

15 listopada 1927 r.

H05B 3/18²

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 6340.

Kl. 21 h 2.

Otto Kitzinger, Josef Pickl, Max Moser i Alfred Kraus
(Wiedeń, Austria).

Elektryczne ogniwo ogrzewające.

Zgłoszono 17 czerwca 1924 r.

Udzielono 19 listopada 1926 r.

Pierwszeństwo: 18 czerwca 1923 r. (Austria).

Wynalazek dotyczy elektrycznego ogniwa ogrzewającego, składającego się z prętów rozżarzanych. Polega on na tem, że pręty rozżarzane, składające się ze spirali oporowej (z drutu lub materiału innej formy), rdzenia i szczeliwa cementowego, są wykonane w sposób następujący. Do spirali, zrobionej z drutu oporowego, wstawia się rdzeń. Pręt, otrzymany w ten sposób, pokrywa się szczeliwem cementowym. Stopniowo ogrzewa się pręt zapomocą prądu elektrycznego aż do temperatury rozżarzenia. Szczeliwo mięknie, gdy rozżarza się je po raz pierwszy; wtedy ściska się pręt w metalowej formie walcowej, dzięki czemu powierzchnia jego staje się gładka i jednolita. Po dalszem rozżarzaniu pręta

przez czas krótki, szczeliwo staje się masą twardą, podobną do żużla i zachowuje takie własności nawet po wielokrotnem włączaniu i wyłączaniu prądu. Masa jest odporna na działania zimnej wody nawet wtedy, gdy ją się leje na szczeliwo rozżarzone. Wskutek ściskania szczeliwo rozżarzone, które jest dobrym przewodnikiem ciepła, przywiera dobrze do drutu, dzięki czemu promieniująca powierzchnia drutu znacznie się zwiększa. Wskutek tego można drut bez żadnej szkody obciążać więcej niż dotychczas. Szczeliwo zamyka zupełnie dopływ powietrza i drut nie może się utleniać. Ogniwo ogrzewające składa się zazwyczaj z czterech prętów, do czego używa się jednej spirali, podzielonej na

21/2
cztery części. Zbyteczne są wtedy pomiędzy prętami styki łączące, gdyż opornik stanowi jedną całość. Do umocowania w przyrządzie pręty zaciska się pomiędzy dwa paski blachy, mające odpowiednie wgłębienia.

Fig. 1 podaje widok spirali; fig. 2 przedstawia spiralę z rdzeniem *a*; fig. 3 — spiralę z rdzeniem *a* i szczeliwem *b*; fig. 4 — zespół czterech prętów, tworzących ogniwo ogrzewające i połączonych zapomocą pasków blachy *B*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektryczne ogniwo ogrzewające z rozżarzanych prętów, znamienne tem, że pręty składają się ze spirali z drutu oraz wstawionych w nie rdzeni i są całkowicie pokryte jednolitem szczeliwem ce-

mentowem, przylegającym szczelnie do drutu i niedopuszczającym do niego powietrza, wskutek czego promieniująca powierzchnia drutu oporowego jest większa i drut się nie utlenia.

2. Ogniwo według zastrz. 1, znamienne tem, że szereg prętów jest wykonany z jednego drutu oporowego, dzięki czemu pomiędzy oddzielnymi prętami styki są zbyteczne.

3. Ogniwo według zastrz. 1, znamienne tem, że pręty rozżarzane są osadzone swemi końcami w ramie metalowej bezpośrednio, bez dodatkowych części izolujących.

Otto Kitzinger. Josef Pickl.

Max Moser. Alfred Kraus.

Zastępca: S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1.

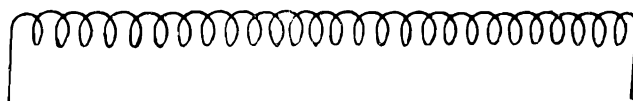


Fig.2.

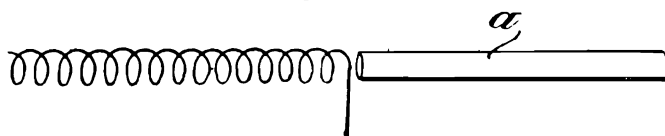


Fig.3.

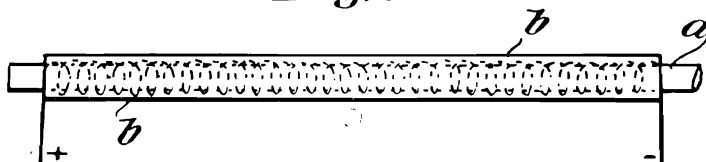


Fig.4.

