

Title (en)

Cooking stove with a device for the automatic control of the heating process of a cooking device.

Title (de)

Kochherd mit einer Vorrichtung zum automatischen Regeln des Ankochheizvorganges einer Kochvorrichtung.

Title (fr)

Cuisinière munie d'un dispositif de régulation automatique du processus de chauffage d'une installation de cuisson.

Publication

EP 0197604 A2 19861015 (DE)

Application

EP 86200549 A 19860402

Priority

- DE 3512545 A 19850406
- DE 3530403 A 19850826

Abstract (en)

[origin: US4714822A] Cooker automatically controlling the heating process when bringing a food material to the boil on an electric hotplate and preventing it from boiling over at the end of the heating process. At the beginning of the heating process the power supplied to an electric hotplate can be set to a constant value which can be selected. A microprocessor continuously determines the rise in the temperature of the base of the pan as a function of time. At a pan-base temperature above about 70 DEG C. the actual value of the rise in temperature is compared with a present desired value and when deviations occur the heating power is switched over so as to approximate the actual value of the rise in temperature to the desired value. At a pan-base temperature above about 90 DEG C. a bending point in the temperature rise of the pan base is reached after which the heating power is switched off.

Abstract (de)

Kochherd mit einer Vorrichtung zum automatischen Regeln des Ankochheizvorganges einer elektrischen Heizplatte während des Ankochens von Kochgut und zum Vermeiden eines Überkochens am Ende des Kochvorganges. Zu Beginn des Ankochvorganges wird die Ankochheizleistung einer elektrischen Kochplatte auf einen anwählbaren konstanten Wert eingestellt. Der zeitliche Temperaturanstieg des Kochgefäßbodens wird fortlaufend über der Zeit bestimmt. Bei einer Topfbodentemperatur oberhalb von ca. 70° C wird der Ist-Steigungswert mit einem vorgegebenen Soll-Steigungswert verglichen und bei Abweichungen die Ankochheizleistung zur Annäherung des Ist-Steigungswertes an den Soll-Steigungswert umgeschaltet. Bei einer Topfbodentemperatur oberhalb von ca. 90° C wird beim Abknicken des Steigungsverlaufes der Topfbodentemperatur die Ankochheizleistung abgeschaltet.

IPC 1-7

H05B 3/68; H05B 1/02

IPC 8 full level

H05B 1/02 (2006.01); **H05B 3/68** (2006.01); **H05B 3/74** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 1/026 (2013.01 - EP US); **H05B 3/68** (2013.01 - EP US); **H05B 3/74** (2013.01 - EP US); **H05B 2213/07** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0441139A3; EP0719072A3; FR2609325A1; US5293028A

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0197604 A2 19861015; EP 0197604 A3 19880330; EP 0197604 B1 19911211; AT E70398 T1 19911215; DE 3530403 A1 19861016;
DE 3682802 D1 19920123; US 4714822 A 19871222

DOCDB simple family (application)

EP 86200549 A 19860402; AT 86200549 T 19860402; DE 3530403 A 19850826; DE 3682802 T 19860402; US 84667286 A 19860331