

4056 3/80



## **POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ**

# **OPIS PATENTOWY**

Nr 46806

Kl. 21 h, 4/01  
Kl. internat. H 05 b

Instytut Elektrotechniki\*)

Warszawa, Polska

### **Obudowa grzejnika elektrycznego, a zwłaszcza kuchenki elektrycznej**

Patent trwa od dnia 24 maja 1962 r.

W znanych dotychczas elektrycznych urządzeniach i przyrządach grzejnych temperatury takich części jak: kołki wtykowe, przełączniki, przewody przyłączeniowe itp. są przeważnie za wysokie i wpływają na przedwczesne ich zużycie. Często obudowa tych wyrobów na przykład podstawa kuchenki osiąga zbyt wysoką temperaturę, co niekiedy staje się przyczyną poparzeń i nawet pożarów.

W grzejniku elektrycznym, a zwłaszcza kuchenice elektrycznej według wynalazku przyrosty temperatury na wyżej wymienionych częściach konstrukcyjnych można znacznie obniżyć przez zastosowanie ekranów cieplnych, które stanowią istotę wynalazku.

Ekranu ciepłe umieszczane są w ten sposób, że oddzielają element grzejny od obudowy

grzejnika, w której znajdują się wrażliwe na wysoką temperaturę przybory elektryczne.

Ekranu mają kształt talerzowy, są umieszczone w pewnych odstępach od siebie a przestrzeń od strony bocznej ekranów jest nieosłonięta.

Na rysunku przedstawiony jest przykład zastosowania ekranów cieplnych w kuchenice elektrycznej jednopłytkowej. Ekranu ciepłe w kształcie talerza wykonane np. z blachy 1 oddzielają płytkę grzejną 2 od dolnej części obudowy 3.

Potrzebna ilość ekranów cieplnych zależy od mocy płytki grzejnej i wysokości temperatury dolnej części obudowy jaką zamierza się uzyskać.

Obniżenie temperatury na częściach konstrukcyjnych pod ekranami uzyskuje się głównie wskutek zatrzymania ciepła przez ekran (częściowe odbicie i zaabsorbowanie promieniowania), a także przez zmniejszenie powierzchni stykania się między płytką grzejną i ekranem,

\*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Edmund Kuraszkiewicz.

lub przy większej liczbie ekranów — między ekranami.

Zmniejszenie powierzchni przewodzenia osiągnięto przez to, że ekrany między sobą, elementem grzejnym i dolną częścią obudowy stykają się tylko w kilku punktach o małej powierzchni.

Przenoszenie ciepła przez konwekcję jest również utrudnione, ponieważ powierzchnia o wyższej temperaturze jest położona wyżej od powierzchni ekranowej.

Podobny sposób ekranowania może być zastosowany do każdego typu grzejnika, niezależnie od jego przeznaczenia.

## Zastrzeżenie patentowe

Obudowa grzejnika elektrycznego, a zwłaszcza kuchenki elektrycznej, znamienna tym, że między elementem grzejnym a pozostałą częścią obudowy grzejnika, pod elementem grzejnym umieszczony jest jeden lub kilka ekranów mających kształt talerzowy, przy czym ekrany są umieszczone w pewnych odstępach, a przestrzeń między elementem grzejnym i dolną częścią obudowy oraz między ekranami jest od strony bocznej nieosłonięta.

Instytut Elektrotechniki

