

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 36 (1)

INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1930.



## PATENTNI SPIS BR. 7135

Bohn Michael, fabr. cigalja, Békéscsaba, Mađarska.

Sobna peć sa plamenom koji se lomi.

Prijava od 24. aprila 1929.

Važi od 1. januara 1930.

Pronalazak se odnosi na sobnu peć u kojoj plamen odnosno gasovi sagorevanja na svom vertikalnom putu od ognjišta ka dimnjaku više puta menjaju pravac svog kretanja za 180°. Ovom konstrukcijom postiže se povećano iskorišćenje topote gasova sagorevanja i cilj je pronalasku da da zato podesnu konstrukciju prostog, jefтинog i lakog sprovodljivog izvođenja.

Pronalasku se strujanje plamena odnosno gasova sagorevanja postiže upotrebom naročitog pećnog nadometka, koji se sastoји iz cilindrične ili prizmatičke cevi, čiji unutrašnji prostor uzdužnim zidovima podeljen u uzdužne kanale, koji su međusobno u vezi cik-cak puštanjem tako da slobodan presek strujanja pojedinih uzdužnih kanala postepeno opada od kanala uz ognjište pa do kanala uz dimnjak. Usled toga što uzdužni kanali svojom celinom obrazuju cilindričnu cev i što su poprečni preseci strujanja u unutrašnjosti iste prilagođeni zapreminskim promenama usled pada temperature gasova postiže se i pored jako zbivene konstrukcije vrlo savršeno iskorišćenje topote gasova.

Dalje pojedinosti pronalaska biće pokazani na nacrtu u dva primerka izvođenja.

Sl. 1. pokazuje sobnu peć izvedenu po pronalasku i to u uzdužnom preseku, sl. 2 i 3 pokazuju poprečne preseke po liniji 2—2 i 3—3 iz sl. 1. Sl. 4. pokazuje poprečni presek iz sl. 2 ali nešto izmenjen.

a je od livenog gvožđa načinjeni donji deo, a k je prvenstveno od lima naprav-

ljeni nadometak, koji predstavlja cilindričnu cev.

Donji deo peći a sastoji se iz cilindričnog dela a, za koji je priključen konični deo a<sub>2</sub>. Za cilindričan deo a<sub>1</sub> pravdišen je otvor a<sub>3</sub> za vrata koji se može vratima d sa vazdušnim ventilom d<sub>1</sub> hermetički zatvoriti. Za deo a<sub>2</sub> predviđen je otvor a<sub>4</sub> za vrata koji se može zatvoriti vratima f sa ventilom f<sub>1</sub>. Za loženjem ugljem upotrebljava se rešetka g koja je prvenstveno na donjem kraju a, ugrađena i izvedena kao rešetka za drmanje, dok se za loženje drvima koje iziskuju veće ležište, vadi rešetke g i upotrebljava donja rešetka h. Rešetka g je šira nego četvrtasti otvor a<sub>3</sub>, ali ovaj tako dimenzioniran da se rešetka g u dijagonali može provući kroz otvor. Donja rešetka h može se i izostaviti pošto je loženje drvima i bez nje mogućno.

Donji deo peći od livenog gvožđa opisan je limenim omotačem a međuprostor ispunjen je peskom, infugorskom zemljom ili kojim drugim materijalom koji skuplja toplotu. Na ovaj način postiže se to, da gvozdena peć toplotu održava preko cele noći isto tako kao i peć od kaljeva, a osim toga otklanja se specijalan miris, koji se javlja pri intenzivnom gorenju u gvozdenim pećima a usled usijanja gvožđa.

Unutarnji prostor cilindrične cevi podeljen je uzdužnim zidovima (sl. 2) u uzdužne kanale, k<sub>1</sub>, k<sub>2</sub>... k<sub>n</sub> koji usled gore i dole načinjenih otvora i<sub>1</sub>, i<sub>2</sub>, i<sub>3</sub> etc. daju cik-cak pravac strujanja dimnih gasova. Uzdužni

kanal  $k_1$  vezan je neposredno za ložište  $A$ , dok je poslednji uzdužni kanal  $k_7$  vezan za dimnjak pokazan u sl. 2. Pregrade za kanale  $k_1$  do  $k_7$  raspoređeni su tako, da slobodan poprečni presek strujanja uzdužnih kanala od  $k_1$  ka  $k_7$  opada shodno padu zapremine dimnih gasova usled pada temperature.

Uz ložište  $A$  neposredni priključeni kanal  $k_1$  sedi neposredno iznad ložišta  $A$ , tako da on obrazuje sud, koji ne sprečava razvijanje plamena i on je, i pored svog centralnog položaja, jednim bočnim zidom protegnut do obima nadometka  $k$  (sl. 2), tako da dejstvuje kroz kanal proveden najvećim gas na obimu nadometka  $k$ .

Prvi kanal  $k_1$  ima u poprečnom preseku četvrtasti oblik, koji je ograničen dvema suprotno ležećim pravim stranama i dvema suprotno ležećim lučnim stranama, od kojih jedna obrazuje jedan deo obima cevi  $k$  a druga polukrug. Ovaj polukrug postavljen je nešto ekscentrično u cevi  $k$  te je i deo  $a$  u delu  $b$  peći odnosno na deo  $a_2$  koničnog obima postavljen ekscentrično, tako da ložište sloji neposredno ispod kanala  $k_1$ .

Nadometak  $k$  je tako isto opasan naročitim omotom  $m$ , a međuprostor  $o$  ispunjen peskom ili tome slično, da bi se gomilala toplota i otklonio specifičan miris ugljenog gvožđja. Iz delova  $k$ ,  $m$  i  $o$  obrazovana celokupna debljina jeste oko 10—12 mm, tako da je obezbeđeno brzo odvajanje topote.

Po sl. 4 je unutarnji prostor cilindričnog nadometka podeljen samo u četiri uzdužna kanala  $k_1$ ,  $k_2$ ,  $k_3$ ,  $k_4$  tako da se plamen tri puta lomi, pri čem prvi kanal uz ložište obrazuje kružni isečak u poprečnom preseku, kod koga dužina luka odgovara srednjem uglu većem od  $120^\circ$  a ostale dve prave zaklapaju prav ugao.

Da bi se pri loženju, dok su odvodni kanal i dimnjak još hladni, izbeglo vraćanje vetra, vezan je neposredno prvi kanal  $k_1$  sa poslednjim (uz odvodni kanal) kanalom napr.  $k_7$  (sl. 2) pomoću otvora, koji se zatvara pomeračem  $j$ , dok se drugi kanal  $k_2$  do  $k_6$  ne dodiruju, tako da se gasovi iz  $k_1$  pri loženju mogu neposredno upustiti u poslednji kanal  $k_7$ .

Novi pećni nadometak čini celinu za sebe i može se priključiti lako uz svaki donji deo peći.

#### Patentni zahtevi:

1. Sobna peć sa plamenom koji se lomi, naznačena time, što se nadometak peći sastoji iz cilindrične ili prizmatične cevi, čiji je unutarnji prostor udužnim pre-

gradama podeljen u cik-cak kanale, koji su međusobno u vezi tako, da poprečni presek kanala opada od kanala uz ognjište do kanala uz dimni odvod.

2. Sobna peć, po zahtevu 1, naznačena time, što je prvi kanal uz ognjište vezan sa kanalom uz dimni odvod pomoću otvora, koji se spolja zatvara tako, da se drugi kanali ne diraju.

3. Sobna peć, po zahtevu 1, naznačena time, što je prvi uz ognjište priključeni uzdužni kanal raspoređen centralno u nadometku, ali se prostire prema obimu istog tako, da bar jedan od graničnih zidova njegovog poprečnog preseka okrazuje deo obima nadometka.

4. Sobna peć, po zahtevu 3, naznačena time, što prvi uzdužni kanal uz ložište obrazuje u poprečnom preseku lučni četvorougaonik, koji ima dve suprotnе prave strane.

5. Sobna peć, po zahtevu 4, naznačena time, što jedna lučna strana (granični zid) leži u unutrašnjosti nadometka a u poprečnom preseku obrazuje polukrug.

6. Sobna peć, po zahtevu 3, naznačena time, što uz ognjište priključen uzdužni kanal obrazuje lučni trougao sa dvema pravim stranama, kod koga dužina luka odgovara središnjem uglu većem od  $120^\circ$  a ostale dve prave zaklapaju prav ugao.

7. Sobna peć, po zahtevu 1, naznačena time što je unutrašnja cev nadometka opasana omotom i prostor između istog i cevi ispunjen materijalom koji akumulira toplotu (na pr. pesak i t. d.).

8. Sobna peć, po zahtevu 1, naznačena time, što se donji deo peći, koji nosi nadometak sastoji iz cilindrične ili prizmatične odnosno konične cevi manjeg obima nego je obim nadometka, i ta cev je opasana omotom, čiji obim odgovara obimu nadometka, pri čem je prostor između cevi i omota ispunjen materijalom, koji skuplja toplotu.

9. Sobna peć, po zahtevu 8, naznačena time što, je vatrena cev snabdevena izvlačljivom rešetkom  $g$ , za loženje ugljem i drugom, ispod prve raspoređenom rešetkom  $h$ , za loženje drvima, zatim po jednim otvorom za svaku rešetku.

10. Sobna peć, po zahtevu 9, naznačena time, što se uz cilindrično ložište za loženje ugljem priključuje pomoćno ognjište, koje se konično širi na dole i služi za loženje drvima.

11. Sobna peć, po zahtevu 8-10, naznačena time, što je cilindrično ložište razpođeno ekcentrično omotu, u kome se isto nalazi.

Fig. 1

Ad patentbroj 7135.

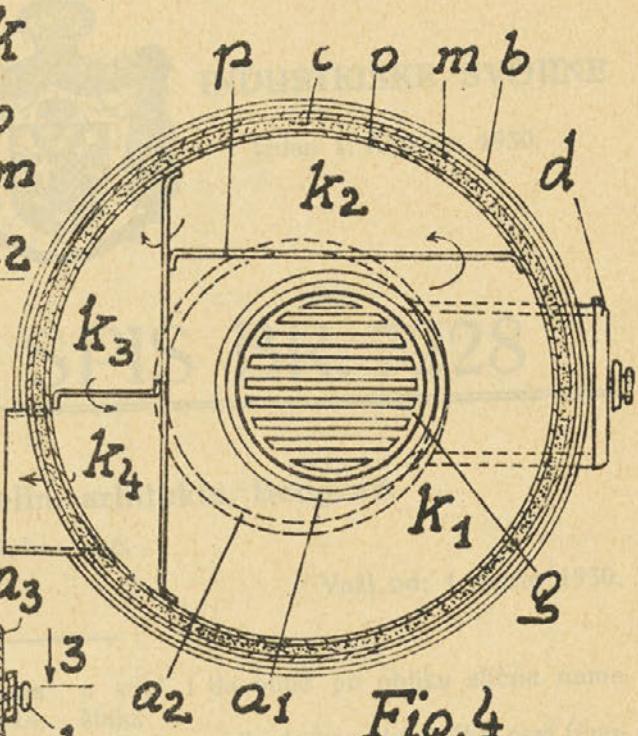
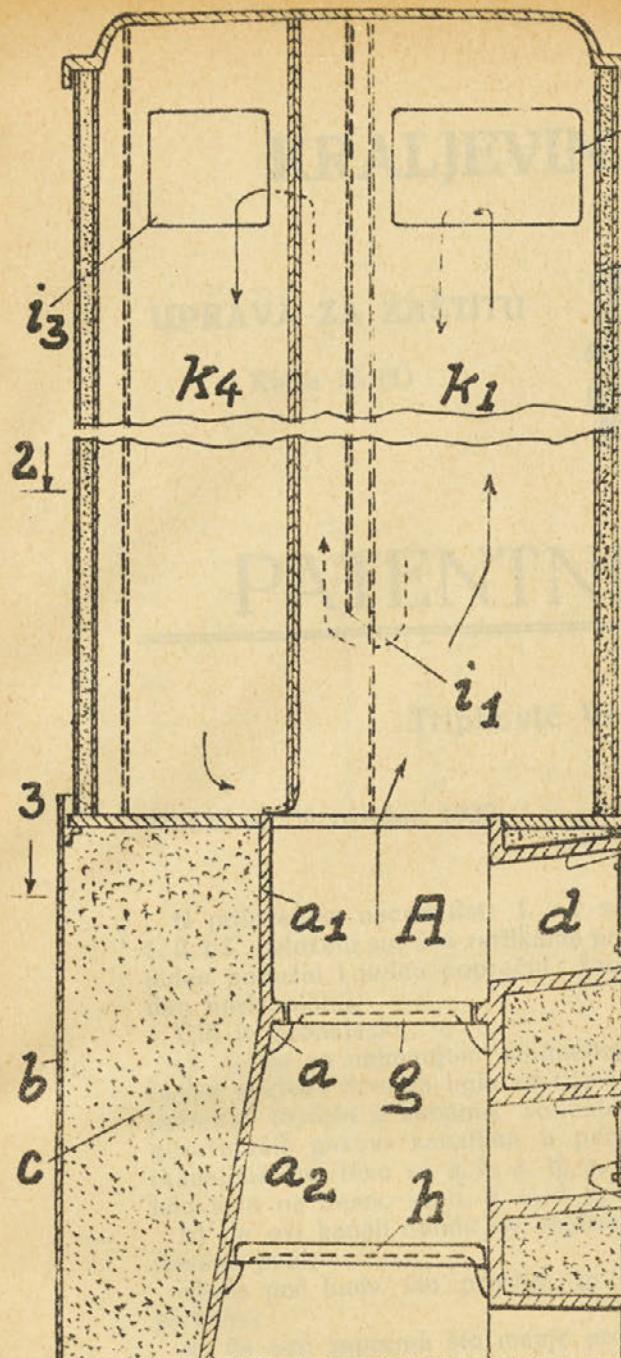


Fig. 3

