

Title (en)

Induction coil and device for inductive heating of workpieces

Title (de)

Induktionsspule und Vorrichtung zum induktiven Erwärmen von Werkstücken

Title (fr)

Bobine d'induction et dispositif destinés au réchauffement par induction de pièces usinées

Publication

EP 1968355 A1 20080910 (DE)

Application

EP 07004759 A 20070308

Priority

EP 07004759 A 20070308

Abstract (en)

The induction coil has multiple coils and one of the coils is formed in partly flat manner. The coils are arranged for inductive inducement by a part of the remaining coil. The part of the remaining coil is arranged, for inductive inducement, directly adjacent, parallel or enclose to the flat coil (6d). The flat coil has an area with lesser measurement than the total size of the flat coil, which is determined for receiving a workpiece to be heated. An independent claim is also included for a device for inductive heating of workpiece.

Abstract (de)

Eine Induktionsspule (6) zum induktiven Erwärmen von Werkstücken (2), die eine Mehrzahl von Windungen (6c', 6c'', 6d, 6d') aufweist, zeichnet sich dadurch aus, dass wenigstens eine der Windungen (6d, 6d') flächig ausgebildet und zur induktiven Beeinflussung durch zumindest einen Teil der übrigen Windungen (6c', 6c'') angeordnet ist. Auf diese Weise lässt sich eine starke Konzentrierung und Verstärkung des durch die Spule erzeugten Magnetfelds erreichen.

IPC 8 full level

H05B 6/36 (2006.01); **H05B 6/44** (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 6/362 (2013.01); **H05B 6/44** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 918158 C 19540920 - SIEMENS AG
- DE 1132671 B 19620705 - TELEFUNKEN PATENT
- US 5048260 A 19910917 - RAYMOND SUSAN L [US], et al
- DE 2331004 A1 19750109 - SIEMENS AG
- DE 2357688 A1 19750522 - SIEMENS AG

Citation (search report)

- [XY] DE 2331004 A1 19750109 - SIEMENS AG
- [X] US 3017485 A 19620116 - AGE HANSEN
- [X] DE 2357688 A1 19750522 - SIEMENS AG
- [X] US 6498325 B1 20021224 - AKEL DOMINIQUE [FR], et al
- [Y] US 3601569 A 19710824 - KELLER WOLFGANG
- [T] UNIVERSITÄT PADERBORN, FAKULTÄT FÜR NATURWISSENSCHAFTEN, ANONYMOUS: "E3 Messung des Verlaufs von Magnetfeldern verschiedener Spulen mit der Hallsonde", XP002445537, Retrieved from the Internet <URL:http://groups.uni-paderborn.de/physik/studieninfos/praktika/versuche_anleitungen/e03.pdf> [retrieved on 20070803]

Cited by

CN110679203A; CN108513385A; DE102018201452A1; DE102018208400A1; CN112203858A; DE102018203273A1; EP2652160B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1968355 A1 20080910; EP 1968355 B1 20130227

DOCDB simple family (application)

EP 07004759 A 20070308