

Title (en)

METHOD AND DEVICE FOR RECOGNIZING THE POSITION OF A POT ON AN INDUCTION HOB

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER POSITION EINES TOPFES AN EINEM INDUKTIONSKOCHFELD

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LA POSITION D'UNE CASSEROLE SUR UNE ZONE DE CUISSON PAR INDUCTION

Publication

EP 2981154 A1 20160203 (DE)

Application

EP 15176002 A 20150709

Priority

DE 102014214795 A 20140728

Abstract (de)

Zur Erkennung der Position eines Topfes im Bereich einer Induktionsspule einer Kochstelle eines Induktionskochfelds sind außen benachbart zur Induktionsspule drei Erkennungsspulen angeordnet. Die Induktionsspule und die Erkennungsspulen arbeiten derart zusammen, dass die Erkennungsspulen als Sender ein Signal senden und als Empfänger das Signal aufnehmen und einer Auswertung zuführen. Das Aufsetzen eines Topfes auf die Kochstelle verändert das ausgesendete Signal als Felddämpfung, Reflektion oder Feldverschiebung. Diese Signaländerung wird von den Erkennungsspulen und der Auswertung erkannt und daraus wird eine Position des Topfes an der Kochstelle oder eine Verschiebung des Topfes an der Kochstelle erkannt.

IPC 8 full level

H05B 6/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 6/062 (2013.01); **H05B 2213/05** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 102004016631 A1 20051110 - EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]
- EP 1463383 A1 20040929 - EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] EP 2312908 A1 20110420 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- [X] GB 2055030 A 19810218 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD
- [X] JP H07254484 A 19951003 - SANYO ELECTRIC CO
- [X] JP S5622080 A 19810302 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD
- [X] JP 2012146423 A 20120802 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP
- [A] EP 2276322 A1 20110119 - EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]

Cited by

CN109838821A; EP4114141A1; EP3422809A1; EP3422808A1; EP3422811A1; EP3422813A1; IT201900013785A1; CN114466608A; US11006485B2; US11202345B2; US11178732B2; US11785680B2; US10869365B2; US11153938B2; US11770881B2; WO2021024130A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2981154 A1 20160203; EP 2981154 B1 20171011; DE 102014214795 A1 20160128; ES 2654378 T3 20180213; PL 2981154 T3 20180330

DOCDB simple family (application)

EP 15176002 A 20150709; DE 102014214795 A 20140728; ES 15176002 T 20150709; PL 15176002 T 20150709