

1 sierpnia 1924 r.

URZĄD PATENTOWY

Urząd
Patentowy

M05 b 3/68

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 151.

Kl. 21 h 3.

Armin Korn,
Berlin (Niemcy).

Przyrząd elektryczny do ogrzewania wzgl. gotowania.

Zgłoszono: 16 grudnia 1919 r.

Udzielono: 14 maja 1924 r.

Pierwszeństwo: 21 września 1918 r. (Austria).

Znane dotychczas przyrządy do gotowania i ogrzewania posiadają najrozmaitsze usterki. Ze względu na ogólnie znaną nietrwałość drutów ogrzewających, wymagają one często kosztownych i długotrwałych napraw, połączonych z całkowitem zdemontowaniem przyrządu w celu wstawienia nowych zwojów drutu. Ponieważ przyrządy te budowane są na określone napięcie, przeto mają ograniczone zastosowanie. Wynalazek usuwa tę niedogodność zapomocą specjalnej oprawki, w której są osadzone oporniki grzejne. Zmieniając oprawkę, można przyrząd używać przy różnych napięciach; przy uszkodzeniu jego armatury elektrycznej można go natychmiast doprowadzić do stanu używalności.

Jako wzór przedstawiony jest na rysunku przyrząd elektryczny do gotowania. Fig. 1. przedstawia przyrząd częściowo w przekroju podłużnym; fig. 2 — przekrój

w linii II—II fig. 1., widziany z dołu; fig. 3. — tenże przekrój widziany z góry; fig. 4. — przekrój części rozwiniętego płaszcza oprawki; fig. 5. — widok na oprawkę z góry; fig. 6 — widok z dołu.

Przyrząd do gotowania składa się z dwóch głównych części: z pudła *x* i w niem osadzonej oprawki *y*, którą można zmieniać. Pudło może być różnie wykonane. Przedstawione na rysunku składa się: z zewnętrznego płaszcza blachanego 1, wewnętrznego — 2, pokrywy 3 i dna 4, przyśrubowanego do płaszcza zewnętrznego 1. Przez otwory 5, otwór 6 dna 4 i wewnątrz płaszcza 2 przepływa woda. Pomiędzy dnem 4 a ścianami pudła 1, 2, znajduje się szczeliwo 7 z ogniotrwałego materiału, na przykład azbestu. Do pokrywy 3 jest przymocowana rurka 10, w której znajdują się przewodniki 11 i 12, których końce w przestrzeni 8 pudła są

przymocowane, jak pokazano na fig. 2., do dwóch izolowanych kontaktów 14, 15, umocowanych na pokrywie 3.

W przestrzeni 8 pudła znajduje się oprawka y , która może być różnie wykonana. Wielkość i kształt oprawki tej musi jednak być takie, by po odsrubowaniu dna 4 można ją było swobodnie wstawić. Oprawka y , na rysunku przedstawiona, ma kształt wydrążonego walca 20 z materiału izolacyjnego, na przykład porcelany, w ścianie którego są osadzone opory grzejne; dla pomieszczenia tych oporów walec 20 ma większą ilość kanałów 21. Czołowe płaszczyzny walca 20 mają rowki 22, których przeznaczenie będzie niżej wyjaśnione (porównaj fig. 5 i 6). W tak utworzonym systemie kanałów 21, 22, 21', 22', i t. d. są umieszczone opory grzejne, stanowiące zwoje spirali sprężystej 30, której grupy zwojów łączą się zapomocą wyprostowanych drutów 31. Końce spirali są umocowane w kontaktach zaciskowych 34, 35, które, gdy oprawka jest do pudła wsadzona, tworzą połączenie z kontaktami 14, 15. Opory grzejne 30 są połączone ze sobą szeregowo.

Połączenie spiralne drutu, tworzącego opory można wykonać w sposób następujący:

Zwijamy długą spiralę, którą wstawiamy z dołu do kanału 21' i przymocowujemy wyprostowany jej koniec do kontaktu 34. Naciągamy ją z lekka, odwijamy jeden z jej zwojów i wyprostowujemy go. Wyprostowaną część 31' spirali wkładamy do rowka 22', a spiralę wstawiamy do kanału 21''. Naciągając spiralę powtórnie, wyprostowując znów jeden z jej zwojów, otrzymamy drut prosty 31'', który układa się w rowku 22'', gdy przeciągamy spiralę przez kanał 31'''. W ten sposób postępujemy aż zwoje przejdą przez kanał 21ⁿ. Naciągamy wtedy znów spiralę, a wyprostowawszy koniec jej 31ⁿ, przymocowujemy go do kontaktu 35.

Druty łączące 31 są umocowane w rowkach 22; pożądane jest zalewanie ich masą izolacyjną. Umocowane części niesprężyste 31 oporów grzejnych tworzą oporę stałą dla ich części sprężystych.

Oprawka y , ma żłobek podłużny 40, pudło zaś czopek wodzący 41, by można było oprawkę w pudle odpowiednio umieścić.

Wyżej opisane szczegóły wynalazku mogą niewątpliwie być stosowane przy innych elektrycznych przyrządach ogrzewających, jak na przykład żelazkach do prasowania, kuchenkach i t. p.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektryczny przyrząd do ogrzewania bądź gotowania, tem znamieny, że w pudle (x) jest umieszczona, dająca łatwo się zmienić, oprawka (y) z materiału izolacyjnego, w której opory grzejne (30, 31) są tak osadzone, że, zmieniając oprawkę, można przyrząd używać przy różnych napięciach, a w razie uszkodzenia elektrycznej jego armatury można go natychmiast doprowadzić do stanu używalności.

2. Elektryczny przyrząd do ogrzewania bądź gotowania podług zastrzeżenia 1, tem znamieny, że oprawka y jest walcem wydrążonym, mającym w ścianie kanały (21) do osadzenia w nich oporów grzejnych (30).

3. Elektryczny przyrząd do ogrzewania bądź gotowania podług zastrzeżenia 1, tem znamieny, że opory grzejne stanowią zwoje (30) spirali, a grupy ich są między sobą połączone zapomocą wyprostowanych części (31) tejże spirali.

4. Elektryczny przyrząd do ogrzewania bądź gotowania podług zastrzeżenia 3, tem znamieny, że druty (31), łączące grupy zwojów sprężystych spirali, umocowane na izolowanym kadłubie oprawki, są niekiedy w rowkach (22) zalane tak, że umocowanie niesprężystych części oporów grzejnych tworzy oporę stałą dla sprężystych ich zwojów.

