

Title (en)

Hob with a sensor device and method for detecting cooking utensils on a hob

Title (de)

Kochfeld mit einer Sensorvorrichtung und Verfahren zum Detektieren von Kochgeschirr auf einem Kochfeld

Title (fr)

Champ de cuisson doté d'un dispositif de capteur et procédé de détection de vaisselle de cuisson sur un champ de cuisson

Publication

EP 2034799 A1 20090311 (DE)

Application

EP 08104967 A 20080806

Priority

ES 200702291 A 20070807

Abstract (en)

The hob has a sensor device (10) for detecting cookware elements (16a, 16b) positioned on a cooking surface, where the sensor device is provided with multiple sensor elements (12) e.g. induction heat elements, arranged in a sensor raster. A control unit (14) activates and deactivates the sensor elements according to a search program, where the control unit activates selection of one of the sensor elements to detect the cookware elements. The control element activates selection of another sensor element when the cookware elements are detected by the former sensor element. An independent claim is also included for a method for detecting cookware elements positioned on a cooking surface.

Abstract (de)

Die Erfindung geht aus von einem Kochfeld mit einer Sensorvorrichtung (10) zum Detektieren von auf einer Kochfläche aufgestelltem Kochgeschirr (16, 16a, 16b) mit in einem Sensorraster angeordneten Sensorelementen (12) und einer Steuereinheit (14) zum Aktivieren und Deaktivieren der Sensorelemente (12) gemäß einem Suchprogramm. Um eine Energieeffizienz eines solchen Kochfelds zu verbessern, wird vorgeschlagen, dass die Steuereinheit (14) dazu ausgelegt ist, in wenigstens einem ersten Detektionsschritt zur grobmaschigen Detektion des Kochgeschirrs (16, 16a, 16b) eine Auswahl verschiedener Sensorelemente (12) zu aktivieren und dann, wenn von wenigstens einem Sensorelement (12) Kochgeschirr (16, 16a, 16b) detektiert wurde, in einem zweiten Detektionsschritt Sensorelemente (12) in einer Umgebung dieses Sensorelements (12) zu aktivieren.

IPC 8 full level

H05B 3/74 (2006.01); **H05B 6/06** (2006.01); **H05B 6/12** (2006.01)

CPC (source: EP ES)

H05B 1/0266 (2013.01 - EP); **H05B 3/74** (2013.01 - EP); **H05B 3/746** (2013.01 - ES); **H05B 6/062** (2013.01 - EP); **H05B 2213/03** (2013.01 - EP); **H05B 2213/05** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [X] FR 2863039 A1 20050603 - BRANDT IND [FR]
- [A] EP 1439739 A1 20040721 - WHIRLPOOL CO [US]
- [A] EP 1206164 A2 20020515 - WHIRLPOOL CO [US]

Cited by

EP3920663A1; WO2014139737A1; US9204499B2; CN102740521A; FR2966689A1; EP2445305A3; US2017142782A1; CN106664752A; EP3171667A4; ES2362782A1; CN102396294A; EP2600690A3; EP2600691A3; ES2362839A1; EP2242328A3; US2012248096A1; EP2779787A1; CN105230121A; US9307580B2; US10893579B2; US11212880B2; EP2445305A2; US11272583B2; US2011303653A1; EP2395813A1; CN102297461A; EP2688366A1; EP2416621A1; CN102374558A; EP2509392A1; US2012255946A1; EP3026981A1; DE102014224051A1; EP3273750A1; WO2010118943A1; WO2024076673A3; US11140751B2; US11596030B2; US10045402B2; DE102020200694A1; DE102020200694B4; EP3291642A1; KR101492068B1; US10009960B2; US10605464B2; US11655984B2; US12058797B2; US9173252B2; US10433375B2; US10993292B2; EP3518618B1

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2034799 A1 20090311; **EP 2034799 B1 20150527**; ES 2324450 A1 20090806; ES 2324450 B1 20100525; ES 2539282 T3 20150629

DOCDB simple family (application)

EP 08104967 A 20080806; ES 08104967 T 20080806; ES 200702291 A 20070807