

Title (en)

MT/LT dry transformer with linear distributed electric field for distribution of electric energy in rural networks

Title (de)

Mittel- oder Niederspannungstrocentransformator mit linear verteiltem elektrischem Feld zur Verteilung von elektrischer Energie für ländliche Netzwerke

Title (fr)

Transformateur MT/BT à isolement sec, à champ électrique linéairement réparti, pour la distribution de l'énergie électrique en milieu rural

Publication

EP 1052659 A1 20001115 (FR)

Application

EP 00401081 A 20000418

Priority

FR 9905938 A 19990510

Abstract (en)

The system provides dry insulation of the transformer with semiconductor coatings controlling voltage distribution. The transformer comprises an isolating cylinder (3) for each of the phases, situated between the low tension winding (2) and the medium tension winding (6). The cylinder (3) is coated on its inner surface with a conductive or semi-conductive layer (4) which held at earth potential. The cylinder is coated on its outer surface with a semi-conductive layer (5) which provides a linear distribution of voltage. The medium tension winding is locally wound around this cylinder outer surface. The medium tension wind (6) has a structure comprising thin discs consisting of the superposition of layers of coils (9) wound in series, so that there an axial distribution of potential.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un transformateur électrique MT/BT mono ou polyphasé, à isolement de type sec, destiné à une installation en intérieur ou en extérieur. Le transformateur selon l'invention est caractérisé par le fait qu'il comporte pour chacune de ses phases un cylindre isolant (3) situé entre l'enroulement BT (2) et l'enroulement MT (6), et en ce que ce cylindre (3) est revêtu sur sa surface intérieure d'une couche conductrice ou semi-conductrice (4) portée au potentiel de la terre, et sur sa surface extérieure d'une couche en matériau semi-conducteur répartiteur linéaire de tension (5) sur laquelle est bobiné localement l'enroulement MT (2). <IMAGE>

IPC 1-7

H01F 27/28; **H01F 27/32**

IPC 8 full level

H01F 27/28 (2006.01); **H01F 27/32** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01F 27/288 (2013.01); **H01F 27/324** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 4518941 A 19850521 - HARADA HAJIME [JP]
- [A] DE 2150214 A1 19730412 - TRANSFORMATOREN UNION AG
- [A] WO 9745847 A1 19971204 - ASEA BROWN BOVERI [SE], et al

Cited by

EA015163B1; CN108987038A; WO2008095660A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1052659 A1 20001115; **EP 1052659 B1 20080813**; AT E404984 T1 20080815; DE 60039813 D1 20080925; ES 2312326 T3 20090301; FR 2793599 A1 20001117; FR 2793599 B1 20010706

DOCDB simple family (application)

EP 00401081 A 20000418; AT 00401081 T 20000418; DE 60039813 T 20000418; ES 00401081 T 20000418; FR 9905938 A 19990510