

Title (en)
MEDIUM FREQUENCY TRANSFORMER AND SEMICONDUCTOR CONVERTER WITH A MEDIUM FREQUENCY TRANSFORMER

Title (de)
MITTELFREQUENZTRANSFORMATOR SOWIE HALBLEITERUMRICHTER MIT EINEM MITTELFREQUENZTRANSFORMATOR

Title (fr)
TRANSFORMATEUR A FREQUENCE MOYENNE ET CONVERTISSEUR A SEMI-CONDUCTEUR AYANT UN TRANSFORMATEUR A FREQUENCE MOYENNE

Publication
EP 3139392 A1 20170308 (DE)

Application
EP 15183787 A 20150904

Priority
EP 15183787 A 20150904

Abstract (en)
[origin: CN106504869A] The invention relates to a transformer (2), in particular a medium - frequency transformer, for use in an inverter (1), comprising: a transformer core (21), a multi-core winding (22) having a plurality of wires (22a, 22b) around the transformer core (21), each of the wires (22a, 22b) forming a winding branch (24a, 24b); terminals (23) at which respective ends of the wires (22a, 22b) are electrically connected to each other; an inductive coupling (5) for inductively coupling the winding branches (24a, 24b) in pairs so as to compensate for parasitic branch currents in the winding branches (24a, 24b).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Transformator (2), insbesondere Mittelfrequenztransformator, zur Verwendung in einem Umrichter (1), umfassend: - einen Transformator Kern (21), - eine mehradrige Wicklung (22) mit mehreren Drähten (22a, 22b), die um den Transformator Kern (21) gewickelt sind, wobei jeder der Drähte (22a, 22b) einen Spulenzweig (24a, 24b) bildet; - Anschlüsse (23), an denen jeweils die entsprechenden Enden der Drähte (22a, 22b) miteinander elektrisch verbunden sind; - eine induktive Kopplung (5), um die Spulenzweige (24a, 24b) paarweise miteinander so induktiv zu koppeln, dass sich parasitäre Zweigströme in den Spulenzweige (24a, 24b) kompensieren.

IPC 8 full level
H01F 27/28 (2006.01); **H01F 27/34** (2006.01); **H01F 27/42** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
H01F 27/2823 (2013.01 - CN EP); **H01F 27/2895** (2013.01 - CN); **H01F 27/34** (2013.01 - EP); **H01F 27/346** (2013.01 - CN); **H01F 27/42** (2013.01 - EP); **H01F 2027/348** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)
• US 2015114676 A1 20150430 - VIENNE GRÉGOIRE [CH], et al
• US 2003141829 A1 20030731 - YU SHAN-HO [TW], et al
• US 6323602 B1 20011127 - DE GROOT HENDRIK W J [NL], et al

Citation (search report)
• [AD] US 2015114676 A1 20150430 - VIENNE GRÉGOIRE [CH], et al
• [AD] US 6323602 B1 20011127 - DE GROOT HENDRIK W J [NL], et al
• [AD] US 2003141829 A1 20030731 - YU SHAN-HO [TW], et al

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 3139392 A1 20170308; **EP 3139392 B1 20181114**; CN 106504869 A 20170315; CN 106504869 B 20201124; ES 2710678 T3 20190426

DOCDB simple family (application)
EP 15183787 A 20150904; CN 201610801793 A 20160905; ES 15183787 T 20150904