



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 23.12.76 (P. 194711)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 03.07.78

Opis patentowy opublikowano: 16.06.1980

Int. Cl.² H05B 3/62
F27D 11/02

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Roman Pawłowicz, Edward Kołacki, Leon Nowak,
Damian Kupczyk

Uprawniony z patentu: Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski,
Poznań (Polska)

Piec elektryczny oporowy do nagrzewania różnych wyrobów

1

Przedmiotem wynalazku jest piec elektryczny oporowy do nagrzewania różnych wyrobów, mający zastosowanie przy foliowaniu wyrobów, przy wypalaniu polakierowanych wyrobów, przy przyspieszonym sezonowaniu odlewów itp. procesach technologicznych.

Znane piece elektryczne oporowe mają rozmieszczone elementy grzejne w kształtkach ceramicznych, stanowiących wyłożenie komory grzejnej.

W piecu elektrycznym oporowym według wynalazku elementem grzejnym jest wewnętrzna metalowa wykładzina ścian i sklepienia komory grzejnej — zaopatrzona w równoległe naprzemianległe wycięcia.

Piec według wynalazku posiada bardzo małą bezwładność cieplną ze względu na brak elementów akumulujących ciepło. Jego izolacja cieplna może być znacznie cieńsza z uwagi na dużo niższą temperaturę elementów grzejnych, identyczną lub porównywalną temperaturze nagrzewu wsadu. Wpływa to jednocześnie na zwiększenie trwałości elementu grzejnego. Ponadto w komorze grzejnej osiągamy równomierny rozkład temperatury. Komora grzejna jest konstrukcyjnie prosta i posiada mniejszy gabaryt oraz ciężar.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedsta-

2

wia przekrój pieca elektrycznego oporowego dzwonowego.

Piec według wynalazku składa się z komory grzejnej, tworzącej jednocześnie element grzejny

5 1. Element grzejny 1 stanowiący ściany wewnętrzne oraz sklepienie 2 są wykonane z blachy nierdzewnej.

10 Blachy ścian wewnętrznych elementu grzejnego 1 posiadają równoległe naprzemianległe wycięcia, nie powodujące jednak przerwy w przepływie prądu. Element grzejny 1 jest połączony z przyłączem prądowym 3, służącym do zasilania bezpośrednio z sieci elektrycznej lub poprzez transformator.

15 Komora grzejna jest najpierw obłożona od wewnątrz izolacją 4, zabezpieczającą wypromieniowanie ciepłe na zewnątrz, a następnie obudowana płaszczem 5, wykonanym z blachy aluminiowej. Całość jest ustawiona na podstawie 6.

20

Zastrzeżenie patentowe

25 Piec elektryczny oporowy do nagrzewania różnych wyrobów, niskotemperaturowy, typu komorowego, **znamienny tym**, że jego element grzejny stanowi wewnętrzna metalowa wykładzina ścian (1) i sklepienia (2) komory grzejnej, zaopatrzona w równoległe naprzemianległe wycięcia.

107 012

