

Title (en)

Electrical cooking system using a touching heating transfer and corresponding cooking system controlling method

Title (de)

Kontaktwärmeübertragendes elektrisches Kochsystem und Verfahren zum Betreiben eines entsprechenden Kochsystems

Title (fr)

Système de cuisson électrique par transfert de chaleur par contact ainsi que le procédé de commande associé à un tel système

Publication

EP 0991299 A2 20000405 (DE)

Application

EP 99119462 A 19990930

Priority

DE 19845103 A 19980930

Abstract (en)

The electric cooking system has a cooking plate body (5) for heating a cooking pan, provided with a central heating element (17) and a peripheral heating element (21) on its underside, each having an associated temperature sensor. Both temperature sensors and both heating elements are coupled to a control unit (25), for providing a defined temperature expansion gradient between the centre and the outside of the cooking plate body, causing curvature of the upper side of the latter for reducing the relative spacing from the underside of the cooking pan. An Independent claim for an operating method for an electric cooking system is also included.

Abstract (de)

Bekannt ist ein kontaktwärmeübertragendes elektrisches Kochsystem mit einem Kochplattenkörper zur Erwärmung eines auf dessen Oberseite abstellbaren Kochgefäßes, mit einem an dessen Unterseite gehaltenen, zentral angeordneten ersten Heizelement und zumindest einem dazu peripher angeordneten zweiten Heizelement, denen jeweils zumindest ein Temperatursensor zugeordnet ist, und mit einer Steuereinheit, die mit den Heizelementen und den Temperatursensoren zur Steuerung der Heizleistung des Kochsystems verbunden ist. Um den hohen Wirkungsgrad des Kochsystems bei beliebigen Topfbodenkonturen sicherstellen zu können, stellt die Steuereinheit durch die Vorgabe definierter Heizleistungen der Heizelemente einen Temperatur- bzw. Längenausdehnungsgradienten in dem Kochplattenkörper von dessen Zentralbereich zu dessen Peripherbereich ein, wodurch eine definierte Wölbung des Kochplattenkörpers zur Minimierung des Abstandes zwischen der Oberseite des Kochplattenkörpers und dem Kochgefäßboden eingestellt ist. <IMAGE>

IPC 1-7

H05B 1/02

IPC 8 full level

H05B 3/74 (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 3/746 (2013.01); **H05B 2213/07** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0991299 A2 20000405; **EP 0991299 A3 20020116**; DE 19845103 A1 20000406

DOCDB simple family (application)

EP 99119462 A 19990930; DE 19845103 A 19980930