

Title (en)

Coiling method, coiling device and transformer coil

Title (de)

Wickelvorrichtung, Wickelverfahren und Transformatorwicklung

Title (fr)

Dispositif d'enroulement, procédé d'enroulement et enroulement de transformateur

Publication

EP 2528075 A1 20121128 (DE)

Application

EP 11004289 A 20110525

Priority

EP 11004289 A 20110525

Abstract (en)

The device (10) has a rotating device (14) extending along a rotational axis (12) and receiving a transformer winding to be wound. A comb-like sub guide device (20) deflects insulation bands (24, 26, 28, 30, 32) in a common winding plane. The bands are supplied parallel to each other in an angle to the rotational axis. Another sub guide device deflects other insulation bands. The sub guide devices are arranged offset against each other in an axial length. The sub guide devices include tooth-like spacers, which includes widths corresponding to widths of guide slots. An independent claim is also included for a transformer winding.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Transformatorwicklungswickelvorrichtung (10+40), umfassend eine sich längs einer Drehachse (12) erstreckenden Drehvorrichtung (14) zur Aufnahme einer zu wickelnden Transformatorwicklung, wenigstens eine Vorrichtung (18, 54) zur Bereitstellung von mehreren gleichartigen Isolationsbändern (24, 26, 28, 30, 32, 44, 46, 48, 50, 52, 70, 72, 74, 76), eine kammähnliche Führungsvorrichtung (20+42, 60, 80) mit welcher die bereitgestellten Isolationsbänder (24, 26, 28, 30, 32, 44, 46, 48, 50, 52, 70, 72, 74, 76) in wenigstens eine gemeinsame Wickelebene unlenkbar sind und von dort parallel zueinander in einem Winkel zur Drehachse (12) der zu wickelnden Transformatorwicklung zuführbar sind. Die kammähnliche Führungsvorrichtung (20+42, 60, 80) umfasst wenigstens eine erste Teilstückführungsvorrichtung (20, 82) für einen ersten Teil der Isolationsbänder (24, 26, 28, 30, 32, 70, 72) und eine zweite Teilstückführungsvorrichtung (42, 84) für einen zweiten Teil der Isolationsbänder (44, 46, 48, 50, 52, 74, 76), wobei die Teilstückführungsvorrichtungen (20 - 42, 82 - 84) in axialer Länge gegeneinander versetzt sind.

IPC 8 full level

H01F 41/06 (2006.01); **H01F 41/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01F 5/06 (2013.01 - EP US); **H01F 41/068** (2016.01 - EP US); **H01F 41/122** (2013.01 - EP US); **H01F 41/125** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 3815998 A1 19881201 - TANAKA SEIKI CO [JP]
- [Y] GB 440401 A 19351223 - JOHN WILLIAM GEDDES
- [X] US 6221297 B1 20010424 - LANOUE THOMAS J [US], et al
- [A] US 2257837 A 19411007 - BURGE JAMES S, et al
- [A] US 3866316 A 19750218 - TAKECHI TAICHI, et al

Cited by

CN103474230A

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 2528075 A1 20121128; EP 2528075 B1 20131030; CN 103843087 A 20140604; CN 103843087 B 20170405; PL 2528075 T3 20140430;
US 2014077918 A1 20140320; US 9196407 B2 20151124; WO 2012159687 A1 20121129

DOCDB simple family (application)

EP 11004289 A 20110525; CN 201280025326 A 20120322; EP 2012001268 W 20120322; PL 11004289 T 20110525;
US 201314088004 A 20131122