

Title (en)

Device to feed microwaves in a cooking device, cooking device with these and method for this

Title (de)

Vorrichtung zur Einspeisung von Mikrowellen in ein Gargerät, Gargerät hiermit und Verfahren hierzu

Title (fr)

Dispositif d'alimentation en micro-ondes dans un appareil de cuisson, appareil de cuisson en étant doté et procédé correspondant

Publication

EP 2187701 A1 20100519 (DE)

Application

EP 08291075 A 20081117

Priority

EP 08291075 A 20081117

Abstract (en)

The device has rod antennas (21, 22) and magnetron antennas attached to a wall of resonator boxes (20). Wave guides (19) e.g. co-axial wave guides, are provided for supplying of micro waves of certain wave length to all the antennas, where microwave power is not delivered along antenna axes due to the radiation characteristics of all the antennas. The rod antennas and the magnetron antennas send polarized radiations orthogonal to each other. Antenna axes are aligned in all directions that stand perpendicular to each other. The rod antennas are designed as quarter wavelength antennas. Independent claims are also included for the following: (1) a cooking device with inner chamber (2) a method for supplying microwaves into inner spaces of the cooking device.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Einspeisen von Mikrowellen in einen Innenraum (3;5;6) eines Gargeräts (1), umfassend: mindestens einen Resonatorraum (3,5,6;20;34), zumindest zwei dem Resonatorraum (3,5,6;20;34) zugeordnete Antennen (21,22;35,36), mit jeweils der Strahlungscharakteristik einer Dipolantenne, bei der entlang einer Antennenachse im Wesentlichen keine Mikrowellenleistung ausgesendet wird, und Mittel (18,19) zum Zuführen von Mikrowellen der Wellenlänge » zu den Antennen (21,22;35,36), wobei die zwei Antennen (21,22;35,36) im Wesentlichen orthogonal zueinander polarisierte Strahlung aussenden, jede Antenne (21,22;35,36) an einer Wand des Resonatorraums (20;34) angebracht ist, und die Antennenachsen in im Wesentlichen senkrecht zueinander stehenden Richtungen ausgerichtet sind; sowie ein Gargerät und ein Verfahren zur Einspeisung von Mikrowellen in einen Innenraum eines Gargeräts.

IPC 8 full level

H05B 6/70 (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 6/70 (2013.01); **H05B 6/704** (2013.01); **H05B 6/72** (2013.01)

Citation (search report)

[DA] DE 1081987 B 19600519 - PHILIPS PATENTVERWALTUNG

Cited by

DE102016221447A1; WO2018083006A1; DE102015109685B4; US10986704B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2187701 A1 20100519; EP 2187701 B1 20160824

DOCDB simple family (application)

EP 08291075 A 20081117