

Title (en)

Switching assembly for an induction cooker, method for operating the switching assembly and induction cooker

Title (de)

Schaltungsanordnung für ein Induktionskochgerät, Verfahren zum Betreiben der Schaltungsanordnung und Induktionskochgerät

Title (fr)

Agencement de commutation pour un appareil de cuisson à induction, procédé de fonctionnement d'un agencement de commutation et appareil de cuisson à induction

Publication

EP 2384083 A1 20111102 (DE)

Application

EP 11405248 A 20110427

Priority

CH 6522010 A 20100430

Abstract (en)

The arrangement has an oscillating circuit with an induction coil (1) for inductively heating an induction cooking tableware, where a switching frequency for recharging the oscillating circuit is constant. The oscillating circuit includes a controllable throttle (7) i.e. transducer-throttle, for varying an inductor and/or capacitors (2) of the oscillating circuit. The throttle is connected in series to the coil. Frequency change of the oscillating circuit is balanced due to change in the inductance of the coil by variation of the throttle. Independent claims are also included for the following: (1) a method for controlling a switching arrangement (2) an induction cooker comprising a switching arrangement.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Schaltungsanordnung für ein Induktionskochgerät und ein Induktionskochgerät mit einer solchen Schaltung, wobei die Schaltung einen Schwingkreis aufweist mit mindestens einer Induktionsspule (1) zur induktiven Beheizung eines Induktionskochgeschirrs (5) und mindestens einer Kapazität (2), sowie ein variables Schaltungselement zur Variation der Induktivität und/oder der Kapazität des Schwingkreises. Das variable Schaltungselement ist vorzugsweise eine mit Gleichstrom steuerbare Drossel (7) und der Schaltkreis wird bevorzugt mit einer konstanten Frequenz betrieben.

IPC 8 full level

H05B 6/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 6/062 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] WO 9832310 A1 19980723 - INDUCED ENERGY LTD [GB], et al
- [Y] US 5705923 A 19980106 - JOHNSTON DAVID F [US], et al
- [X] FR 2442566 A1 19800620 - ELECTRICITE DE FRANCE
- [A] FR 2486345 A1 19820108 - FONDERIE SOC GEN DE [FR]

Cited by

WO2024046629A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2384083 A1 20111102; CH 703021 A1 20111031; CH 703021 B1 20141114; US 2012024842 A1 20120202

DOCDB simple family (application)

EP 11405248 A 20110427; CH 6522010 A 20100430; US 201113096567 A 20110428