

Title (en)

Improvements of coils for induction heating system.

Title (de)

Verbesserungen bei Spulen für Induktionsheizsysteme.

Title (fr)

Perfectionnements apportés aux bobines de système de chauffage par induction.

Publication

**EP 0577468 A1 19940105 (FR)**

Application

**EP 93401582 A 19930621**

Priority

FR 9207738 A 19920624

Abstract (en)

Electromagnetic induction heating coil, especially for heating metallurgical products, in which the conductors are cooled with the aid of a tube through which flows a cooling fluid, in thermal contact with the conductors, characterised in that the said conductors (12) are wrapped in at least one ply, helically around the cooling tube (10) so that the said ply exhibits at least one twist of a complete pitch between two electrical terminals of the coil. <IMAGE>

Abstract (fr)

Bobine de chauffage par induction électro-magnétique, notamment pour le chauffage de produits métallurgiques, dans laquelle les conducteurs sont refroidis à l'aide d'un tube dans lequel circule un fluide de refroidissement, au contact thermique des conducteurs, caractérisé en ce que lesdits conducteurs (12) sont enroulés selon au moins une nappe, en hélice autour du tube de refroidissement (10) de manière que ladite nappe présente au moins un vrillage d'un pas complet entre deux bornes électriques de la bobine. <IMAGE>

IPC 1-7

**H05B 6/42**; H05B 6/36

IPC 8 full level

**H05B 6/36** (2006.01); **H05B 6/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H05B 6/36** (2013.01 - EP US); **H05B 6/42** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 1429652 A 19660225 - ACEC [BE]
- [A] EP 0462011 A1 19911218 - ROTELEC SA [FR]
- [A] FR 1542715 A 19681018 - QUARTEX SOC POUR L APPLIC DES
- [A] DE 507556 C 19300918 - SIEMENS AG
- [A] DE 3019222 A1 19801127 - MEIDENSHA ELECTRIC MFG CO LTD

Cited by

FR2944942A1; EP0801516A1; US5781581A; WO2010122505A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0577468 A1 19940105**; **EP 0577468 B1 19981118**; DE 69322134 D1 19981224; DE 69322134 T2 19990506; ES 2123624 T3 19990116; FR 2693072 A1 19931231; FR 2693072 B1 19940902; JP 3381965 B2 20030304; JP H0636869 A 19940210; US 5430274 A 19950704

DOCDB simple family (application)

**EP 93401582 A 19930621**; DE 69322134 T 19930621; ES 93401582 T 19930621; FR 9207738 A 19920624; JP 15331493 A 19930624; US 31947694 A 19941007