

Title (en)
Coil for limiting energy

Title (de)
Spule zur Strombegrenzung

Title (fr)
Bobine destinée à la limitation du courant

Publication
EP 2546842 A2 20130116 (DE)

Application
EP 12174768 A 20120703

Priority
DE 102011107252 A 20110714

Abstract (en)
The electrical coil (1,4) has a conductive coil wire (3) which is wound into a cylindrical coil, such that the conductive coil wire is wound around a segment of a core (2) which carries a closed magnetic flux. The core is interrupted by non-magnetizing gap (6-9) of small thickness, in order to reduce saturation of the core at high current (I) flowing through the electric coil.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine elektrische Spule zur Strombegrenzung in Mittel- und Hochspannungsnetzen, beispielsweise eine Drosselspule, mit einem leitfähigen Spulendraht, der zu einer zylindrischen Spule gewickelt ist, wobei der leitfähige Spulendraht um ein Segment eines Kerns gewickelt ist, der einen geschlossenen magnetischen Fluss führt. Der Kern ist durch mindestens einen nicht magnetisierbaren Spalt mit geringer Dicke unterbrochen, um eine Sättigung des Kerns auch bei hohen durch die elektrische Spule fließenden Strömen zu reduzieren.

IPC 8 full level
H01F 38/08 (2006.01); **H01F 3/14** (2006.01); **H01F 27/34** (2006.01); **H01F 37/00** (2006.01); **H02H 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01F 3/14 (2013.01 - EP US); **H01F 27/28** (2013.01 - US); **H01F 27/346** (2013.01 - EP US); **H01F 37/00** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 3202600 A1 19820909 - ZUMTOBEL AG [AT]

Cited by
CN109842368A; WO2020070309A1

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 2546842 A2 20130116; DE 102011107252 A1 20130117; US 2013176093 A1 20130711

DOCDB simple family (application)
EP 12174768 A 20120703; DE 102011107252 A 20110714; US 201213547355 A 20120712