

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 36 (4)

IZDAN 1 MAJA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13296

Metallwaren-, Waffen- und Maschinenfabrik Aktiengesellschaft, Budapest,
Madjarska.

Naprava za grejanje tečnosti.

Prijava od 8 jula 1936.

Važi od 1 novembra 1936.

Naznačeno pravo prvenstva od 5 oktobra 1935 (Madjarska).

Ovaj pronalazak se odnosi na jednu napravu za grejanje tečnosti, a naročito na onu vrstu, koja se može korisno upotrebiti u mestima gde se, nemajući na raspoloženju vodu iz gradskog vodovoda, ima da zagreje prilična količina vode za domaće ili industrijske potrebe, za pranje, za pripremu kupatila itd., ili se ima prenositi bilo ta naprava, bilo zagrejana voda, do mesta upotrebe (kao na pr. do perionica, kupatila itd.).

Naprava za zagrevanje tečnosti, prema ovom pronalasku, zagreva samo jedan manji deo celokupne količine vode koja je potrebna, i ovaj deo tečnosti, pošto se dovede do željene temperature, najradije blizu tačke klučanja, prenosi se automatski do mesta upotrebe, gde se ova vrela tečnost, da bi se dovela na temperaturu korišćenja, može izmešati sa hladnom tečnošću. Tako na primer, da bi se pripremila topla voda za kupatilo ili pranje, ispušta se voda iz naprave za zagrevanje, u kojoj je ona prethodno dostigla temperaturu od blizu 100°C., i odvodi do kazana za rublje ili do kade za kupanje, gde se vrela voda izmeša sa hladnom dok se ne dostigne željena temperatura za pranje ili kupanje.

Prema ovom pronalasku, prenošenje ili potiskivanje zagrejene vode vrši se automatski pomoću jednog sisajućeg uređaja (sifona) tako da nije potrebno, radi prenošenja zagrejene vode, od naprave za zagrevanje do mesta upotrebe (ili suda za mešanje) da se ista na ma koji način pre-

nosi, već je dovoljno da se otvori jedna slavina u cevovodu između naprave za zagrevanje tečnosti i prijemnog mesta ili mesta upotrebe, posle čega tečnost automatski protiče. Prema tome, upotreba ove naprave je vrlo jednostavna i vrlo zgodna.

Pronalazak se sastoji i u tome, što se naprava za zagrevanje tečnosti izrađuje tako da se može postaviti bilo u kome položaju prema prijemnom mestu, odnosno, posudi u kojoj se tečnosti mešaju, (na primer, kada za kupanje). Šta više, prema ovom pronalasku, moguće je vršiti pranje i čišćenje prijemnog suda za tečnost, a da se ne mora rasturati ili demontirati njegova veza sa delovima ukopanim u zid.

Grejanje naprave za zagrevanje tečnosti može se vršiti sagorevanjem makakvog čvrstog ili tečnog goriva, gasom (plinom), električnom energijom ili makakvim posrednim putem, na primer gasovitim proizvodima sagorevanja, koji se mogu dovoditi kroz toplovodne kanale ili na ma koji bilo drugi način.

Priključeni crtež prikazuje, primera radi, jedan uređaj za kupatilo, ali se ima razumeti da se ovaj pronalazak može iskoristiti i na mnoge ciljeve i naprave, a naročito na domaće ili industrijske grejače tečnosti.

Slika 1 prikazuje uzdužni vertikalni presek jednog uređaja za kupatilo.

Slika 2 prikazuje izgled odozgo uređaja sa slike 1.

Slike 3 do 6 prikazuje razne međusobne položaje naprave za zagrevanje vo-

de i kade za kupanje.

Donji deo naprave za zagrevanje vode služi kao ognjište u kome se gorivo sagreva na rešetki 2. Potreban vazduh pristiže kroz otvore 3.

Na gornjoj ivici ložišta leži kotao za vodu 4, koji je na gornjoj strani otvoren, dok mu je u dancetu usadena dimovodna cev 5 kroz koju se odvođe gasoviti proizvodi sagorevanja. Ova dimovodna cev 5, najradije se sastoji od dve ili više cevi ili kanala 5a, 5b i to u cilju povećanja zagrevajuće površine. Posle prolaza kroz kotao, gasoviti proizvodi sagorevanja odvođe se čunkom 6 u dimnjak.

Poprečni horizontalan presek kotla 4 za vodu, bar u koliko se to odnosi na dno, kojim kotao naleže u sedište na gornjoj ivici ložišta 1, ili na gornju ivicu kotla, na koju slobodno naleže poklopac 7, ima najradije kakav potpuno pravilan oblik, na primer, kružni oblik. Gornja ivica ložišta izrađena je sa sedištem, koje potpuno odgovara obliku poprečnog preseka kotla, pa kako kotao nije utvrđen za ležište, to se on može obrtati u svome sedištu, odnosno, ako poprečni presek nije kružnog oblika, kotao se može postaviti u potreban položaj da bi se osigurala pogodna veza sa kadom 8. Prema tome, razni međusobni položaji naprave za zagrevanje tečnosti i kade za kupanje, koji su prikazani na slikama od 3 do 6, mogu se postići bez upotrebe ma kakvih naročitih pomoćnih sredstava niti je potrebna ma kakva drugojačija montaža sastavnih delova.

Poklopac 7 snabdeven je sa pokretnim delom 7a, koji omogućava jednostavno čišćenje unutrašnjosti kotla. Na crtežu je prikazan obrtni spoj pomoću šarki, ali je očevidno da se ovaj pokretni deo 7a može snabdeti sa ma kojom drugom vezom sa drugim delom poklopca 7, na pr., deo 7a može se obraditi da ima klizni spreg sa drugim delom poklopca 7. Pošto se ovaj deo 7a podigne ili skine sa poklopca 7, može se lako doći do dna kotla 4. Baš izradom poklopca 7 od dva dela 7 i 7a, koji slobodno leže na gornjoj ivici kotla 4, i to najradije u nekom pravilnom obliku, na pri-

mer kružnom, postignuto je lako čišćenje unutrašnjosti kotla 4, a da se pri tome ne moraju skidati čunkovi 6, jer je dovoljno da se poklopac 7, sa podignutim delom 7a obrće oko čunka 6, pa da se dostigne do svakog kuta kotla 4.

Otvor koji se pokazuje u poklopcu 7 posle uklanjanja pokretnog dela 7a, može takode služiti i za punjenje kotla 4 sa hladnom vodom.

Vrela voda odvođa se iz kotla 4 do kade 8 pomoću sifonske cevi 9, koja je snabdevena slavinom 10. Jedan kraj cevi 9 silazi skoro do dna kotla 4, dok se drugi kraj cevi 9 utapa mnogo niže u kadi 8.

Kotao 4 napuni se vodom sve dok ona ne pređe najvišji deo — pregib — sifonske cevi 9. Pri tome se slavinom 10 mora držati zatvorenom. Pošto voda dostigne željenu temperaturu, slavinom 10 otvori se i voda otiče, zbog razlike u nivou tečnosti, iz kotla 4 kroz sifonsku cev 9 do kade 8. Oticanje vode traje sve dotle, dok se nivo vode u kotlu ne spusti ispod donjeg kraja sifonske cevi 9, te vazduh prođe u cev i prekine sifonsko dejstvo, ili najzad sve dotle, dok se nivo vode u kotlu 4 ne izjednači sa nivo-om vode u prijemnom sudu.

Posle otvaranja slavine u sifonskoj cevi, vrela voda otiče sasvim automatski. Slavinom 10 moguće je prekinuti oticanje u svakom željenom momentu, bilo da se želi u kotlu zadržati izvesna količina vode, posle izdavanja potrebne količine vrele vode, bilo da se temperatura vode treba da poveća. Na taj način, postignuto je da se voda može ispuštati ili se tok prekidati svakoga momenta.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za zagrevanje tečnosti, naznačena time, što je snabdevena jednim usisnim uređajem 9, koji dejstvuje putem vakuma, i koji služi za odvođenje zagrevane tečnosti do mesta upotrebe.
2. Naprava za zagrevanje tečnosti, prema zahtevu 1, naznačen time, što se u tome usisnom uređaju 9 nalazi i jedna slavinom 10 za zatvaranje.



