

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 36 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7715

Dr. Georg Kränzlein, kemičar, Frankfurt a./M. i Samesreuther & Co.
G. m. b. H., industrijsko preduzeće, Butzbach i/Hessen, Nemačka.

Naprava za prijem i izdavanje topline.

Prijava od 14. marta 1929.

Važi od 1. juna 1930.

Traženo pravo prvinstva od 10. aprila 1928. (Nemačka).

Našlo se, da se dobijaju vrlo praktični grejači tela sa velikim dejstvom, ako se između ravnih ili plan-paralelnih ploča učvrste međusobno paralelne cevi, tako da sprovede toplinu, pri čemu se ove međusobno paralelne cevi dovedu u vezu sa horizontalnim gornjim i donjim privodnim i odvodnim cevima, vezivanjem cevi sa planparalelnim pločama, koje ih opklopljuju, stvaraju se vazdušni prostori, koji stoje u vezi sa spoljnim vazduhom preko otvora u pločama.

Jedno ovako grejaće telo predloženo je na priloženim crtežima. U sl. 1 predložene su cevi r , koje su spojene sa sabirnim prostorima l u l' . Na sl. 8 predložene su ploče d u e , koje su sa obe strane učvršćene na cevnom sistemu, tako da sprovede toplinu. Između paralelnih cevi, koje su međusobno postavljene na stanovitom odstojanju, s jedne strane, i ploča s druge strane, nalaze se vazdušni kanal z , koji stoje u vezi sa spoljnim vazduhom preko otvora s , u metalnim pločama. Gornji sabirni prostor snabdeven je privodnim nastavkom a i odvodnim nastavkom b a pregradom st podeljen je na dva dela.

Zagrevno sredstvo ulazi u cevni sistem kod a , u smeru strelice, prostrujava usled toga što nailazi na pregradu st kroz paralelne cevi od gore prema dole, sakuplja se u donjem prostoru l' pa se odatle odvodi kroz cevi r' i kroz cevni nastavak b . Usled

odlične toplotne sprovodljive veze, koja postoji između cevnog sistema i ploča, prenosi se toplina sa cevi na ploče, sa kojih izbija u prostor, s druge strane zagreva se vazduh, koji se nalazi u kanalima z , ulazi cirkulišući kroz donje otvore s , koji su raspoređeni po pločama, u grejaće telo, pa iz gornjih otvora s ponovo izlazi i na taj način uzima učešća na prenošenju topline sa grejaćeg tela u prostor.

Ako je potrebno da se grejaće telo ugradi u zid, koji deli dve sobe, onda je celishodno da se sa obe strane grejaćeg tela prevede ne samo gornji nego i donji procepi da bi se na taj način osigurala izmena topline, a time i jednakomerna ventilacija iz jednoga prostora u drugi.

Preimućstva novog grejaćeg tela sastoje se u glavnom u tome što nova grejaća tela zauzimaju vrlo malo prostora i što ravne površine grejaćeg tela ukusno izgledaju sa gledišta arhitektonskog. Prema tome mogu se ova grejaća tela naročito zgodno upotrebiti u modernim kućama.

Na crtežu II predloženo je u sl. 7 jedno grejaće telo čiji je donji sabirni prostor snabdeven jednom pregradom b , privodni cevni nastavak nalazi se u tom slučaju na gornjem sabirnom prostoru, a odvodni cevni nastavak na donjem sabirnom prostoru. Para (ili vruća voda) ulazi sa gornje strane u grejaće telo, razdeljuje se jednakomerno kroz sve cevi, usled odbojnog dejstva pre-

grade b, struji oko mosta i izlazi iz grejaćeg tela kroz donji cevni nastavak. Pomoću jedne takve pregrade postiže se na vrlo prost način jednakomerna raspodela grejaćeg medijuma preko celog cevnog sistema, a time se poboljšava način dejstvovanja grejaćeg tela.

Na crtežu III predloženo je grejaće telo, a u vazдушnim prostorima ovog grejaćeg tela raspoređeni su električni grejači otpornici. Donja odvodna cev l'' raspoređuje se u tom slučaju celishodno postrance (vidi sl. 11), da bi se električna grejaća tela g mogla bcz teškoća uvući između pojedinih paralelnih cevi, sa donje strane. Ako se gornja privodna cev odgovarajuće rasporedi mogu se električna grejaća tela uvući između cevi i sa gornje strane.

Kod specijalnog oblika izvođenja naprave, gde ova naprava služi za zagrevanje medijuma, koji se dovode u cevni sistem, ili koji u njemu komuniciraju, postižu se takođe znatna preimućstva u poređenju sa dosadanjim napravama, koje su služile za istu svrhu. Jedan ovakav raspored neobično je pogodan ne samo na mesto dosadašnjih zagreivnih kotlova, koji služe za napajanje

centralnog grejanja, pri čemu se toplotni izvor može ugraditi, usled njegovog malog potrebnog prostora, na svakom dole zgodnijem mestu, već je ova naprava primerice vrlo pogodna i za proizvođenje tople vode, na primer za kuhinje i kupatila.

Patentni zahtevi:

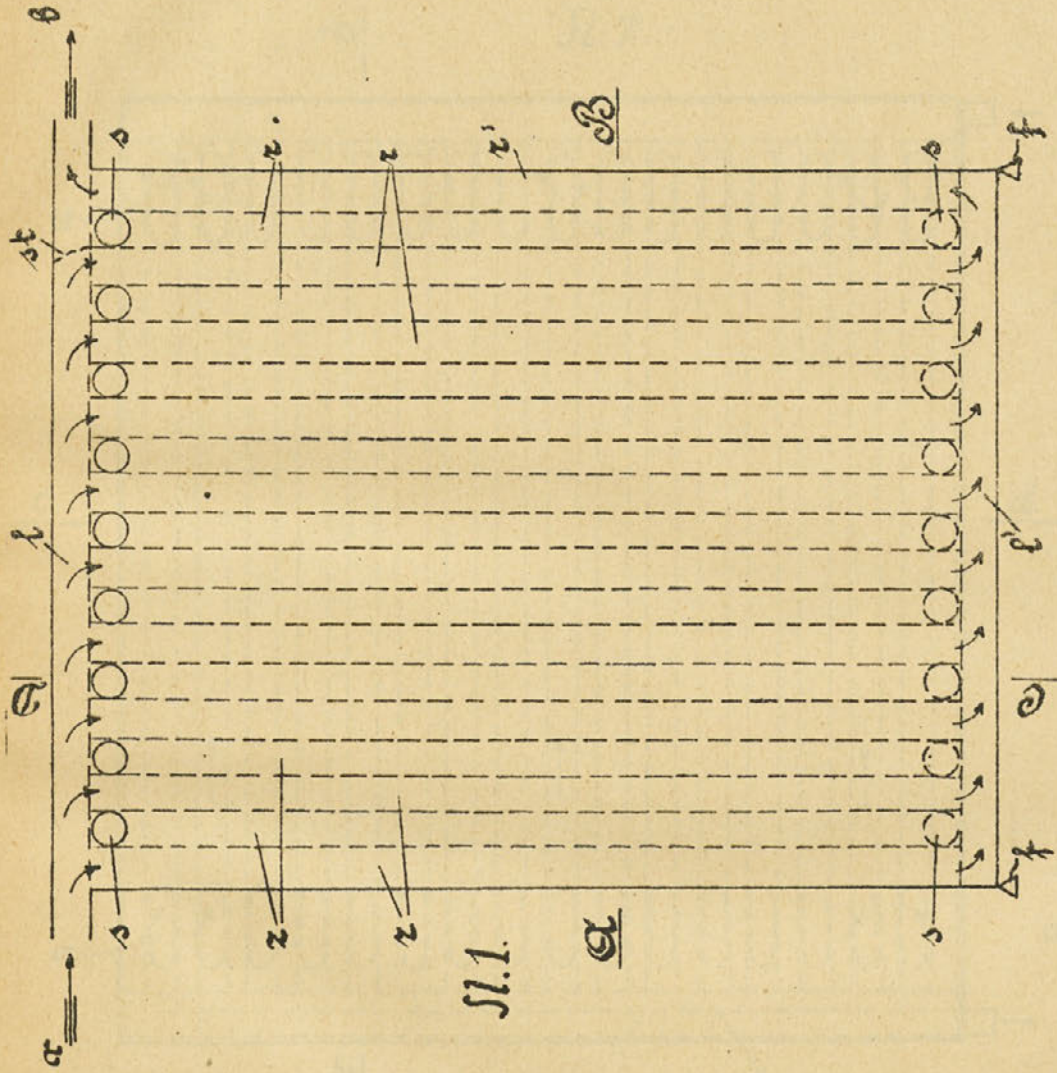
1. Grejace telo, naznačeno lime, što se između ravnih ili savijenih planparalelnih ploča toplotno sprovodljivo učvršćuju vertikalne i međusobno paralelne cevi, koje stoje u vezi sa horizontalnim, gornjim i donjim privodnim i odvodnim cevima, pri čemu usled spajanja cevi sa paralelnim pločama, koje ih opkoljuju, nastaju vazdušni prostori koji stoje u vezi sa spoljnim vazduhom preko otvora u pločama.

2. Naročiti oblik izvođenja prema zahtevu 1, naznačen time, što su u privodnim i odvodnim cevima raspoređene pregrade koje mogu u danim slučajevima biti probušene.

3. Naročiti oblik izvođenja prema zahtevu 1 i 2, naznačen time, što su u vazдушnim prostorima raspoređeni električni grejači otpornici.

I

Sl. 4.



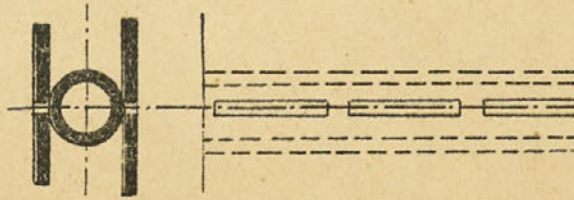
Sl. 2.



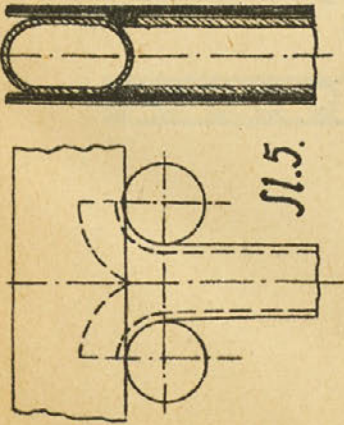
Sl. 3.



Sl. 6.

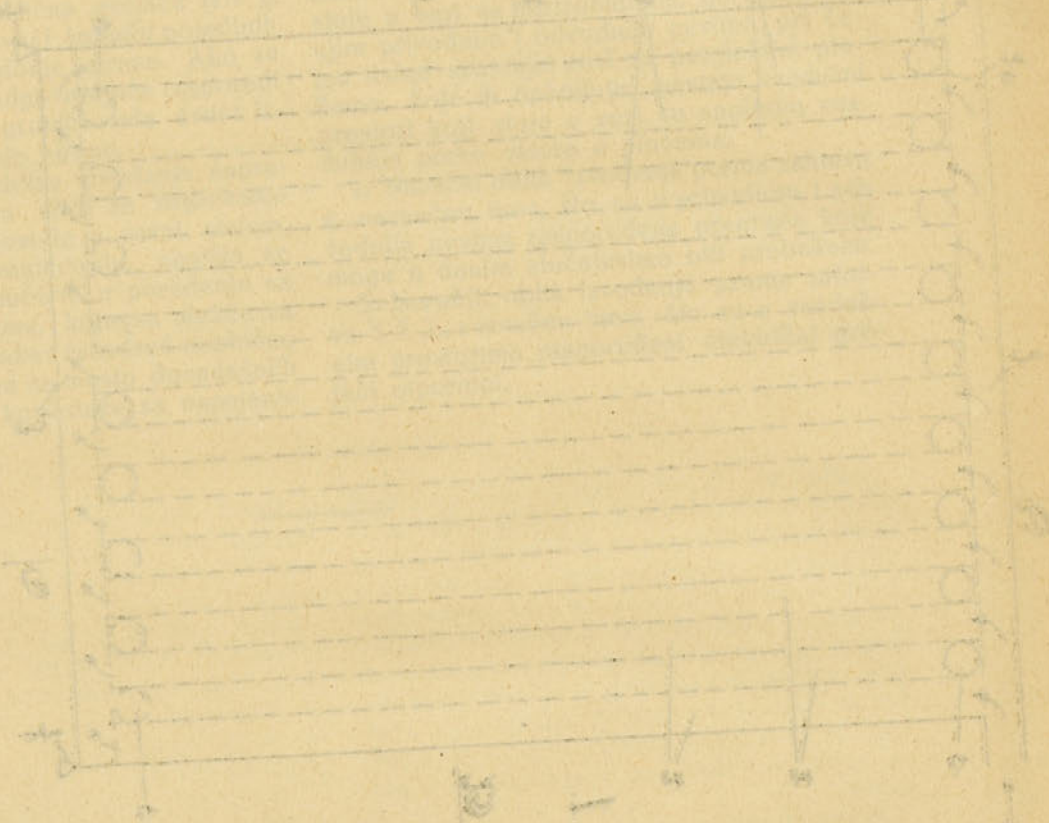
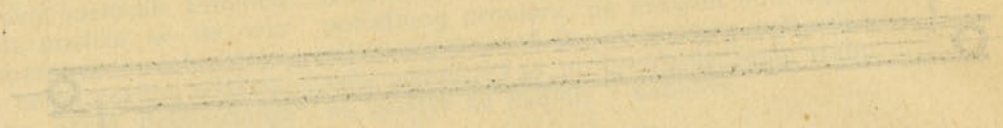


Sl. 5.



Ad. Patent Eng. 1715

111

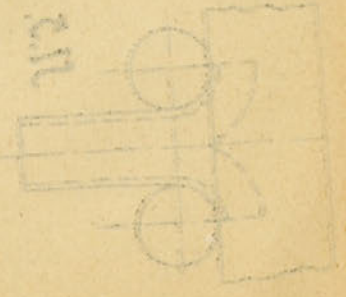
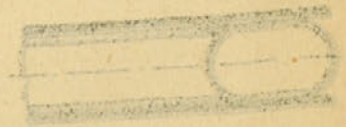


111

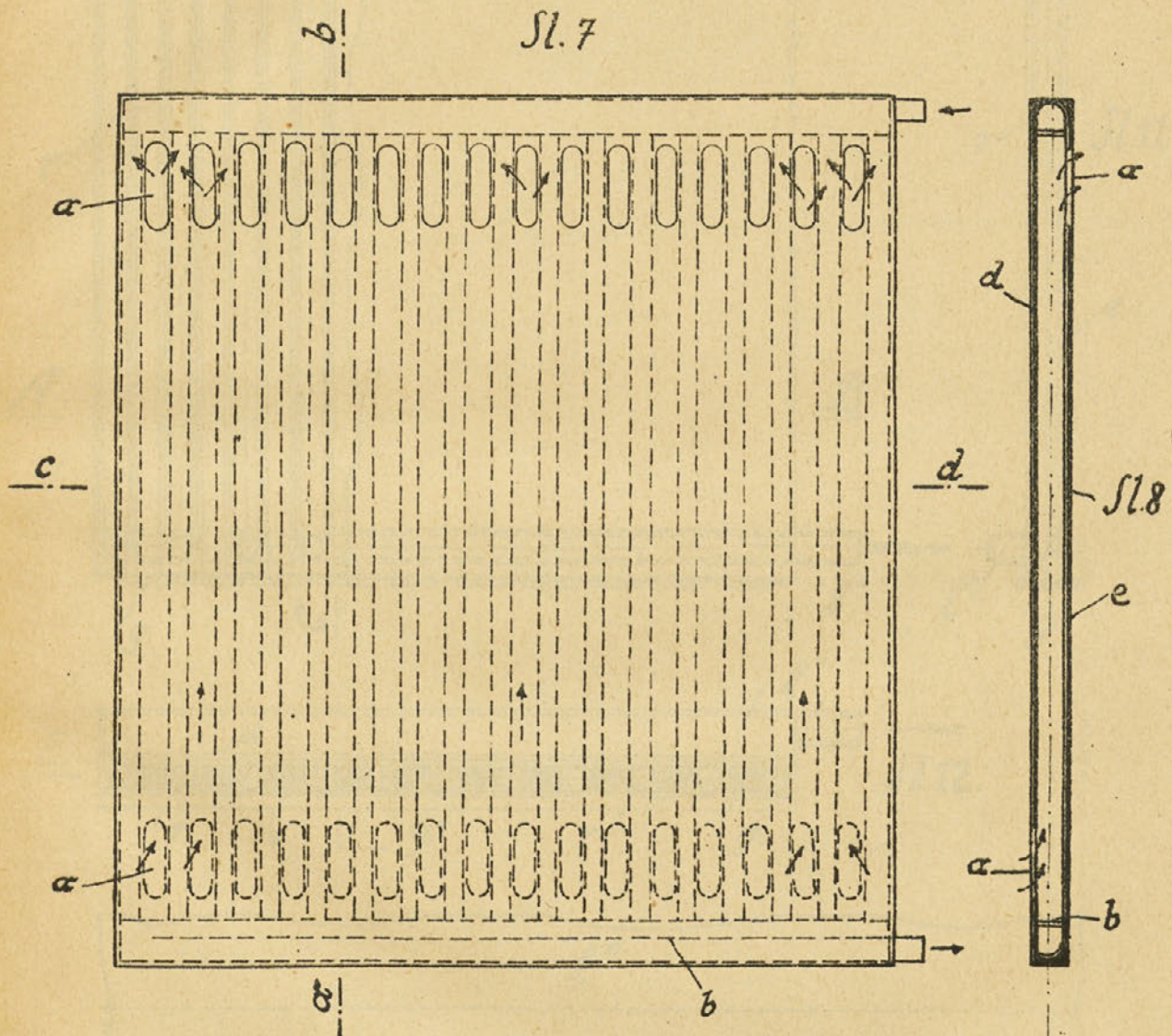
111

111

111



111



Sl. 9.

Patented July 17, 1878

Fig. 1

Fig. 2

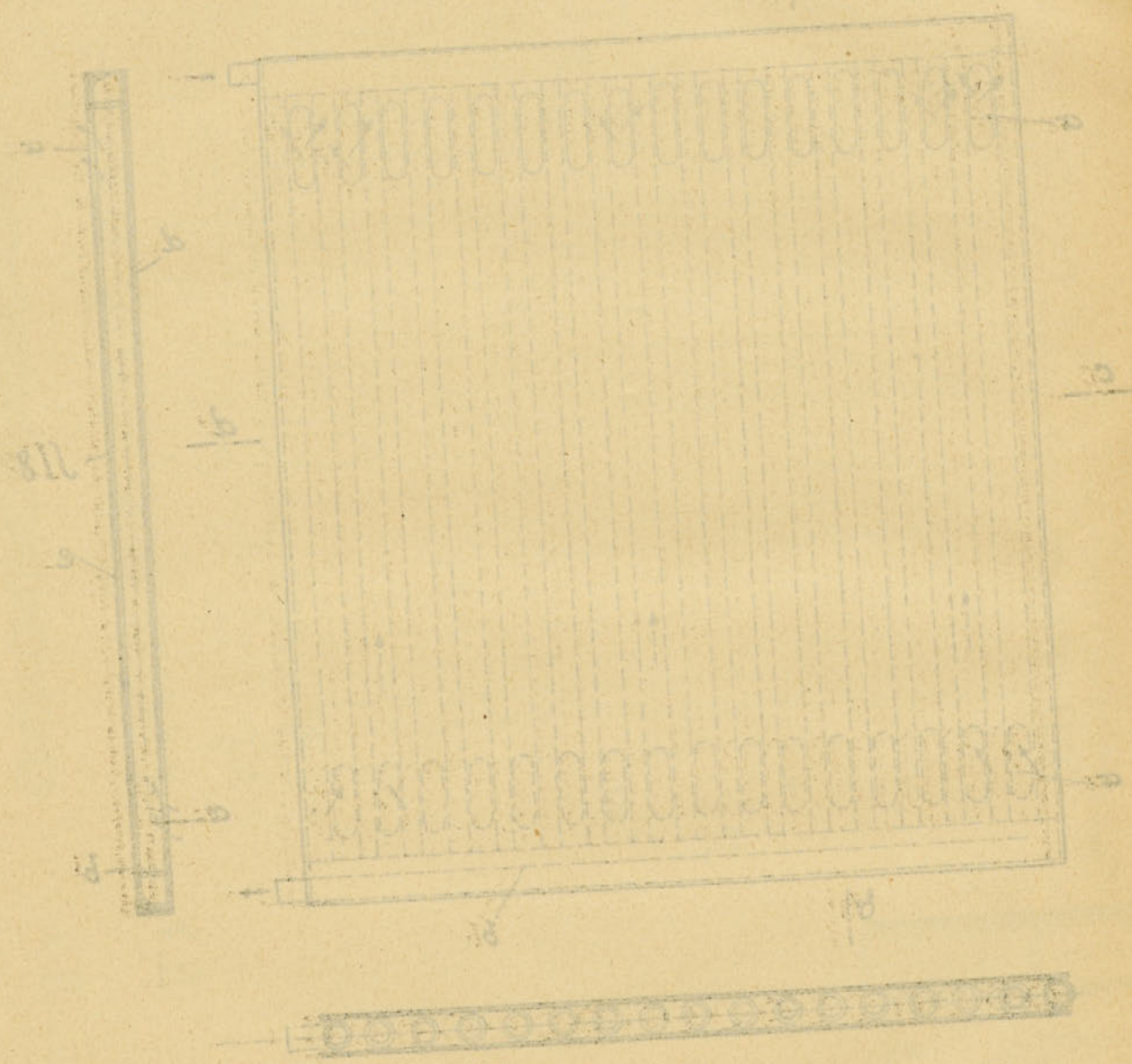


Fig. 3

Sl. 10.

Ad patent broj 7715.

