

Title (en)
TRANSFORMER WITH INTEGRATED COOLING

Title (de)
TRANSFORMATOR MIT INTEGRIERTER KÜHLUNG

Title (fr)
TRANSFORMATEUR POURVU DE REFROIDISSEMENT INTÉGRÉ

Publication
EP 3361485 A1 20180815 (DE)

Application
EP 18154040 A 20180130

Priority
DE 102017202124 A 20170210

Abstract (en)
[origin: US2018233271A1] A transformer with integrated cooling is disclosed. The transformer comprises a primary winding and a secondary winding, and a coolant line partly or completely embedded in at least one of the primary or secondary windings. The coolant line is supplied with coolant from a supply device. The coolant line has a plurality of exit holes that are arranged to lead in a direction of at least one of the primary or secondary winding, so as to supply it with coolant.

Abstract (de)
Transformator (10) mit integrierter Kühlung, umfassend eine primär- und sekundärseitige Wicklung (16, 18) sowie eine in zumindest eine der beiden Wicklungen (16, 18) teilweise oder vollständig eingebettete Kühlmittelleitung (30, 32), die aus einer Versorgungseinrichtung (48) mit Kühlmittel speisbar ist. Hierbei weist die Kühlmittelleitung (30, 32) eine Vielzahl von Austrittsöffnungen (60, 62) auf, die in Richtung der zumindest einen Wicklung (16, 18) münden, um diese mit Kühlmittel zu beaufschlagen.

IPC 8 full level
H01F 27/12 (2006.01); **H01F 27/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01F 27/12 (2013.01 - EP US); **H01F 27/125** (2013.01 - EP US); **H01F 27/2876** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] JP S6280314 U 19870522
- [X] JP S56107536 A 19810826 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP
- [A] JP S6073210 U 19850523
- [A] JP S6071124 U 19850520

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 3361485 A1 20180815; EP 3361485 B1 20191002; DE 102017202124 A1 20180816; US 11031175 B2 20210608;
US 2018233271 A1 20180816; US 2021287844 A1 20210916

DOCDB simple family (application)
EP 18154040 A 20180130; DE 102017202124 A 20170210; US 201815889860 A 20180206; US 202117336430 A 20210602