

Title (en)
Electrical generator

Title (de)
Elektrischer Generator

Title (fr)
Générateur électrique

Publication
EP 2429062 A2 20120314 (DE)

Application
EP 11007133 A 20110902

Priority
DE 102010044865 A 20100909

Abstract (en)
The generator has two capacitive windings (2, 3) wound on a magnetic core (1). A magnetic field of the cores is mutually orientated in half period of oscillating current with magnetic polarities. A magnetic saturation in the magnetic core is simultaneously oscillated with current frequency, and magnetic flux flow from an exciter coil (16) into variable flux-density course by an induction coil (17) that is wound at another magnetic core (15) and an induction coil-electric current is induced in the induction coil. The magnetic cores are connected perpendicular to each other.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen elektrischen Generator, der mit variabler magnetischer Sättigung betrieben wird und besteht aus einem weichmagnetischen Kern (1), an dem zwei Spulen als zwei kapazitive Wicklungen (2, 3) so gewickelt sind, daß in jeder halben Periode des durchfließenden Wechselstromes deren magnetisches Feld mit der gleichen magnetischen Polarität gegeneinander wirkt. An dem ersten magnetischen Kern (1) ist mindestens ein zweiter magnetischer Kern (15) befestigt, an dem eine Induktionsspule (17) und eine Erregerspule (16) gewickelt ist. Durch ein oszillierendes Magnetfeld im ersten magnetischen Kern (1) variiert die Flußdichte an der Stelle, wo sich beide magnetischen Kerne kreuzen (22). Mit der gleichen Frequenz oszilliert auch die magnetische Flußdichte im zweiten magnetischen Kern (15) und damit werden gemäß dem Induktionsgesetz in der Induktionsspule (17) elektrische Spannung und Strom induziert.

IPC 8 full level
H02K 1/02 (2006.01); **H02K 1/14** (2006.01); **H02K 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01F 27/38 (2013.01); **H01F 29/14** (2013.01); **H01F 1/344** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102008032666 A1 20100114 - IMRIS PAVEL [DE]
• WO 2010003394 A2 20100114 - IMRIS PAVEL [DE]

Cited by
WO2015090266A2; DE102013021483A1; WO2015090266A3; DE202013011233U1; DE202013011233U9

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 2429062 A2 20120314; **EP 2429062 A8 20120725**; DE 102010044865 A1 20120315

DOCDB simple family (application)
EP 11007133 A 20110902; DE 102010044865 A 20100909