

Title (en)

Disc coil winding for transformers.

Title (de)

Scheibenspulenwicklung für Transformatoren.

Title (fr)

Bobinage de bobine à plateaux pour transformateurs.

Publication

EP 0167896 A1 19860115 (DE)

Application

EP 85107558 A 19850619

Priority

DE 3424285 A 19840702

Abstract (en)

1. A disc coil winding for transformers consisting of one or more wound conductors forming alternately anti-clockwise and clockwise spirals and having radial cooling and insulating channel (46) which are arranged between the individual disc coils (41, 42), characterized in that at least the disc coils (41, 42) in the region of a high voltage input (45) are split into two parts which are identical in respect of winding technique, are arranged axially one above another, and carry the same voltage, and between which an additional insulating channel (47) is arranged which consequently is not subject of electrical loading in the axial direction in normal operation.

Abstract (de)

Derartige Scheibenspulenwicklungen sind üblicherweise aus ein oder mehreren abwechselnd links- und rechtsgängige Spiralen bildenden Wickelleitern und mit zwischen den einzelnen Scheibenspulen (41, 42) angeordneten radialen Kühl- und Isolierkanälen (46) ausgeführt. Erfindungsgemäß sind mindestens die Scheibenspulen (41, 42) im Bereich eines Hochspannungseingangs (45) in zwei wicklungstechnisch gleiche axial übereinanderliegende die gleiche Spannung führende Teile aufgespalten, zwischen denen ein demzufolge im Normalbetrieb elektrisch nicht beanspruchter Zusatzisolierkanal (47) liegt. Aus derartigen in Achsrichtung aufgeteilten Scheibenspulen (41, 42) aufgebaute Scheibenspulenwicklungen sind besonders zweckmäßig dort einzusetzen, wo mit häufigen und/oder extremen Stoßspannungsbelastungen zu rechnen ist.

IPC 1-7

H01F 27/28; **H01F 5/00**

IPC 8 full level

H01F 5/00 (2006.01); **H01F 27/28** (2006.01); **H01F 27/34** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01F 27/2871 (2013.01); **H01F 27/343** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 975856 C 19621031 - ENGLISH ELECTRIC CO LTD
- DE 1225291 B 19660922 - SIEMENS AG
- DE 3105317 A1 19820902 - TRANSFORMATOREN UNION AG [DE]

Cited by

AT399962B; AT397889B; US5477007A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0167896 A1 19860115; **EP 0167896 B1 19871125**; AT E31125 T1 19871215; BR 8503151 A 19860318; DE 3561088 D1 19880107

DOCDB simple family (application)

EP 85107558 A 19850619; AT 85107558 T 19850619; BR 8503151 A 19850701; DE 3561088 T 19850619