

Title (en)
Sensor for cooking vessel detection

Title (de)
Sensor zur Kochgefäßserkennung

Title (fr)
Capteur pour la détection d'un récipient de cuisson

Publication
EP 0982973 A2 20000301 (DE)

Application
EP 99123892 A 19970118

Priority
• DE 19603845 A 19960205
• EP 97100766 A 19970118

Abstract (en)
The sensor is the active part of an inductive oscillation circuit that forms part of a controller and pref. operates with detuning. The sensor is arranged as a fixed shape, self-supporting, temp. resistant loop (30) of electrically conducting material near at least one zone (18,19) heated by the heating element (21). An Independent claim is also included for a radiation heating body.

Abstract (de)
Ein elektrischer Strahlungsheizkörper (11) ist mit einer Topferkennung zur Einschaltung einer oder mehrerer Heizzonen (18, 19) ausgebildet. Die Topferkennung (31) arbeitet induktiv nach dem Prinzip der Schwingkreis-Verstimmung. Der Sensor (30) besteht aus einer aus Rohr oder dickem Draht bestehenden, einwindigen Schleife, die im Bereich der Heizzonen (18, 19) über diesen und dicht unter einer Glaskeramikplatte angeordnet ist. Im Falle eines Zweikreisheizkörpers ist die Sensorschleife (30) mit prägnanten Umfangsbereichen (37, 38) in diesen Heizzonen geformt, so daß das Signal einen stufenigen Übergang zwischen diesen Zonen hat und somit eine Topfgrößenerkennung in Anpassung an die Heizzonen möglich ist.
<IMAGE>

IPC 1-7
H05B 3/74

IPC 8 full level
H05B 3/00 (2006.01); **H05B 1/02** (2006.01); **H05B 3/68** (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)

Citation (third parties)
Third party :
• EP 0469189 A2 19920205 - OSKAR LOCHER AG [CH]
• EP 0442275 A2 19910821 - EGO ELEKTRO BLANC & FISCHER [DE]
• WHITAKKER J.C.: "THE ELECTRONICS HANDBOOK", 1996, CRC PRESS/IEEE PRESS, ISBN: 0-8493-8345-5, article "Antennas for Specific Applications", pages: 1343 - 1344, XP002968664

Cited by
CN110073084A; EP1460386A2; US11598530B2; EP2706816A1; DE102012215744A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0788293 A2 19970806; EP 0788293 A3 19980107; EP 0788293 B1 20010808; AT E204114 T1 20010815; AT E263475 T1 20040415; DE 19603845 A1 19970807; DE 19603845 B4 20100722; DE 59704217 D1 20010913; DE 59711476 D1 20040506; EP 0982973 A2 20000301; EP 0982973 A3 20000503; EP 0982973 B1 20040331; EP 0982973 B2 20090211; EP 1379105 A2 20040107; EP 1379105 A3 20041103; ES 2162136 T3 20011216; ES 2218941 T3 20041116; ES 2218941 T5 20090601; JP H09223572 A 19970826; US 5893996 A 19990413

DOCDB simple family (application)
EP 97100766 A 19970118; AT 97100766 T 19970118; AT 99123892 T 19970118; DE 19603845 A 19960205; DE 59704217 T 19970118; DE 59711476 T 19970118; EP 03022466 A 19970118; EP 99123892 A 19970118; ES 97100766 T 19970118; ES 99123892 T 19970118; JP 3257297 A 19970203; US 79238397 A 19970203