

Title (en)

Electrical radiating heating device with active sensor recognizing cooking utensil

Title (de)

Elektrischer Strahlungsheizkörper mit einem aktiven Sensor zur Kochgefässererkennung

Title (fr)

Corps de chauffe électrique rayonnant possédant un capteur actif de reconnaissance d'ustensile de cuisson

Publication

EP 1276350 A2 20030115 (DE)

Application

EP 02014286 A 20020627

Priority

DE 10135270 A 20010713

Abstract (en)

The radiant heating element comprises a sensor (21) which is formed straight and without ties. The sensor has section which runs over the heating zone (17) which in turn has a straight electric conductor. The heating element is arranged on a metal plate which has two connections for the sensor. The sensor is electrically insulated against the metal plate in at least one end region (22). An Independent claim is also included for a hub with electric heating elements.

Abstract (de)

Gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung wird ein elektrischer Strahlungsheizkörper (11, 111) mit einem aktiven Sensor (21, 121) zur Erkennung der Positionierung eines Kochgefäßes auf einer Glaskeramikplatte über dem Strahlungsheizkörper (11, 111) geschaffen. Der Sensor (21, 121) besteht aus elektrisch leitfähigem Material und ist Teil eines induktiv und mittels Schwingkreisverstimmung arbeitenden Schwingkreises einer Steuerung. Des weiteren überdeckt er eine Heizzone (17, 117) des Strahlungsheizkörpers (11, 111). Erfindungsgemäss verläuft der Sensor (21, 121) im wesentlichen geradlinig und ist im Gegensatz zu üblichen Sensorspulen schleifenlos ausgebildet. Beispielsweise kann ein einfacher Draht (121) gespannt werden oder auch das Rohr (21) eines Stabreglers verwendet werden. <IMAGE>

IPC 1-7

H05B 3/74

IPC 8 full level

H05B 3/00 (2006.01); **F24C 7/04** (2006.01); **H05B 3/74** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 3/746 (2013.01 - EP US); **H05B 2213/05** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1276350 A2 20030115; **EP 1276350 A3 20041020**; **EP 1276350 B1 20061213**; AT E348494 T1 20070115; AU 4888802 A 20030116; AU 781928 B2 20050623; DE 10135270 A1 20030123; DE 50208931 D1 20070125; ES 2277973 T3 20070801; JP 2003106537 A 20030409; JP 4086181 B2 20080514; US 2003010769 A1 20030116; US 6765179 B2 20040720

DOCDB simple family (application)

EP 02014286 A 20020627; AT 02014286 T 20020627; AU 4888802 A 20020621; DE 10135270 A 20010713; DE 50208931 T 20020627; ES 02014286 T 20020627; JP 2002198088 A 20020708; US 19116002 A 20020709