

Title (en)
Microwave oven

Title (de)
Mikrowellengerät

Title (fr)
Four à micro-ondes

Publication
EP 1594345 A1 20051109 (DE)

Application
EP 05003255 A 20050216

Priority
DE 102004015993 A 20040401

Abstract (en)
The device has a temperature sensor to measure temperature of cooking products in a cooking space and temperature of a microwave generating device. The temperature sensor generates measuring signals. An evaluator determines a loading condition of the cooking space and no-load operation of the microwave generating device based on a temporal change of the measuring signals during the microwave operation. An independent claim is also included for a method of operating a microwave device.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Mikrowellengerät oder ein Kombinationsgargerät mit Mikrowellenbetrieb. Dieses Gerät umfasst a) mindestens einen Garraum für Gargut, b) mindestens eine Einrichtung zur Erzeugung von Mikrowellen, c) einen oder mehrere Temperatursensoren, insbesondere zur Erfassung der Garraumtemperatur und/oder zur Erfassung der Temperatur der Einrichtung zur Erzeugung von Mikrowellen, wobei jeder der Temperatursensoren ein Messsignal erzeugt, und d) mindestens eine Auswerteeinrichtung, mit der anhand der zeitlichen Entwicklung des Messsignals mindestens eines der Temperatursensoren bei Mikrowellenbetrieb der Beladungszustand des Garraums, insbesondere ein Leerlaufbetriebs des Mikrowellengeräts, ermittelbar ist. Ferner wird ein Verfahren zum Betrieb eines Mikrowellengeräts angegeben, bei dem die zeitliche Entwicklung der Messsignale mindestens eines der Temperatursensoren bei Mikrowellenbetrieb zur Ermittlung des Beladungszustandes des Garraums, insbesondere zur Ermittlung eines Leerlaufbetriebs des Mikrowellengeräts, herangezogen wird. <IMAGE>

IPC 1-7
H05B 6/68

IPC 8 full level
H05B 6/68 (2006.01)

CPC (source: EP)
H05B 6/645 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 1021068 A2 20000719 - SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD [KR]
- [X] GB 2321764 A 19980805 - MOULINEX SA [FR]
- [X] DE 2917214 A1 19791108 - AMANA REFRIGERATION INC
- [X] US 3527915 A 19700908 - HAAGENSEN DUANE B, et al
- [X] DE 2136219 A1 19720127 - TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO
- [X] US 5459303 A 19951017 - KWON CHUL H [KR]
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 475 (E - 1601) 5 September 1994 (1994-09-05)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 134 (E - 1185) 6 April 1992 (1992-04-06)
- [X] DATABASE WPI Section EI Week 200443, Derwent World Patents Index; Class X25, AN 2003-613846, XP002344929

Cited by
EP2993961A1; DE102018207615B4; WO2021013634A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 1594345 A1 20051109; EP 1594345 B1 20070328; DE 102004015993 A1 20051103; DE 102004015993 B4 20100415; DE 502005000513 D1 20070510

DOCDB simple family (application)
EP 05003255 A 20050216; DE 102004015993 A 20040401; DE 502005000513 T 20050216