

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Razred 36 (4)

Izdan 1 avgusta 1933.

PATENTNI SPIS ŠT. 10227

Ing. Remec Vladimír, tovarnar, Ljubljana, Jugoslavija.

Priprava za segrevanje vode pri štedilnikih.

Prijava z dne 25. junija 1932.

Velja od 1. januarja 1933.

Znane so že priprave za segrevanje vode, ki so vgrajene v kuhinjske štedilnike in obstojajo iz ogrevalnih kovinskih posod, iz katerih se topla voda dovaja v rezervoar (boiler). Te priprave pa imajo nedostatek, da so ogrevalne posode nameščene v samem kurišču štedilnika, vsled česar se slednji močno ohlajuje, kar ima neugoden vpliv na izkoriščanje kuriva. Pri tovrstnih napravah se torej porabi nepotrebno mnogo kuriva. Tudi se ogrevalne posode lahko prežgejo. Znane priprave imajo nadalje še to pomanjkljivost, da je pri njih rezervoar za toplo vodo nameščen zunaj štedilnika, običajno v kopalnici, katera je vsled tega poleti brez potrebe kurjena, dočim pozimi ta kurjava ne zadostuje za ogrevanje kopalnice.

S pripravo glasom izuma so odstranjeni navedeni nedostatki. Priprava obstoja iz ene ali več ogrevalnih posod, ki so nameščene v dimovodu štedilnika in izkoriščajo toploto kurilnih plinov po načinu ekonomiserjev, ne da bi prišle v direkten dotik s plamenom, kar je bil slučaj pri dosedaj znanih pripravah. Ogrevalne posode so medseboj in s posebnim rezervoarjem zvezane na tak način, da se morejo radi čiščenja brez nadaljnjega izvleči iz štedilnika pri čemer ležijo njihovi zvezni elementi zunaj štedilnika, tako da vročina nanje ne more škodljivo vplivati. Rezervoar sam je nameščen v gornjem delu štedilnika. Pri tem je štedilnik tako urejen, da se morejo kurilni plini napeljati po želji v celoti ali samo deloma čez ogrevalno pripravo.

Predmet izuma je v naslednjem natančneje obrazložen na podlagi priloženega nacrta, v katerem kaže

sl. 1 izvedbeno obliko priprave za segrevanje vode, gledane od spredaj, pri čemer je štedilnik narisani v preseku in

sl. 2 isto pripravo v stranskem pogledu, obenem s priključeno kopalnico, katera se preskrbuje s toplo vodo.

Iz posode 1, ki je nameščena nad štedilnikom, prihaja sveža hladna voda po cevi 2 v eno izmed ogrevalnih posod 3, 3', na primer v posodo 3. Pri nizkih pritiskih se dovaja hladna voda v ogrevalno posodo direktno, pri vodnih tlakih nad 1 at pa se uporablja dovajalni avtomat znane vrste s plavačem. Posodi 3, 3' imata pri prikazani izvedbi obliko cilindrov, ki so izdelani iz železa ali druge primerne kovine. Ogrevalni posodi sta nameščeni nad pečico 4 štedilnika in sta medseboj zvezani na zadnji strani po cevi 5, katere poševna lega pospešuje prehod tople vode iz posode 3 v posodo 3'. Slednja posoda 3' je po cevi 6 zvezana z rezervoarjem 7 za toplo vodo, ki je tudi nameščen v štedilniku in sicer nad ogrevalnima posodama. Iz tega rezervoarja vodi ena ali več cevi k mestom, kjer se v gospodinjstvu potrebuje topla voda. V predloženem izvedbenem primeru se dovaja topla voda po eni cevi 8 k pipi 9, ki je nameščena v kuhinji. Od cevi 8 se lahko odcepi cev 10, katera vodi v peč kopalnice (sl. 2).

Cirkulacija hladne in tople vode je v slikah naznačena s puščicami. Ogrevalna

posoda ali posode 3 morejo imeti seveda razven cilindrične tudi vsako drugo primerno obliko, na pr. prizmatično, i t. d. Slednja oblika pride zlasti v poštev, kadar se hoče zamenjati že obstoječi kotli v navadnem štedilniku z zgoraj opisano pripravo. Vse cevi so na ogrevalne posode oz. rezervoar priključene s pomočjo vijčnih zveznih elementov, ki dopuščajo enostavno odstranitev cevi, tako da se morejo ogrevalne posode z lahkoto potegniti iz štedilnika in očistiti saj in vodnega kamna. Pri tem so ogrevalne posode radi notranjega čiščenja opremljene z zapornimi pokrovi znane konstrukcije. Da se olajša izvlečenje teh posod iz štedilnika, so one in štedilnik opremljene s primernimi vodili. Pri pripravi glasom izuma ni potreben varnostni ventil. Para, ki se eventualno tvori v ogrevalnih posodah, more namreč odhajati nazaj k dovajalnemu avtomatu 1 in skozi njega na prosto. Ako se iz priprave še pusti odtekat vročo vodo, tedaj prihaja vanjo takoj hladna voda in se tudi s tem v slučaju potrebe ogrevalne posode hitro ohladi.

Iz sl. 2 je razvidno, da more dospeti topla voda iz cevi 10 direktno k prihi 11 ali pipi 12 v kopalnici, kjer je topla voda specifično lažja od hladne, ki se nahaja v peči kopalnice. S pripravo glasom izuma proizvajana topla voda zadošča za zmerno porabo vode pri kopanju. V kolikor pa ne bi zadoščala, se postavi v kopalnici peč znane konstrukcije, ki se kombinira s pripravo glasom izuma in se zakuri samo v slučaju izrednega potroška tople vode. Čeprav sta oba sistema medseboj zvezana, ne delujeta kvarno drug na drugega.

Štedilnik ima tako razporejene dimovode, da se morejo kurilni plini voditi bodisi po krajši poti v dimnik (sl. 1), pri čemer samo deloma oddajajo svojo toploto ogrevalnim posodam, pač pa intenzivno ogrevajo spodnjo pečico 4; ali pa se kurilni plini vodijo predvsem čez ogrevalne posode in jih intenzivno ogrevajo. Temu na

menu služi zaklopka 13, ki je razporejena na koncu kurišča. Ta zaklopka v prvem slučaju zavzema narisani položaj (sl. 1), v drugem slučaju pa položaj, ki je črtkano naznačen.

Slednjič bodi še omenjeno, da se vlek regulira z loputo 14 znane vrste, katera je razporejena pri vstopu zadnjega dimovoda v dimnik.

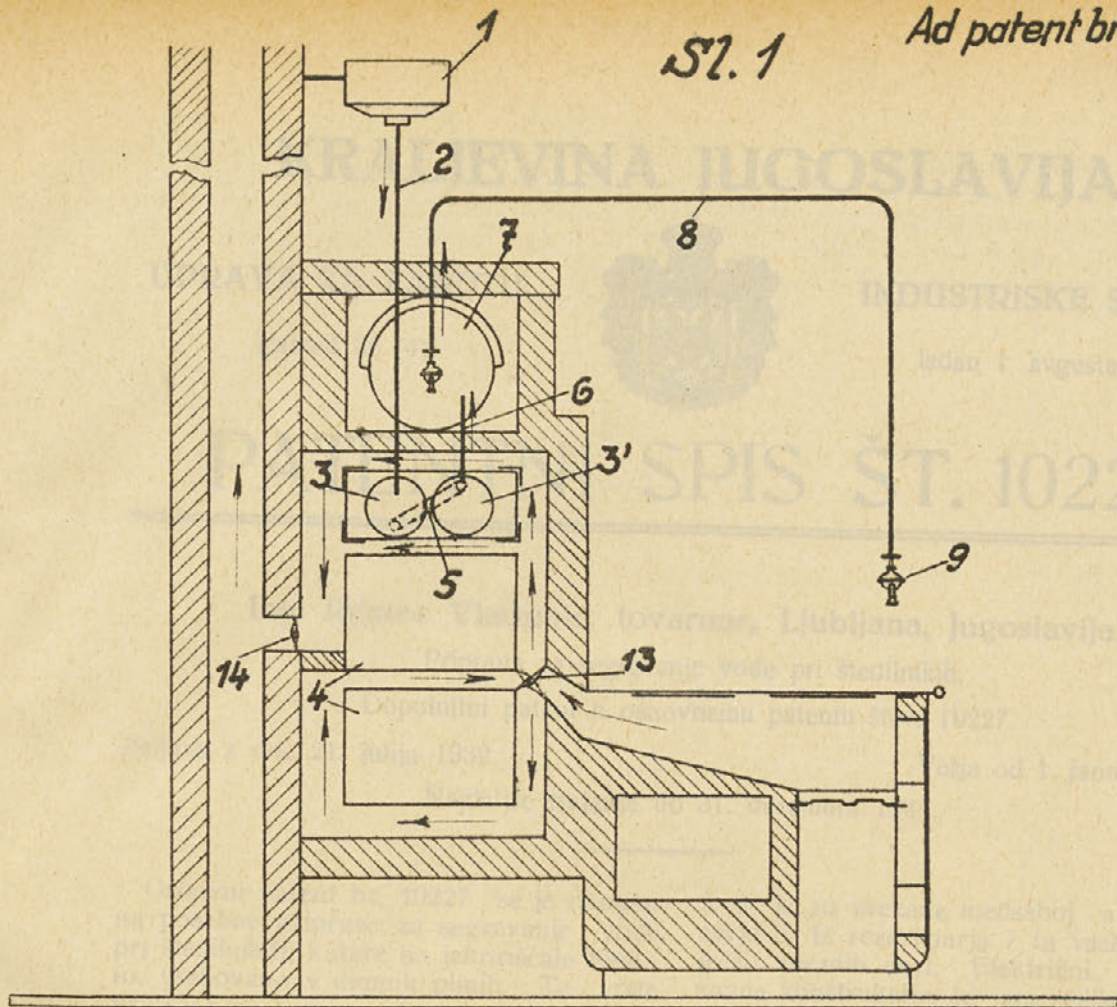
Patentni zahtevi:

11. Priprava za segrevanje vode pri štedilnikih, označena s tem, da obstoja iz ene ali več ogrevalnih posod (3, 3') poljubne oblike, ki so tako nameščene v dimovodu štedilnika, da izkoriščajo toploto kurilnih plinov, ter so medseboj zvezane s posebnimi zveznimi cevmi (5), in iz rezervoarja (7) za toplo vodo, ki je nameščen v štedilniku nad temi posodami, pri čemer doteka hladna voda v eno izmed ogrevalnih posod (3) in odhaja topla voda iz ene izmed njih (3') v rezervoar, in da so ogrevalne posode in rezervoar s pripadajočimi cevmi zvezane s pomočjo vijčnih zveznih elementov, ki dopuščajo enostavno odstranitev cevi in izžijo zunaj štedilnika, tako da se morejo ogrevalne posode in rezervoar radi čiščenja potegniti iz štedilnika.

2. Priprava po zahtevu 1, označena s tem, da ima štedilnik tako razporejene dimovode, da se morejo kurilni plini voditi bodisi po krajši poti v dimnik, pri čemer samo deloma oddajajo svojo toploto ogrevalnim posodam in intenzivno ogrevajo spodnjo pečico (4), ali pa se kurilni plini vodijo predvsem čez ogrevalne posode in jih intenzivno ogrevajo, pri čemer se sprememba poti kurilnih plinov povzroči z zaklopko (13), ki je razporejena na koncu kurišča.

3. Priprava po zahtevu 1, označena s tem, da se more s pomočjo posebne cevi (8, 10) zvezati s kopalno pečjo znane vrste, na tak način, da kopalna peč daje toplo vodo tudi v slučaju, ako ni zakurjena.

Sl. 1



Sl. 2

