

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 31676

Kl. 36 b, 7/02

Franciszek Gajewski, Warschau

F24c 7/02

Grzejnik elektryczny z ciepłą izolacją

Zgłoszono 15 kwietnia 1942

Udzielono 5 kwietnia 1943

Obecnie używane grzejniki elektryczne, służące do gotowania, prasowania itd. wypromieniowują znaczną ilość ciepła do atmosfery i zużywają przez to znacznie więcej prądu, niż potrzeba do gotowania lub prasowania. Straty energii elektrycznej wynoszą przeciętnie 55%, dzięki czemu używanie grzejników elektrycznych jest kosztowne i wymaga stosowania elektrycznych oporów grzejnych o dużych przekrojach, które są dość kosztowne w eksploatacji.

Grzejnik elektryczny według niniejszego wynalazku posiada płytkę grzejącą, izolowaną z boków i od spodu względnie z góry, dzięki czemu promienie ciepłe nie mogą przedostać się do atmosfery. Między urządzeniem izolacyjnym a płytką grzejącą

jest przewidziana płaszczyzna, odbijająca promienie ciepłe, kierująca je z powrotem do płytki grzejącej.

Przykłady wykonania grzejnika według wynalazku są przedstawione na rysunku. Fig. 1 przedstawia płytkę grzejącą, którą można wbudowywać do powszechnie używanych kuchенок i naczyń elektrycznych fig. 2 — płytkę o większej powierzchni grzejącej; fig. 3 — płytkę grzejącą izolowaną podwójną komorą grzejącą, a fig. 4 — płytkę grzejącą w zastosowaniu do żelazka.

Płytkę grzejącą *a* z elektrycznymi oporami grzejnymi jest osłonięta komorą próżniową *d*, uniemożliwiająca przedostawanie się promieni ciepłych na zewnątrz. Ścianki komory próżniowej mogą być wykonane z dowolnego materiału, np. blachy, lanego

metal, szkła, porcelany lub tym podobnego.

Celem zmniejszenia nagrzewania ścianek komory próżniowej, między płytką grzejącą *a* i komorą *d* jest umocowana płytka *c*, której powierzchnia zwrócona do płytki grzejnej jest wypolerowana i odbija promienie ciepłe.

Zamiast stosowania oddzielnej płytki *c*, odbijającej promienie ciepłe, ścianka komory próżniowej, zwrócona do płytki grzejnej, może być wypolerowana i poniklowana lub chromowana.

Górne obrzeża ścianek komory próżniowej są odizolowane od płytki grzejnej wkładką izolacyjną *b* z miki, azbestu lub podobnego materiału izolacyjnego, zapobiegającą przewodzeniu i wypromieniowywaniu ciepła przez ścianki komory próżniowej.

Płytką grzejącą, przedstawioną na fig. 3, posiada dwie komory próżniowe *d*, dzięki czemu straty ciepłe są sprowadzone do minimum. Płytką może posiadać również więcej komór próżniowych.

Komora próżniowa *d* wykonana np. ze szkła lub porcelany, może być otoczona ochronną powłoką metalową, zapobiegającą stłuczeniu ścianek komory próżniowej.

Płytki grzejne według fig. 1 oraz według fig. 4 mogą być wbudowywane do obecnie używanych kuchenek, naczyń i żelazek elektrycznych bez przerabiania ich, ponieważ wymiary ich odpowiadają wymiarom obecnie używanych płytek grzejnych.

Płytki, przedstawione na fig. 2 i 3, wymagają specjalnej obudowy i nadają się zwłaszcza do kuchenek elektrycznych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Grzejnik elektryczny, znamienny tym, że płytka grzejąca (*a*) jest osłonięta z boków i od spodu względnie od góry komorą próżniową (*d*), której ścianki są wykonane z blachy, lanego metalu, szkła, porcelany lub podobnego materiału, przy czym ścianki komory (*d*) są odizolowane od płytki (*a*) wkładką izolacyjną (*b*) z miki, azbestu lub podobnego materiału.

2. Grzejnik według zastrz. 1, znamienny tym, że posiada między płytką grzejącą (*a*) i komorą próżniową *d* płytkę (*c*) o porcelanowej, niklowanej lub chromowanej powierzchni, odbijającej promienie ciepłe.

3. Grzejnik według zastrz. 1, znamienny tym, że komora próżniowa (*d*), wykonana np. ze szkła lub porcelany, jest otoczona osłoną metalową, chroniącą ścianki komory przed uszkodzeniem.

4. Grzejnik według zastrz. 1, znamienny tym, że posiada dwie lub więcej komór próżniowych.

5. Grzejnik według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że ścianka komory próżniowej (*d*), zwrócona do płytki grzejnej, jest wypolerowana i poniklowana lub chromowana, celem odbijania promieni ciepłych.

Franciszek Gajewski
Zastępca: inż. B. Müller
rzecznik patentowy



p.21615.

Fig. 1

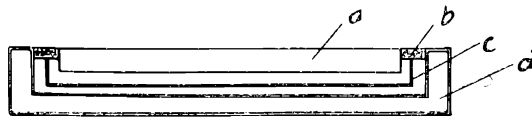


Fig. 2

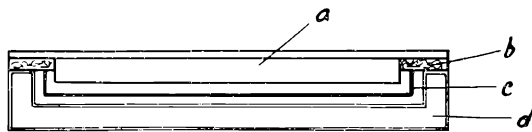


Fig. 3

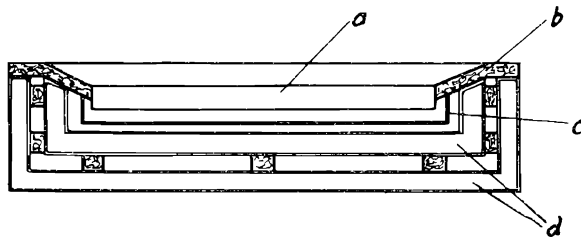


Fig. 4

