranje 16. Pošto prodju kroz ovu vodu, gasovi odlaze kroz cev 19, koja ih odvodi u ognjište 50 i gore na izlazu gasne lampe 20.

Retorta 1 okružena je jednom kalorifugalnom oblogom, sastavljenom od dva zida 21 i 22, izmedju kojih se nalazi pesak 23. Izmedju retorte i obloge, nameštene su pored toga radialne pregrade, dve pregrade 24 i dve pregrade 51. Pregrade 24 sastavljene su dole na donjem delu kalorifugalne (pregrade) obloge ali ne prostiru se gore do poklopca 52 obloge, kao što je tačkasto pokazano na (sl. 1.) Obe pregrade 51 nasuprot dodiruju se sa poklopcem 52 obloge, ali ne silazi do donjeg tela kalorifugalne obloge. Dve radialne ploče 47 izoluju dole ognjište 50 od poprečnih odvodnika 26, napravljenih izmedju pregrada 24 i 51. Gasovi koji proizilaze iz ognjišta 50 uzdižu se tako kroz dimnjak ili odvodnicu 25, ponova silaze sa svake strane retorte odvodnicama 25 i najzad se ponova penju odvodnicama 27, da bi prošli kroz dimnjak za odvodjenje 28.

Da se aparat stavi u dejstvo u ognjište 50, postavljaju se sagorljive materije, koje se zapale. To je ognjište hermetički zatvoreno jednim vratima 30, koja se održavaju zatvorena zavrtkom 31 i riglom 32. Pepeo prolazi kroz otvor 33 i pada u pepeonicu 34. Može da se izvuče kroz jedna vrata 35 sa hermetičkim zatvaranjem sličnim vratima 30. Potreban vazduh za gorenje diže se u unutrašnjosti kupe 36 (sl. 5), koja prolazi kroz donji zid pepeonice 34. Na ovoj kupi učvršćena je pomoću kukice 37 jedna ploča ili deo u vidu lavora 38, da se kupa za ulazak vazduha zapuši pepelom. Količina puštenog vazduha može da se reguliše pomoću jedne oduške ili ključa 39, koji ima jedan deo u vidu šake 40.

Tečni proizvodi destilisanja prikupljaju se kroz zapušač 29 retorte 1 i kroz jednu sla-

vinu 41 predviđenu na donjem delu suda 7. Jedna slavina 42 služi za odvodjenje vode iz kace 13.

Po sebi se razume da pronalazok obuhvata sve aparate koji bi primenjivali opisani postupak i koji mogu da dopuste različite konstruktivne dispozicije od onih ovde opisanih.

PATENTNI ZAHTEVI:

1. Postupak za ekonomsko proizvodjenje toplote naznačen time, što se upotrebljava jedan aparat proizvođač toplote, da se u njemu destiliše bilo u zatvorenom sudu bilo u prisustvu izvesne količine vazduha, gorivo drvo, ugalj itd. u isto vreme kad se proizvodi toplota i upućuju gasovi, koji se oslobadaju iz goriva da se odvedu u kondenzator ili hladnjaču, tako da se prikupe zgusnuti delovi, koji mogu da se iskoriste u industriji i da delove, koji su ostali u gasnom stanju provede bilo u celokupnosti ka ognjištu aparata proizvođača toplote, gde se vrši destilisanje, bilo delimično ka tom ognjištu; ostatak gasa može da se uputi ka aparatima za osvetljenje ili motornu snagu a ostatak destilisanja jeste drveni ugalj ili koks za gorenje, koji se iskorišćuje kao obično.

2. Način izvršenja postupka po zahtevu 1 naznačen time što se ovi proizvodi, koji su se odvojili za vreme destilisanja dovode ka ognjištu aparata proizvođača toplote, pošto se prosto odvoji voda, koju sadrže ovi proizvodi.

3. Peč za ostvarenje postupka po zahtevu 1 i 2 naznačena time, što se sastoji od jednog suda i retorte okružene jednom kalorifugalnom oblogom, koja oko retorte obrazuje odvodnice, u kojima cirkulišu gasovi što proizilaze iz ognjišta; kondenzator namešten u kaci vode i u kome proizvodi destilisanja idu krivudavo, sud za pranje kroz koji — kroz vodu u njemu — prolaze nezgusnuti proizvodi destilisanja i cev za dovodjenje u ognjište destilisanih proizvoda u gasnom stanju, koji izilaze iz suda za pranje.

Fig. 1

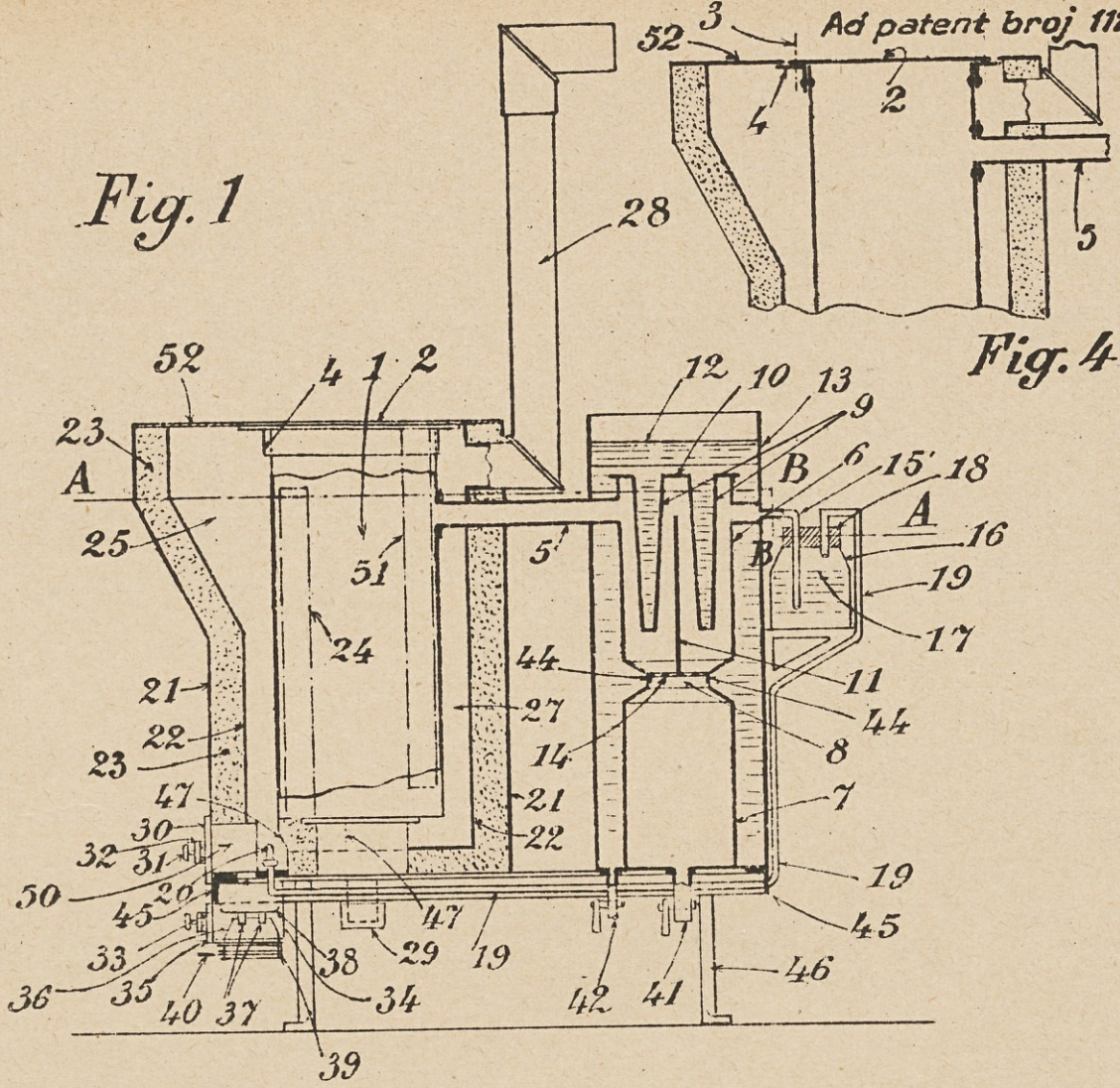


Fig. 4

Fig. 2

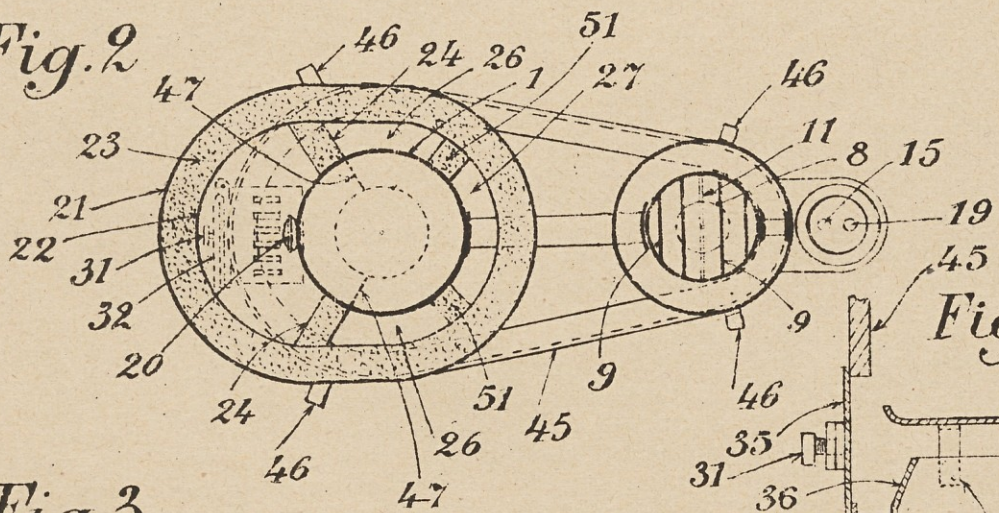


Fig. 3

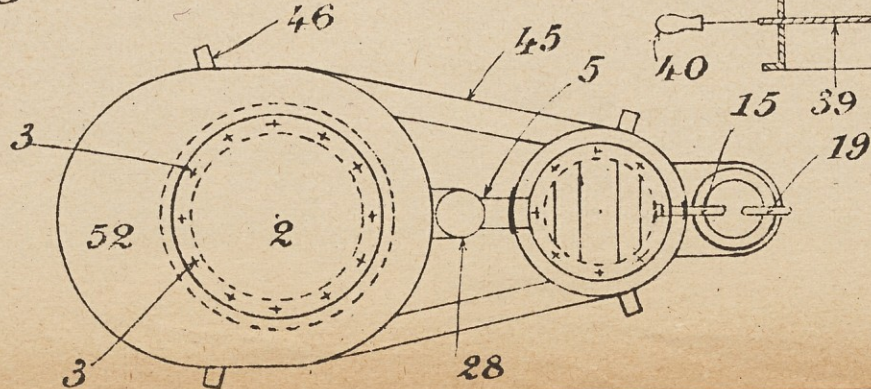


Fig. 5

