

Title (en)
Electronic induction heating arrangememt.

Title (de)
Elektronische Induktionsheizvorrichtung.

Title (fr)
Dispositif électronique de chauffage à induction.

Publication
EP 0054445 A1 19820623 (FR)

Application
EP 81401726 A 19811028

Priority
FR 8025847 A 19801205

Abstract (en)
1. Electronic induction heating device comprising an oscillating circuit made up of a capacitor and an inductance coil which performs the function of a primary winding, the secondary winding being constituted by the charge to be heated, this oscillating circuit being connected to the supply circuit via two electronic switches associated with a control circuit, a resistor and a capacitor being mounted in parallel with each of these switches, characterized in that the two electronic switches - for example two thyristors (7) - are associated with a control oscillator (10) which causes them to operate at the resonance frequency of the oscillating circuit (2-3) so as to open and close at the same time, these switches being designed to perform the function of impedances of very high value at the time of opening.

Abstract (fr)
a) Dispositif électronique de chauffage à induction, comportant un circuit oscillant comprenant un condensateur et une self qui fait office d'enroulement primaire, l'enroulement secondaire étant constitué par la charge à chauffer. b) Dans ce dispositif, le circuit oscillant (1), est raccordé au circuit d'alimentation (5-6) par deux interrupteurs électroniques, par exemple deux thyristors (7). Ceux-ci sont assujettis à deux circuits de commande (9) les faisant fonctionner à la fréquence de résonnance du circuit oscillant (1) pour s'ouvrir et se fermer en même temps. Or, lors de leur ouverture, ces interrupteurs jouent le rôle d'impédances de très grande valeur, ce qui augmente la fiabilité du présent dispositif. c) Celui-ci peut équiper des appareils de cuisson à usage ménager.

IPC 1-7
H05B 6/06; **H05B 6/12**

IPC 8 full level
H05B 6/06 (2006.01); **H05B 6/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
H05B 6/06 (2013.01)

Citation (search report)
• FR 2430679 A1 19800201 - OREGA ELECTRO MECANIQUE [FR]
• DE 2634667 A1 19770217 - AJAX MAGNETHERMIC CORP
• FR 2180584 A1 19731130 - THOMSON CSF [FR]

Cited by
US5914066A; EP0269417A1; US6043470A; FR2712763A1; GB2197995A; GB2197995B; WO9514364A1; WO9524817A1; WO9522237A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0054445 A1 19820623; **EP 0054445 B1 19850911**; AT E15576 T1 19850915; DE 3172256 D1 19851017; FR 2495876 A1 19820611; FR 2495876 B1 19850607

DOCDB simple family (application)
EP 81401726 A 19811028; AT 81401726 T 19811028; DE 3172256 T 19811028; FR 8025847 A 19801205