

Title (en)
Dry transformer coil and dry transformer

Title (de)
Trockentransformaterspule und Trockentransformator

Title (fr)
Bobine de transformateur à sec et transformateur à sec

Publication
EP 2869313 A1 20150506 (DE)

Application
EP 13005136 A 20131029

Priority
EP 13005136 A 20131029

Abstract (en)
[origin: WO2015062838A1] The invention relates to a dry-type transformer coil (10, 32, 34, 36, 52, 54, 56), comprising a hollow cylindrical coil having at least one radial inner winding (12) and one radial outer winding (14). Provided on the radially outer surface of the coil is a barrier structure which runs around at least part of the circumference and extends at least over the axial length of the coil, said barrier structure comprising at least one layer of strips (16) of an insulating material and at least one barrier wall (18) supported radially thereby, wherein the radially outermost barrier wall (18) comprises an electric shield (20, 42, 58, 60, 62). The invention also relates to a dry-type transformer, comprising a transformer core having at least two core legs, wherein there is arranged around each of the at least two core legs (26) a dry-type transformer coil (10, 32, 34, 36, 52, 54, 56) according to the invention, the respective electric shield (20, 42, 58, 60, 62) of which is connected to ground potential (24, 44, 64).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Trockentransformaterspule (10, 32, 34, 36, 52, 54, 56), umfassend eine hohlzylindrische Spule mit wenigstens einer radial innen (12) liegenden und einer radial außen (14) liegenden Wicklung. An der radial äußeren Oberfläche der Spule ist eine zumindest teilweise umlaufende und sich wenigstens über deren axiale Länge erstreckende Barrierenstruktur mit wenigstens einer Lage Leisten (16) aus einem isolierenden Material und wenigstens einer radial von diesen abgestützten Barrierewandung (18) vorgesehen, wobei die radial äußerste Barrierewandung (18) einen elektrischen Schirm (20, 42, 58, 60, 62) aufweist. Die Erfindung betrifft auch einen Trockentransformator, umfassend einen Transformator Kern mit wenigstens zwei Kernschenkeln, wobei um jeden der wenigstens zwei Kernschenkel (26) eine erfindungsgemäße Trockentransformaterspule (10, 32, 34, 36, 52, 54, 56) angeordnet, deren jeweiliger elektrischer Schirm (20, 42, 58, 60, 62) mit Erdpotential (24, 44, 64) verbunden ist.

IPC 8 full level
H01F 27/36 (2006.01); **H01F 27/38** (2006.01); **H01F 30/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01F 27/36 (2013.01 - EP); **H01F 27/363** (2020.08 - EP US); **H01F 27/38** (2013.01 - EP); **H01F 30/12** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [X] WO 2009126977 A1 20091022 - TRENCH AUSTRIA GMBH [AT], et al
- [XY] CN 2463937 Y 20011205 - YUNNAN TRANSFORMER ELECTRICS C [CN]
- [XI] US 3142029 A 19640721 - KEEN JR WILLIAM A, et al
- [Y] WO 2006103193 A2 20061005 - SIEMENS AG [DE], et al
- [A] CN 100411074 C 20080813 - CHANGZHOU HUADI SPECIAL TRANSF [CN]

Cited by
CN109215950A; EP3660874A1; WO2020108867A1

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 2869313 A1 20150506; EP 2869313 B1 20170531; ES 2639111 T3 20171025; WO 2015062838 A1 20150507

DOCDB simple family (application)
EP 13005136 A 20131029; EP 2014071714 W 20141010; ES 13005136 T 20131029