

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 36 (1)

IZDAN 1 AVGUSTA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13466

Bratina Franjo, Beograd, Jugoslavija.

Upravljač toplote.

Prijava od 19 februara 1936.

Važi od 1 februara 1937.

Predmet ovog pronalaska je upravljač toplote čija je svrha iskoristiti u šamotnom delu peći proizvedenu toplotu za higijenski, racionalan praktičan i estetski ogrev.

Upravljač toplote prema ovom pronalasku se sastoji a) od ogrevača, i b) od ogrtača sa ili bez vazdušnog filtra.

Zadatak ogrevača (B) je na najjednostavniji i najefikasniji način povećati ogrevnu površinu. Ogrevna mora biti tako konstruisan, da bez neophodne potrebe ne smanjuje kinetičnu energiju dimnih gasova usled menjanja pravca, preseka itd., dalje da se može lako čistiti i prema potrebi zaminiti sa jeftinim rezervnim. Prema prednjem konstruisali smo ogrevna (B) od tankog — glatkog ili rebrastog — crnog lima u obliku plosnate dimne cevi. Plosnata cev ima naime kod istog preseka veću površinu nego li okrugla, a rebrasta površina veću od glatke. Iznutra ima ogrevna ko so nameštene pregrade naizmenično sa jedne i druge strane ili u sredini i sa strane, da gas udara o zidove i njima predaje toplotu.

Zadatak ogrtača (C) jeste, da stvara oko ogrevača (B) ili ujedno i oko generatora toplote (A) vertikalni kanal, koji uzima vazduh za zagrevanje samo od poda, gde je najhladniji, tj. specifično najteži, da ga vodi kroz filter (F), čija je primena fakultativna, a onda prinudno uz vruće ogrevne površine. Ogrev na ovaj način ne vrši se neposrednim zračenjem jednostrano, već ravnomernim zagrevanjem vazduha u prostoriji. Na ovaj način postignut je na dosta prost način tako zvani „klimatski ogrev“, koji se inače može postići jedi-

no komplikovanim i vrlo skupim klimatskim uređajima.

Pronalazak predstavljen je na šematski način na priloženom crtežu, gde predstavlja:

Sl. 1 i 2 vertikalni, a sl. 1^a i 2^a horizontalni preseki odn. tlocrt upravljača toplote, kod koga je samo ogrevna (B) obuhvaćena od ogrtača (C) u kome je namešten vazdušni filter (F);

sl. 3 i 4 vertikalni preseki, a sl. 3^a tlocrt upravljača toplote, kod koga je i sam generator toplote (A) obuhvaćen od ogrtača (C); a

sl. 5 vertikalni presek slučaja pod 2), samo da se generator toplote (A) sa upravljačem (B i C) nalaze izvan prostorije (D) tako, da predstavlja ogrtač (C) kabinu od izolacionog materijala, koja pri podu i na najvišoj tački komunicira sa prostorijom (D) kroz odgovarajuće otvore u zidu (Z).

Sagoreli gasovi dolaze najkraćim putem u plosnati ogrevna (B) i predavaju toplotu zidovima ogrevača, a ovi spoljnom vazduhu koji po kanalu (C) prinudno struji uz ogrevne površine.

Površina ogrevača (B) određuje se prema količini na sat sagorelih kalorija i drugim važnim okolnostima te je po ovom sistemu vrlo lako konstruisati dodatnu ogrevnu površinu od jednog, dva, tri ili više kvadratnog metra. U tome je u glavno preimućstvo prema drugim ogrevna, koji su presavijeni, ugrađeni često uz sam generator toplote, sastavljeni od malih cilindara i komplikovani, a pri tome ograničeni u veličini ogrevne površine, ponekiput čak i izolovani šamotnim oblozima, pri tome neefikasni i skupi, teško se čiste i me-

njaju sa rezervnim, što je ipak potrebno, pošto bi trebali da budu od tankog lima, da budu što efikasniji, i zato su trošnij od generatora toplote napravljenog od masivnog materijala i šamota.

Kao što ogrevač (B) ne čini organsku celinu sa generatorom toplote (A) već je samo uz nj priključen, isto tako je kod ovog pronalaska ogrtač (C) konstruisan kao samostalan sastavni deo, koji je samo priključen, a inače stoji na posebnim nogama i može se napraviti u stilu i boji nezavisno od same peći.

Takav samostalni ogrtač, koji nije izložen visokoj temperaturi, ne treba naimenemajilirati u vatri, već se može napraviti na pr. od pocinčanog lima i bojadisati sa odgovarajućim emajlakovima koji izdrže do oko 100—120°C. — Ogrtač (C) može se pak napraviti i od drugog materijala, na pr. od stakla, keramičnih pločica, gazolita itd.

Prinudnim strujanjem uz ogrevne površine spoljni vazduh oduzima ovima više toplote nego li stajaći vazduh, pak je i zato ogrev kod istih ogrevnih površina efikasniji.

Ogrtač je dakle potreban iz a) higijenskih, b) tehničkih i c) estetskih razloga.

Primeru radi naveli smo u opisu samo pojedinačne primene upravljača toplote za kućni ogrev. Može se međutim upotrebiti

i za centralno vazdušno grejanje, dalje za sušnice i druge industrijske svrhe, a naročito za ogrev radionica i drugih velikih prostorija.

Patentni zahtev:

Upravljač toplote naznačen time što se sastoji a) od ogrevača tj. plosnate dimne cevi (B) glatke ili rebraste površine, iznutra sa kosim polugredama (a i b) naizmenično sa jedne i druge strane ili sa strane i u sredini, koje bacaju dimne gasove iz zida u zid, sa plosnatom ili okruglom štucnom za priključenje uz peć (A) i rezervoarom za gar, pepeo itd. ispod nje i otvorom za čišćenje (G), ili bez ovih nastavljenog ogrevača neposredno iznad ploče peći (A), sa izlaznom štucnom odozgo sa prednje, zadnje ili gornje strane, i b) od ogrtača (C) samostalno konstruisanog na vlastitim nogama ili napravljenog u vidu kabine od izolacionog materijala izvan prostorije (D), koji ogrtač (C) obuhvata ili samo ogrevač (C), ili ujedno i generator toplote (A), uzimajući vazduh za zagrevanje samo sasvim od poda prostorije (D), vodeći ga kroz fakultativni vazdušni filter (F) a onda prinudno uz ogrevne površine i vraćajući ga toplog u prostoriju sa najviše tačke ogrtača odnosno kabine (C).

TRAJEVINA JUGOSLAVIJA
PATENTNI LIST
PATENTNI LIST



