

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

RAZRED 13 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. MARTA 1926.

PATENTNI SPIS ŠTEV. 3492.

Geza Szikla, inž., Budimpešta

Naprava za razplinjenje in plinsko zaščito na pojnikih parnih kotlov

Prijava z dne 15. marca 1924.

Velja od 1. marca 1925.

Zahtevana prvenstvena pravica z dne 16. marca 1923. (Ugarska)

Da se obvaruje dohod zraka v pojno vodo pri pojnikih parnih kotlov, sa kakor znane, uporab je sredstvo, da se nad vodno površino obdrži plast indiferentnih plinov ali pare. Zavarovan mora pri tem biti približno atmosferski tlak, obstojati ne sme ne pretlak. To doseči je jako težko, ker se vedno gladina v pojniku vodne izpreminja ter se prostor ki se ima napolniti vedno predrugači; pri pari se mora tudi vpoštevati, da se del iste vedne zvedeni V dosego take parne plasti se je moralo do sedaj vporabljeti razne manj ali več samodelujoče uravnavalne naprave, posebno parne redukcijske ventile plavače, ventile za nad in podtlak, kateri vporba na noben način bila zanesljiva, ter so v podjetjih zaradi nastalega večkratnega motenja večinoma odstranjenje.

Iznajba ima namen vzdržati parne plast, brez vporabe kakih mehanično delujučih uravnalnih organov.

To se v smislu iznajbe doseže na ta način, da se parni prostor pojnika, kateri je opremljen z dovodom gorkote, da vzdružuje nad množino pojne vode, parna plast po hladilniku zveže s prodnim zrakom na ta način nastane parna plast stalne strujave pare, ki se v hladilniku zvedeni. nasprotno pa obstoji parna plast pri sličnih napravah bistveno iz stagnirane pare, kar za vzdrževanje iste povzroča velike težkoče. Dovod gorkote, ki povzroča vzdrževanje parne plasti, se vrši umestno z neposrednim dovodom izpuhteče pare v pojnikih. Hladilnik se napravi umestno kot

ponovni hladnik, tako da nastali kondenzat teče nazaj v pojnik. Ako se parna plast v pojniku napravi vsled kuhanja vode omogoči predlagana uravnava ob enem izstop v pojni vodi nahajajočega se zraka ali drugih plinov. ker izpuhti z vsled kuhanja nastalo paro tudi v zrak, ki se v hladilniku izloči, ter izgine poprej omenjeni cevi v atmosfero. Naprava predočuje tedaj obenem izločitelja zraka najenostavnejše vrste. Vsled toga je tudi mogoče, da se naknadna voda na enestaven način razplini tako da se mehko naknadne vode vpelje v pojnik, kjer se skuhanjem iznebi svoje plinske vsebine. Ako se vrši omehčanje naknadne vode potom izparivača, in ako je mogoče odstraniti činitelja trde vode samo s kuhanjem se lahko vpozabi tako nastalo paro ali puh v smislu omenjenega, kot parne blažino.

Posoda za vrenje se pa tudi lahko kuri od zunaj. V hladilniku se vporabi mrzlo pojno vode kot hladilno sredstvo ter ista tako vsled tege ogreje.

V risbi sta osvedučena v šematičnem prerezu dva načina izpeljave nove naprave.

Gotove množino pojne vode vsebuječi, proti pari tesno zaprtih pojnih 1 (fig 1) je zvezan z široko cevjo 2 z vršnem hladilnikom 3 na njegovem najnižjem delu, medtem ko končuje njegov najvišji del, na pr po sifonu 4, v zunanji zrak.

Pojnik je zvezan s cevjo 5, katera vodi izpuhtalo paro, na pr. izpuhtale pare pojne sesalke 6, ki jo goni mala durbina 7, v pojnik

1. Tlačni vod 8 pojne sisalke končuje v dovod 9 hladilne snovi hladilnika 3, medtem ko je zvezao odvod 10 hladilne snovi, s kotlom. Sesalni vod 11 pojne sisalke je zvezan z odcepom 12 s pojnikom.

Ker končuje, pri opisani uradbi, cev 5 blizu dna pojnika 1 obdrži izstopajoča para v pojniku nahajajoče vode v vrenju, tako da se more nastopiti nobenih plinov, oziroma odideje mo- goče dostepni plini s paro po cevi 2 v hladilnik 3 kjer se para zgosti.

Usedena voda odteče po cevi 2 nazaj v pojnik 1, medtem ko plini skozi 4 izpuhti V nazaj tekočem kondenzatu raztopljene pičle količina plina odžene zopet para, oziroma vrenje. Od pojne sesalke 6 skozi hladilnik h kotlu tekoča pojna voda se ogreje med zgeščenjem uhajajoče pare v posodi za izjednačenje

Po fig. 2 je nameščen v odvednem vodu 13 hladilnika 3 kemični čistilnik 14, kateri je napolnjen na pr. z odstranitev v nazaj tekoči vodi razstopljenega kisika, z železnimi obliki. Ker prideje o obliki samo z destilirano vodo v dotika, obvaruje o dolgo časa svoje moč.

Je za odvod kondenzirane vode namišljen posebni odvodni vod 13, se isti umestno odcepi na na gorkejšem delu kondenzatorja, a ker je tedaj količina v kondenzatu rastopljenih plinov najmanjša.

Po fig. 2 nadalje napoljan, od konpenzatne sesalki vodeči vod 11, predno pride k pojni sesalki 6 skozi, na dnu pojnika 1 predvideni lecilni prostor 15, ki obstoji iz dvojnega dna 16, ter je v zvezi na eni strani skozi odprtine 17 z prostorom za vode vrelnega oddelka 18 pojnika

1 in na drugi strani ali pa skozi odprtine 19 z prostorom za pare pojnika 1. ali pa tudi neposredne z zunanjim zrakom. V oddelku 15 nameščena odvrtačilna plošča 20 aii dr. izloči plinske mehurčke v kondenzatno sesalko dotekajoče vode

PATENTNE ZAHTEVE:

1.) Naprava za razplinjenje in plinske zaščito na pojnikih parnih kotlov. označena s tem, da je parni prostor pojnika, kat ri je oprem- ljen z dovodom gorkote, da vzdružuje nad množine pojne vode parne plast, po hladil- niku zvezan s prostim zrakom.

2.) Naprava po zahtevi 1.) stem označena, da je hladilnik, ki napira kondenzat na najgor- kejšem delu zvezan s posodo za izjednačenje tako, da teče kondenzat nazaj v pojnik.

3.) Naprava po zahtevu 2.) s tem označena da je v odvednem vodu hladilnika nameščen kemični čistilnik za odstranitev, v kondenzatu rastopljenih plinov.

4.) Naprava po zahtevu (ali 2), stem ozna- čena, da je dovod hladilne snovi vršnega hla- dilnika zvezan s pojno sesalko in odvod hla- dilne snovi hladilnika s parnim kotlom

5.) Naprava po zahtevi 1) za napajanje par- nih kotlev z kondenzatom, s tem označena, da je v posodi za izjednačenje, po pritrditvi lo- čilne stene, predviden izločevalec plinskih mehurčkov, ki je v zvezi skozi odprtino na eni strani s prostorom za vode pojnika in na drugi strani ali s prostorom za pare istega, ali pa tudi neposredno z zunanjim zrakom.

Fig. 1

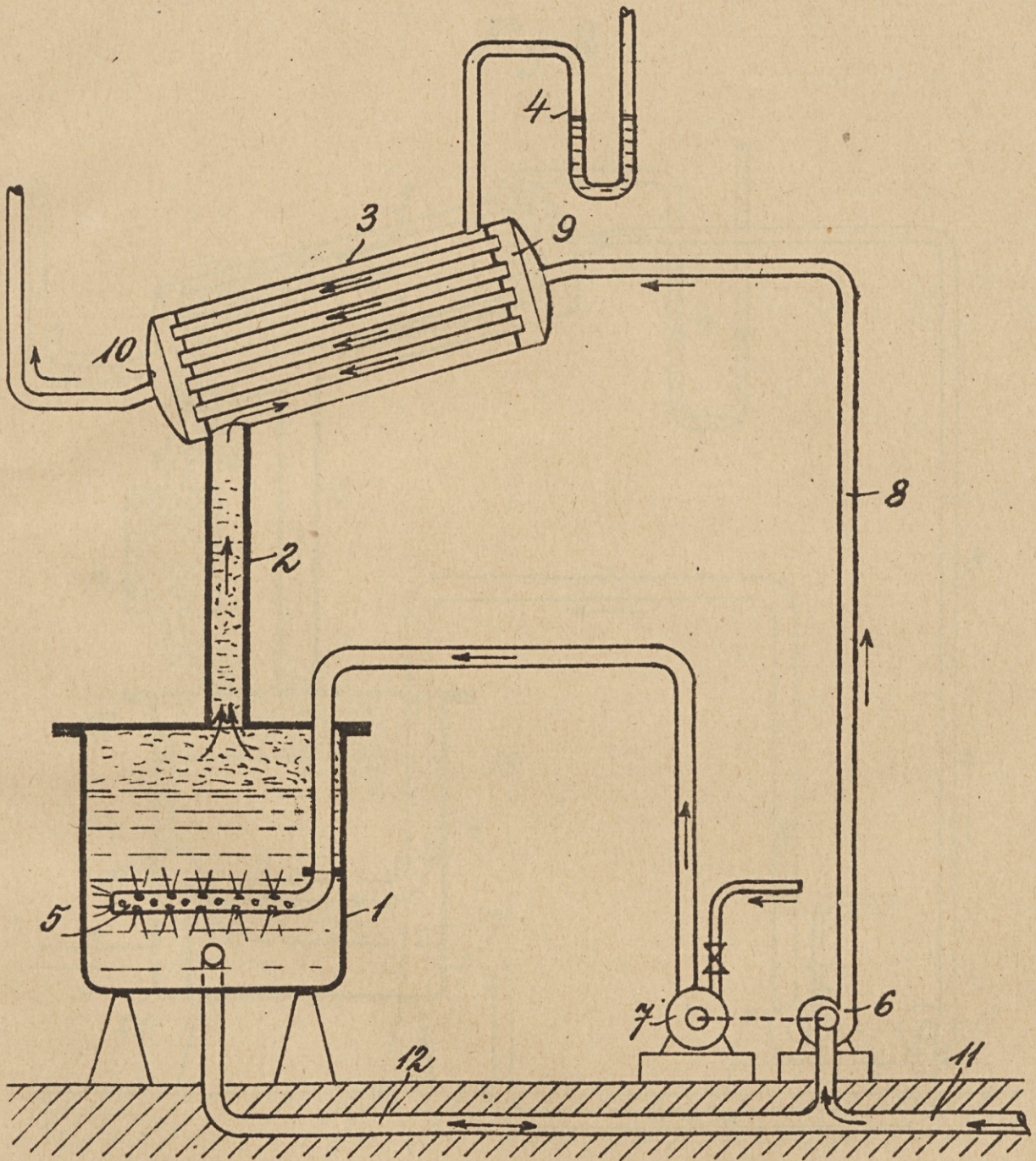


Fig. 1

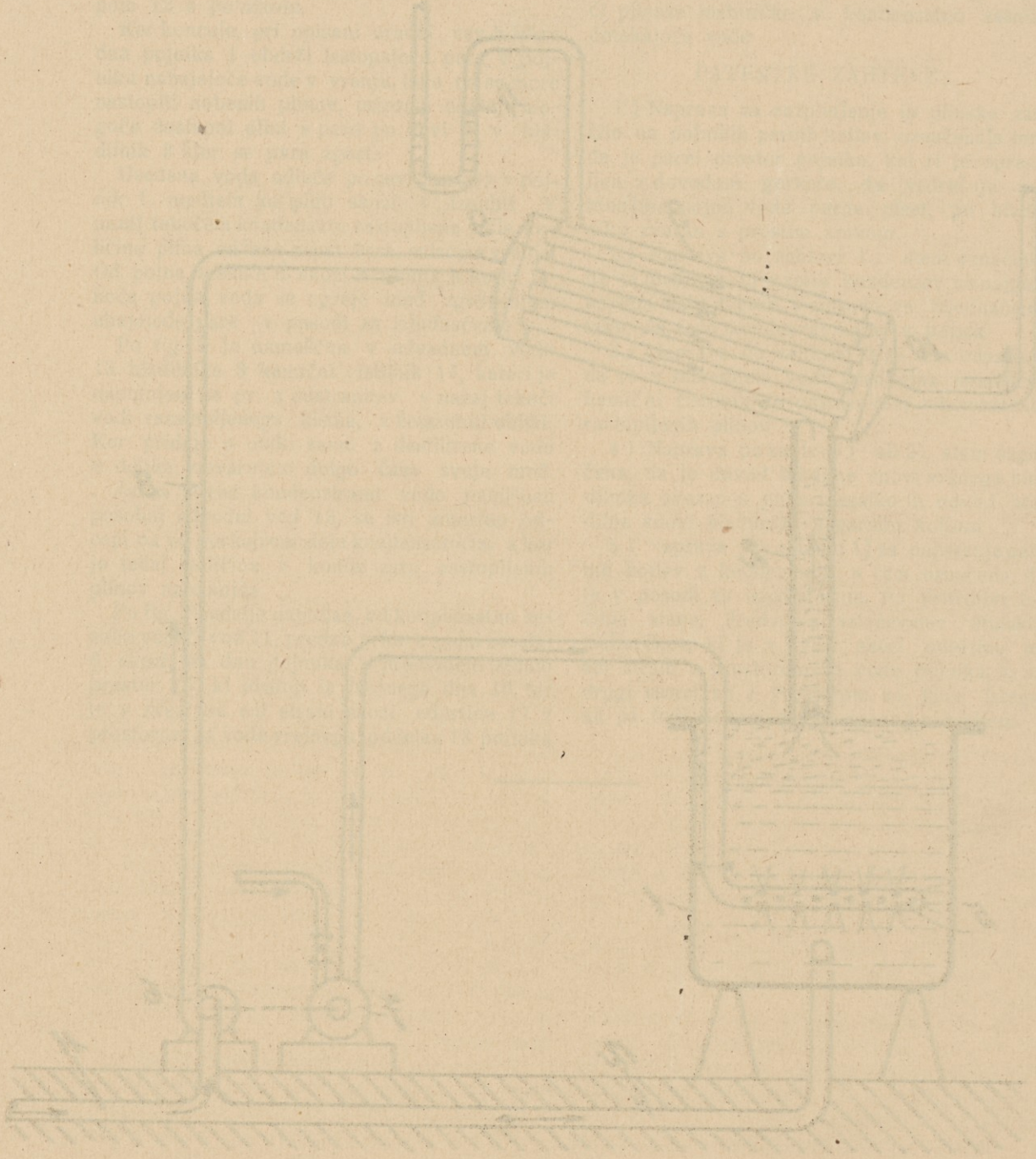


Fig. 2

