

Title (en)

Immersed transformer self-protected by a device comprising a circuit breaker and fuses

Title (de)

Eingetauchter Transformator selbsttätig geschützt durch eine Anordnung mit Lastschalter und Schmelzsicherungen

Title (fr)

Transformateur immergé auto-protege par un dispositif incluant un disjoncteur et des fusibles

Publication

EP 0981140 A1 20000223 (FR)

Application

EP 99410089 A 19990726

Priority

FR 9810519 A 19980814

Abstract (en)

The triphase transformer (1) is immersed in a tub (4) with dielectric gas (5). An isolating cross section (7) holds fuses (11) in place (12). The fuses are series connected for each circuit transformer between the windings and isolating section. Each pole has contact units connected to a circuit breaker (15).

Abstract (fr)

Le transformateur électrique 1 comporte une cuve 4 contenant un diélectrique liquide ou gazeux 5, et dans laquelle sont immergés : un circuit primaire et un circuit secondaire, et un dispositif de protection relié au circuit primaire et comportant un disjoncteur 15 commandé par des moyens de déclenchement et un ou plusieurs fusibles 11. Les fusibles sont disposés entre une traversée 6 de la cuve et le disjoncteur 15. Les fusibles 11, le disjoncteur 15 et les moyens de déclenchement sont associés de telle manière que dans des conditions correspondant à un court-circuit aux bornes du circuit secondaire, les organes de contact du disjoncteur se séparent et interrompent le courant sans que ne débute une fusion du fusible, et qu'il existe une valeur seuil d'intensité du courant traversant le fusible, inférieure au pouvoir de coupure du pôle correspondant du disjoncteur et au delà de laquelle la fusion du fusible est achevée avant qu'un ordre de séparation des organes de contact donné par les moyens de déclenchement ait pu entraîner la séparation des contacts. <IMAGE>

IPC 1-7

H01F 27/40; **H01H 71/10**

IPC 8 full level

H01F 27/40 (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01F 27/402 (2013.01); **H01H 71/1081** (2013.01); **H01H 2085/0291** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 3599135 A 19710810 - GRYCTKO CARL E
- [X] US 3292048 A 19661213 - SWOISH WILLIAM R, et al
- [A] US 3666992 A 19720530 - GOODMAN ERNEST A
- [A] US 3210604 A 19651005 - NELSON ROLLAND D
- [A] FR 1162262 A 19580910 - MERLIN GERIN
- [AD] EP 0468299 A2 19920129 - SACHSENWERK LICHT & KRAFT AG [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 096, no. 002 29 February 1996 (1996-02-29)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 096, no. 005 31 May 1996 (1996-05-31)

Cited by

EP2075807A1; FR2822601A1; EP1267368A1; FR2826173A1; EP4195226A1; FR2849968A1; EP3651170A1; US11025048B2; WO2023110262A1; WO202075757A1; EP1806817A1; US7755868B2; EP0991090B1

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB GR IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0981140 A1 20000223; **EP 0981140 B1 20040128**; AR 021200 A1 20020703; AU 4444799 A 20000309; AU 753147 B2 20021010; BR 9903587 A 20000829; CN 1206670 C 20050615; CN 1245342 A 20000223; DE 69914420 D1 20040304; DE 69914420 T2 20041202; EA 002377 B1 20020425; EA 199900657 A2 20000228; EA 199900657 A3 20000424; ES 2213999 T3 20040901; FR 2782409 A1 20000218; FR 2782409 B1 20021129; ID 23712 A 20000511; NO 320723 B1 20060123; NO 993766 D0 19990803; NO 993766 L 20000215

DOCDB simple family (application)

EP 99410089 A 19990726; AR P990104089 A 19990813; AU 4444799 A 19990813; BR 9903587 A 19990813; CN 99117729 A 19990812; DE 69914420 T 19990726; EA 199900657 A 19990813; ES 99410089 T 19990726; FR 9810519 A 19980814; ID 990771 D 19990806; NO 993766 A 19990803