

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30294

Kl. 36 c, 9/08

Alexander Jaroševsky, Praga

F28+21/04

Obudowa grzejników do ogrzewań centralnych, składająca się z materiału ceramicznego i posiadająca podatne wypełnienie przestrzeni między obiema częściami

Zgłoszono 14 czerwca 1939

Udzielono 5 stycznia 1942

Znane dotychczas grzejniki metalowe rurowe lub żebrówce do ogrzewań centralnych, dające się łatwo ustawiać, wymieniać i dostosowywać do mieszkań, nie odpowiadają współczesnym dążeniom do równomiernego i zdrowego ogrzewania mieszkań, ponieważ wytwarzają one silne wirowanie i suszenie powietrza, spalając na powierzchni grzejników pył, zawarty w powietrzu. Przy tym powodują one przy rozpalaniu, regulowaniu a także przy zamknięciu dopływu ośrodka grzejnego silne i szybkie zmiany temperatur, przyczyniające się często do podrażnień i zaziębień dróg oddechowych, a w dalszym ciągu do zachorowań, wskutek czego mieszkanie w lokalach w ten sposób ogrzewanych staje się

nieznośnym. Wymienione wady występują jeszcze silniej, jeżeli stosuje się do ogrzewania parę wodną zamiast wody gorącej, działanie bowiem pary jest tak niekorzystne, że nie można w ogóle stosować pary wodnej o prężności wyższej od odpowiadającej temperaturze około 120° C.

Znane są wprowadzanie urządzeń do ogrzewania centralnego, gromadzące ciepło, np. w postaci pieców kaflowych, palenisk, członów majolikowych, rur grzejnych w płytach, sufitach lub podłogach, w betonie, murze lub tynku. Urządzenia te posiadają jednak różne zasadnicze wady: wymagają one dużo miejsca, są trudno dostępne, trudne są przy nich reparacje, wymiana lub montaż części, ogrzewanie zbyt

wielkich powierzchni jest nieekonomiczne i dające się tylko niedokładnie regulować, nie można stosować wysokoprężnej pary wodnej itd.

Jeżeli jednak, zgodnie z wynalazkiem, obuduje się rury lub żebra grzejne zwykłego grzejnika bezpośrednio, czyli praktycznie bez żadnego luzu, kaflami, uzyska się ze zwykłego grzejnika dobry, ładnie wyglądający i dający się łatwo regulować zasobnik ciepła. Grzejnik taki pokryty kaflami oddaje przez kilka godzin odpowiednio do grubości tych kafli, nawet po wyłączeniu ogrzewania centralnego, tę samą ilość ciepła, utrzymując równą temperaturę w mieszkaniu podobnie jak przy pełnym ogrzewaniu. Dopiero po upływie tego czasu ilość oddawanego ciepła zaczyna się zmniejszać, przy czym spadek ten jest tym powolniejszy, im grubsze są kafle. Tych dwóch głównych właściwości przedmiotu wynalazku nie posiadają zupełnie zwykłe grzejniki metalowe, które po wyłączeniu oziębiają się prawie momentalnie i powodują wskutek tego szybką zmianę ciepła w otaczającej przestrzeni.

W grzejnikach z obudową według wynalazku czas gromadzenia ciepła zwiększa się przy wzrastającej grubości kafli grzejnika i wynosi on np. już przy grubości płaszcza kaflowego grzejników, wynoszącej 1 cm, mniej więcej jedną godzinę, a czas ten wzrasta mniej więcej o jedną godzinę przy wzroście grubości o każdy cm., tak iż np. przy grubości płaszcza równej 10 cm, czas gromadzenia ciepła wynosi mniej więcej 10 godzin.

Korzystną właściwość wynalazku stanowi też fakt, że można stosować do ogrzewania parę o prężności zwykłej lub wyższej bez obawy pojawienia się znanych szkodliwych skutków ogrzewania parowego.

Na załączonym rysunku przedstawiono kilka postaci wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok z przodu

grzejnika rurowego z 7 członów, każdy po trzy rury. Ilość członów i rur może być oczywiście dowolna. Fig. 2 przedstawia przekrój według linii II—II na fig. 1; fig. 3 — przekrój według linii III—III na fig. 1; fig. 4 — w większej skali częściowy przekrój według linii II—II; fig. 5 — przekrój według linii V—V na fig. 1; fig. 6 — przekrój według linii VI—VI na fig. 2 przez pionową oś symetrii grzejnika; fig. 7 — przekrój według linii VII—VII na fig. 2, wskazujący obopólne połączenie poszczególnych kafli; fig. 8 — przekrój według linii VI—VI na fig. 2 w większej skali, celem uwidocznienia obudowy rur grzejnych kaflami w dolnej i górnej części grzejnika.

Na fig. 9 przedstawiono poziomy przekrój według linii III—III na fig. 1, lecz dla dwururowych członów grzejnika; na fig. 10. — to samo, lecz dla jednorurowych członów, przy czym oba wykonania są przeznaczone dla zmniejszonej szerokości grzejnika, gdy trzeba liczyć się z brakiem miejsca przy ścianie; na fig. 11 uwidoczniono perspektywiczny widok pionowych kafli; na fig. 12 — widok perspektywiczny kafli częściowych, wreszcie na fig. 13 — widok perspektywiczny dolnych kafli, rozłożonych jeden nad drugim.

Grzejnik żebrowy, a przede wszystkim grzejnik rurowy, składa się, jak wiadomo, z kilku członków grzejnych A, B, C, D itd. Każdy człon może oprócz tego posiadać dowolną liczbę rur grzejnych 27, np. trzy rury według fig. 1—5, dwie według fig. 9, lub jedną według fig. 10. Rury grzejne 27 są połączone górą i dołem łącznikami rurowymi 28.

Według wynalazku obudowuje się rury grzejne 27 kaflami podłużnymi 25 (lewa połowa fig. 1) lub kaflami częściowymi 29, 30 (prawa połowa fig. 1), rury łącznikowe 28 natomiast kaflami łączącymi 21, 22, 23 i kaflami pośrednimi 24. Grubość tych kafli jest zależna odżądanego gromadzenia ciepła, o czym już wyżej wspomnia-

no. Kafle podłużne i cząstkowe 25, 29, 30 mogłyby wprowadzić pokryć cały grzejnik metalowy, lecz korzystniej jest zastosować szczeliny powietrzne S między członami grzejnymi, celem uzyskania większej powierzchni ogrzewczej grzejnika.

Kafle 21, 22, 23, 24, 25, 29, 30 (porównać zwłaszcza fig. 11—13) są odpowiednio do zewnętrznej postaci grzejnika metalowego tak profilowane i wyżłobione oraz zaopatrzone w rowki i listwy, że jeden zaczyna o drugi w postaci rowka i czopu. Kafle te obejmują grzejnik metalowy z luzami stosunkowo małymi, które wypełnia się gliną lub odpowiednim innym materiałem plastycznym o współczynniku rozszerzalności pod wpływem ciepła mniej więcej odpowiadającym kablom.

Płaszcz w ten sposób złożony i skitowany trzyma się sam przez się na rurach grzejnika, dzięki czemu wystarcza zastosowanie, dla większej pewności, kilku kołków lub śrub 26, przetkniętych przez otwory górnych i dolnych poziomych kafli, aby użyć płaszcza, stanowiący z grzejnikiem jedną solidną całość, dającą się łatwo składać, przenosić i przyłączać, podobnie jak grzejnik zwykły.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Obudowa grzejników do ogrzewania centralnych, składająca się z materiału ceramicznego i posiadająca podatne wypełnienie przestrzeni między obiema częściami, znamienna tym, że składa się z podłużnych, o przekroju przeważnie kątowym par kafli (25) w słupkach i z leżących, złożonych z jednego kawałka (22, 23) kafli, stanowiących poziome połączenia wspomnianych słupków, przy czym końce par kafli słupkowych są zaopatrzone w występy w postaci czopów, zazębiających o kafle poziome, a celem wypełnienia przestrzeni między tymi wystęgami a wewnętrzną pustą przestrzenią kafli poziomych, są przewidziane części (24) szczególnie dopasowane.

2. Osłona według zastrz. 1, znamienna tym, że kafle, stanowiące podstawę względnie głowicę grzejnika, oraz części (24), dopasowane do kafli pionowych, otaczających słupki grzejnika, są ze sobą oraz z grzejnikiem połączone za pomocą kołków, czopów (26) lub podobnych części.

Alexander Jaroševsky
Zastępca: inż. W. Suchowiak
rzecznik patentowy

Fig. 1.

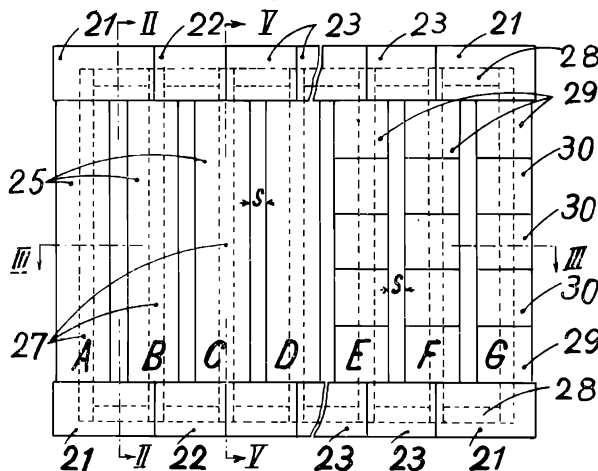


Fig. 2.

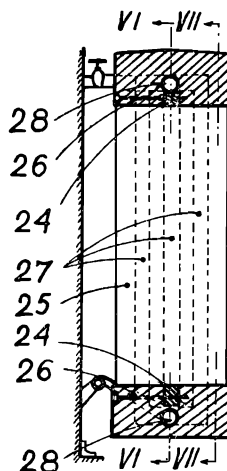


Fig. 3.

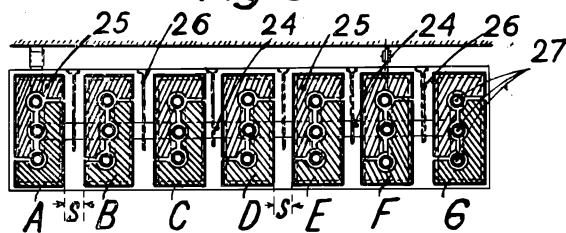


Fig. 4.

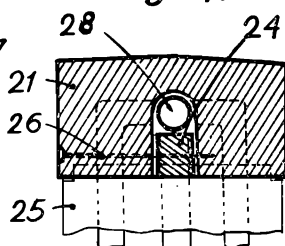


Fig. 5.

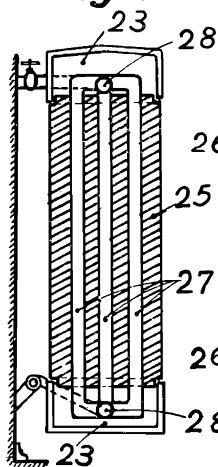


Fig. 6.

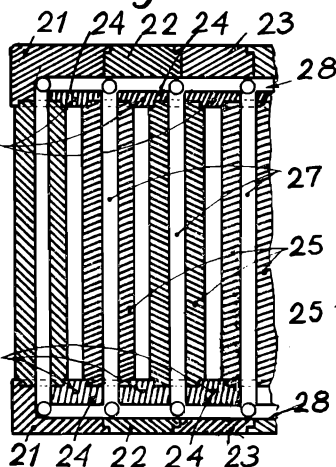


Fig. 7.

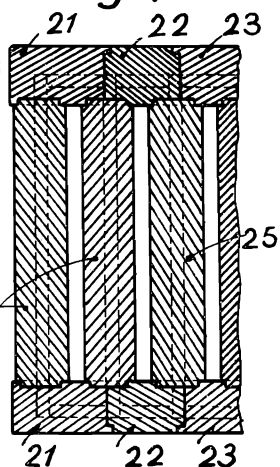


Fig. 8.

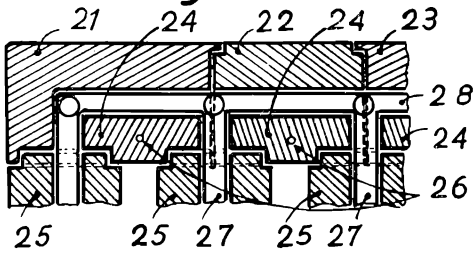


Fig. 9.

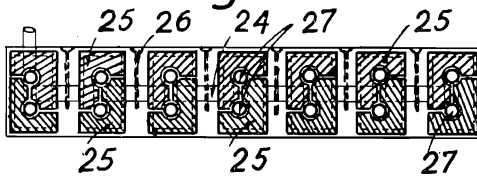


Fig. 10.

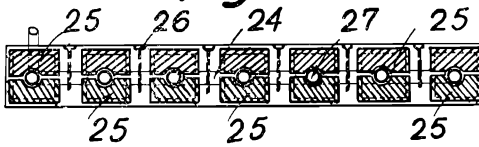


Fig. 11.

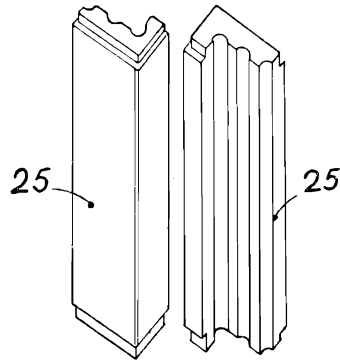


Fig. 12.

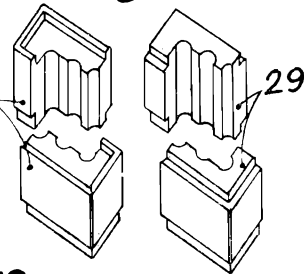


Fig. 13.

