

Title (en)
Induction hotplate with multiple induction heaters

Title (de)
Induktionskochfeld mit einer Mehrzahl von Induktionsheizkörpern

Title (fr)
Champ de cuisson à induction doté d'une multitude de corps de chauffage à induction

Publication
EP 2352359 A1 20110803 (DE)

Application
EP 11164169 A 20090112

Priority
• EP 11164169 A 20090112
• EP 09701875 A 20090112
• ES 200800175 A 20080114

Abstract (en)
The hob has a control unit (12) for synchronously operating induction heaters (10a, 10b) to heat a flexibly definable heating zone. A measurement arrangement (16) measures heating powers (P, Pi) generated by the induction heaters, and measures a sum of the heating powers of the induction heaters. The control unit uses the sum of the heating powers as a control variable for regulating the heating power. The arrangement has a current sensor (18) for measuring sum of current flowing through the induction heaters. An independent claim is also included for a method for operating an induction hob.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Induktionskochfeld mit einer Mehrzahl von Induktionsheizkörpern (10, 10a, 10b) und einer Steuereinheit (12), die dazu ausgelegt ist, mehrere Induktionsheizkörper (10, 10a, 10b) einer flexibel definierbaren Heizzone (14) synchronisiert zu betreiben. Das Induktionskochfeld umfasst ferner eine Messanordnung (16) zum Messen einer von den Induktionsheizkörpern (10, 10a, 10b) erzeugten Heizleistung (P, Pi). Um die Komplexität einer Steuerung des Induktionskochfelds zu reduzieren, wird vorgeschlagen, dass die Messanordnung (16) zum Messen einer Summe der Heizleistungen (P) von wenigstens zwei Induktionskörpern (10a, 10b) ausgelegt ist und dass die Steuereinheit (12) die Summe der Heizleistungen (P) als Regelgröße zum Regeln der Heizleistung nutzt, wobei die Steuereinheit (12) dazu ausgelegt ist, in zumindest einem Betriebszustand mehrere Gruppen von Induktionsheizkörpern (10) simultan mit einem Wechselrichter (22a, 22b) zu betreiben.

IPC 8 full level
H05B 6/06 (2006.01)

CPC (source: EP ES US)
H05B 6/06 (2013.01 - ES); **H05B 6/065** (2013.01 - EP US); **H05B 2213/03** (2013.01 - EP US); **H05B 2213/05** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] JP 2001196156 A 20010719 - HITACHI HOME TEC LTD
• [Y] FR 2895639 A1 20070629 - BRANDT IND SAS [FR]
• [A] FR 2863039 A1 20050603 - BRANDT IND [FR]

Cited by
EP2590476A1; US10993292B2; US11140751B2; US11212880B2; US10605464B2; US11655984B2; EP3432682A1; EP3432685A1; US10893579B2; EP2833697B1

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
WO 2009090152 A1 20090723; EP 2236004 A1 20101006; EP 2236004 B1 20170510; EP 2352359 A1 20110803; EP 2352359 B1 20160817; ES 2335256 A1 20100323; ES 2335256 B1 20110117; ES 2588764 T3 20161104; US 2010282740 A1 20101111; US 8558148 B2 20131015

DOCDB simple family (application)
EP 2009050274 W 20090112; EP 09701875 A 20090112; EP 11164169 A 20090112; ES 11164169 T 20090112; ES 200800175 A 20080114; US 81155309 A 20090112