

Title (en)

PROCESS FOR PRODUCING CAST RESIN COILS AND CAST RESIN COILS THUS PRODUCED.

Title (de)

VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER GIESSHARZSPULE, SOWIE EINE GIESSHARZSPULE.

Title (fr)

PROCEDE DE PRODUCTION DE BOBINES EN RESINE DE COULEE ET BOBINES EN RESINE DE COULEE AINSI PRODUITES.

Publication

EP 0576418 A1 19940105 (DE)

Application

EP 91906470 A 19910321

Priority

EP 9100552 W 19910321

Abstract (en)

[origin: WO9216955A1] In order to produce a cast resin coil (1) composed of several axially superimposed flat coils (17), the flat coils (17) are at first produced by winding a first inner and a second outer partial windings (3, 5) and by inserting therebetween individual spacing bodies (11, 11a, 11b), forming sector-shaped intervals. The individual flat coils (17) are then axially assembled and oriented so that their intervals overlap, forming axial cooling channels (9) in which mouldings are inserted. The assembled flat coils (17) are then encapsulated. Once the cast resin is cured, the mouldings are removed from the cooling channel (9). Such a cast resin coil (1) has a through impregnable material layer (7a, 7b), preferably in the area of the cooling channels (9), so that the wall width of the cooling channel (9) is predetermined in relation to the corresponding ribbon conductors (13a).

Abstract (fr)

Afin de produire une bobine (1) en résine de coulée formée de plusieurs galettes (17) axialement superposées, on produit premièrement les galettes (17) en formant un premier enroulement partiel intérieur et un deuxième enroulement partiel extérieur (3, 5) et en intercalant entre ceux-ci des corps d'écartement individuels (11, 11a, 11b) de manière à former des intervalles en forme de secteurs. Les galettes individuelles (17) sont ensuite axialement assemblées et orientées de sorte que leurs intervalles se recouvrent, de manière à former des canaux de refroidissement (9) dans lesquels sont insérés des corps moulés. Les galettes (17) assemblées sont ensuite encapsulées. Lorsque la résine de coulée a durci, les corps moulés sont enlevés des canaux de refroidissement (9). Une bobine (19) en résine de coulée ainsi produite présente de préférence au niveau des canaux de refroidissement (9) une couche imprégnable de matériau (7a, 7b) qui permet de déterminer l'épaisseur des parois des canaux de refroidissement (9) par rapport aux conducteurs à ruban correspondants (13a).

IPC 1-7

H01F 41/12

IPC 8 full level

C07C 37/72 (2006.01); **H01F 7/06** (2006.01); **H01F 41/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01F 27/303 (2013.01 - EP); **H01F 27/322** (2013.01 - EP); **H01F 41/127** (2013.01 - EP US); **H01F 2027/328** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/4902** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49071** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49073** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9216955A1

Cited by

US7647692B2

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9216955 A1 19921001; DE 59102531 D1 19940915; EP 0576418 A1 19940105; EP 0576418 B1 19940810; TW 205599 B 19930511; US 5588201 A 19961231

DOCDB simple family (application)

EP 9100552 W 19910321; DE 59102531 T 19910321; EP 91906470 A 19910321; TW 81101715 A 19920306; US 12242493 A 19930921