

Title (en)

Temperature sensor with a sensing element and its application

Title (de)

Temperatur-Sensor mit einem Sensor-Element sowie dessen Verwendung

Title (fr)

Capteur de température utilisant un élément sensible ainsi que son utilisation

Publication

EP 1303169 A1 20030416 (DE)

Application

EP 02021097 A 20020923

Priority

- DE 10150332 A 20011015
- DE 10163549 A 20011221

Abstract (en)

Temperature sensor with a sensor element for insertion in the zone between a cooker radiative heater and ceramic hob unit. The sensor element (3) comprises a temperature dependent electrical resistance with a resistance layer comprising a metal from the platinum group of metals. <??>The invention also relates to use of the inventive sensor in a control circuit for an electric cooker with a radiative heat source and a glass-ceramic cooking plate.

Abstract (de)

Ein Temperatur-Sensor zur Temperaturmessung im Zwischenbereich von Keramik Kochplatten und Strahlungsheizkörper weist wenigstens ein Sensor-Element (3) auf, das von einem wannenförmigen Schutzgehäuse (1) aus wärmebeständiger Keramik wenigstens teilweise umgeben ist, wobei das mit Anschlussleitungen versehene Sensor-Element (3) im Bereich eines Endes bzw. der Spitze des Schutzgehäuses (1) angeordnet ist, während die elektrischen Leitungen (4) über das andere Schutzgehäuse-Ende nach außen geführt sind; als Sensor-Element (3) wird ein temperaturabhängiger elektrischer Messwiderstand mit einer Widerstandsschicht eingesetzt, wobei die Widerstandsschicht wenigstens ein Metall aus der Platinmetallgruppe aufweist. Der Messwiderstand ist mittels eines keramischen Vergusses im Endbereich (20) des Schutzgehäuses (1) fixiert oder durch Abdeckung mittels eines Glimmerdeckels (7) gegen Herausfallen gesichert; am anderen Ende des Schutzgehäuses sind die elektrischen Leitungen (4) als Steckkontakte ausgebildet. <IMAGE>

IPC 1-7

H05B 3/74

IPC 8 full level

H05B 3/74 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 3/746 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0943870 A1 19990922 - CERAMASPEED LTD [GB]
- [DA] EP 0288915 A2 19881102 - EGO ELEKTRO BLANC & FISCHER [DE]
- [A] WO 0028786 A1 20000518 - EMERSON ELECTRIC CO [US]
- [A] DE 19925367 A1 20000113 - ELECTROVAC [AT]
- [A] DE 2627373 A1 19771222 - EGO ELEKTRO BLANC & FISCHER
- [A] DE 20015496 U1 20001123 - EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]

Cited by

EP2128530A1; AU2009261882B2; US8981944B2; WO2009152912A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1303169 A1 20030416; US 2003072352 A1 20030417

DOCDB simple family (application)

EP 02021097 A 20020923; US 27213102 A 20021015