

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 36 (4)

IZDAN 1 SEPTEMBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16012

Todorović S. Dušan, Beograd, Jugoslavija.

Vodogrejni kotao.

Prijava od 1. maja 1939.

Važi od 1. novembra 1939.

Vodogrejni kotao sa ložištem za sago-
revanje koksa ili uglja je namenjen za
istovremeno spremanje grejne vode za in-
stalacije toplovodnih grejanja i tople vo-
de za sanitarne svrhe, kao na primer: ku-
patila, umivaonici i tome slično.

Kod do danas poznatih kotlova sličnih
konstrukcija prolazile su kroz plameni i
gasni prostor ili samo cevi, koje su spajale
rezervoar za pripremu grejne vode ili sa-
mo cevi koje su spajale rezervoar za pri-
premu tople vode, dok kod ovoga prona-
laska prolaze kroz gasni i plameni pro-
stor cevi i za grejnu i za toplu vodu, či-
me se postizava istovremeno nezavisno
grejanje obejih voda, pomoću cirkulacije
kroz ove cevi nalazeće se u gasnom i pla-
menom prostoru, a i uzajamno zagrevanje
grejne i tople vode prenašanjem toplote,
preko zajedničkog omotača njihovih rez-
vara. Nadalje je kod postojećih konstruk-
cija rezervar za grejnu vodu bio sa spolj-
ne strane, kotla, — a za pripremu tople
vode sa unutarnje strane dok je kod ovog
pronaska baš obratno, rezervar za pri-
premu grejne vode nalazi se sa unutarnje
strane u direktnome dodiru sa gasnim i
plamenim prostorom.

Ovim konstruktivnim preinakama posti-
zava se brže zagrevanje obejih voda, sa ve-
ćim efektom i mogućnošću dobivanja ve-
ćih količina tople i grejne vode.

Vodogrejni kotao se upotrebljava za
instalacije toplovodnih grejanja i pripreme
tople vode, za kupatila i tome slično.

Na nacrtu je pokazan jedan primer iz-
vođenja vodogrejnog kotla prema prona-
lasku, gde slika 1, pokazuje uzdužni presek
vodogrejnog kotla.

Vodogrejni kotao se sastoji iz: spolj-
nog okruglog gvođenog rezervara za pri-
premu tople vode 1, sa priključcima na cevi
za pražnjenje 2, dovod hladne vode 3, po-
vratni vod tople vode 4, prednji vod to-
ple vode 5, i ventil sigurnosti 6, unutraš-
njeg okruglog gvođenog rezervara za pri-
premu grejne vode 7, čiji jedan omotač 8,
sčinjava istovremeno i omotač spoljnog
rezervara za toplu vodu 1, a drugi omotač
9, služi za ograničavanje prostora loži-
šta 10, i plamenog i gasnog prostora vodo-
grejnog kotla 11, cirkulacionih cevi 12,
nalazećih se u plamenom i gasnom prosto-
ru vodogrejnog kotla 11, spojenih sa re-
zervom 1, za pripremu tople vode, a name-
njenih za pojačanje grejanja te vode; cir-
kulacione cevi 13, sa navarenim rebrima
14, nalazeće se u plamenom i gasnom pro-
storu vodogrejnog kotla 11, spojene sa re-
zervarom za pripremu grejne vode 7, a
namenjene za pojačanje grejanja te vode.
Za vezu prednjeg voda grejne vode sa in-
stalacijom toplovodnog grejanja služi ru-
kavac 15, a za vezu povratnog voda te vo-
de rukavac 16. Pražnjenje rezervara grejne
vode vrši se pomoću rukavca 17. Vodo-
grejni kotao je montiran na postolju od li-
venog gvožđa 18, sa u istom ugrađenim
roštiljem 19.

Patentni zahtev:

Vodogrejni kotao za grejnu i toplu vo-
du naznačen time, što je u njegovom gas-
nom prostoru 11, ugrađena pored poznatih
cirkulacionih cevi 12, spojenih sa rezerva-
rom za pripremu tople vode 1, još i cev 13,
sa navarenim rebrima 14, spojena sa rez-
varom grejne vode 7, koji je u direktnom
dodiru sa plamenim gasnim prostorom.



