

Title (en)

Device for coupling a micro-wave field to a micro-wave oven.

Title (de)

Vorrichtung zum Einkoppeln eines Mikrowellenfeldes an einem Mikrowellenherd.

Title (fr)

Dispositif de couplage d'un champ à micro-ondes à un four à micro-ondes.

Publication

EP 0284958 A1 19881005 (DE)

Application

EP 88104551 A 19880322

Priority

CH 113787 A 19870324

Abstract (en)

In order to achieve better decoupling between the microwave transmitter (1) and the cooking chamber (3) in a microwave oven, the microwave field is guided by a waveguide (2) into a resonator cavity (5), which is connected to the cooking chamber (3) via injection openings (6). The resonator cavity (5) forms a metalically sealed box. As a result of the design of the injection openings (6) and the arrangement of coupling pins (9) in the resonator cavity, it is possible to direct the microwave field in all dimensions, before and during injection into the cooking chamber. In addition, a field distributor can move the microwave field in all three dimensions. An optimum heat distribution in the cooking chamber can be achieved overall. <IMAGE>

Abstract (de)

Um eine bessere Entkoppelung von Mikrowellensender (1) und Garraum (3) in einem Mikrowellenherd zu erzielen, wird das Mikrowellenfeld von einem Hohlleiter (2) in einen Resonatorraum (5) geführt, der über Einkopplungsöffnungen (6) mit dem Garraum (3) verbunden ist. Der Resonatorraum (5) bildet einen metallisch abgeschlossenen Kasten. Durch die Ausgestaltung der Einkopplungsöffnungen (6) sowie die Anordnung von Koppelstiften (9) im Resonatorraum gelingt es, das Mikrowellenfeld vor und während der Einkopplung in den Garraum in allen Dimensionen auszurichten. Ein Feldverteiler kann zudem das Mikrowellenfeld in allen drei Dimensionen bewegen. Insgesamt kann eine optimale Wärmeverteilung im Garraum erreicht werden.

IPC 1-7

H05B 6/72

IPC 8 full level

H05B 6/72 (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 6/72 (2013.01); **H05B 2206/044** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 3028009 A1 19820218 - LICENTIA GMBH [DE]
- [A] DE 3022235 A1 19811217 - LICENTIA GMBH [DE]
- [A] FR 2241179 A1 19750314 - PHILIPS NV [NL]
- [A] DE 1081987 B 19600519 - PHILIPS PATENTVERWALTUNG

Cited by

EP0949847A3; FR2751055A1; US6057535A; WO9803041A1; EP3448121A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0284958 A1 19881005; EP 0284958 B1 19920603; CH 674563 A5 19900615; DE 3871587 D1 19920709

DOCDB simple family (application)

EP 88104551 A 19880322; CH 113787 A 19870324; DE 3871587 T 19880322