

Title (en)

Method and device of power control of induction cooktops

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zur Leistungsregulierung von Induktionskochherden

Title (fr)

Méthode et dispositif de régulation de puissance pour plaques à inductions

Publication

EP 1494505 A2 20050105 (DE)

Application

EP 04405263 A 20040429

Priority

CH 11512003 A 20030630

Abstract (en)

The hob unit (2) has cooking rings (3) comprising an induction heating zone (5) in a frame (1). Each inductor is separately supplied with energy from an energy source in fixed periods which are controlled by a microprocessor to give different levels of heating.

Abstract (de)

Das Verfahren dient zur Leistungsregulierung eines Induktionskochherdes mit Kochstellen (3), wobei jede dieser Kochstellen (3) einen Induktor (13) aufweist. Die einzelnen Induktoren (13) werden aus autonomen, d.h. einzelnen, voneinander getrennten, an den jeweiligen Induktor (13) angeschlossenen und nur diesem gehörenden steuerbaren Quellen (4) während aufeinander folgenden Perioden (LL) mit Energie versorgt. Die Dauer (Tmax) der Perioden der Ansteuerung ist bei allen Induktoren (13) praktisch gleich gross. Die Energie wird zum jeweiligen Induktor (13) als eine Folge aus gleich langen Impulsen (A,B) innerhalb einer der Perioden (LL) geliefert wird. Die Steuerung der Menge der dem jeweiligen Induktor (3) während einer Periode (LL) zugeführten Energie wird durch gleich grosse Änderungen der Länge der Steuerimpulse (A,B) durchgeführt.
<IMAGE>

IPC 1-7

H05B 6/06

IPC 8 full level

H05B 6/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 6/065 (2013.01)

Citation (applicant)

US 5004881 A 19910402 - LEE MIN KI [KR]

Cited by

WO2012095732A1; EP2175690A1; US8492685B2; WO2008067999A1; US9307581B2; EP2911472B1; EP2911472B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1494505 A2 20050105; EP 1494505 A3 20060503; EP 1494505 B1 20101124; AT E489830 T1 20101215; CH 696649 A5 20070831; DE 502004011915 D1 20110105; ES 2356737 T3 20110412

DOCDB simple family (application)

EP 04405263 A 20040429; AT 04405263 T 20040429; CH 11512003 A 20030630; DE 502004011915 T 20040429; ES 04405263 T 20040429