

Title (en)

Method and device for winding electric coils.

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Wickeln von elektrischen Spulen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour l'enroulement de bobines électriques.

Publication

EP 0347758 A1 19891227 (DE)

Application

EP 89110909 A 19890616

Priority

CH 243088 A 19880624

Abstract (en)

A method and a device for winding electric coils, especially for winding coils with induction-free winding, are proposed, in which method at least two wires (60', 61') drawn off supply coils (60, 61) are guided individually during the winding operation by means of a wire guiding device (40), starting from the individual supply coil to the region of the coil former (55) which is stationary during the winding operation. The device (100) essentially comprises the wire guiding device (40) arranged on a support part (35) and which has a head piece (45) which is mounted so as to be rotatable about its own axis (F) and is in operative connection with an electromotor drive (30), in which head piece a core piece (46) arranged eccentrically with respect to the axis (F) of the head piece (45) is arranged. The core piece (46) has two tubes (47, 48) arranged at a distance from one another for the wires (60', 61'), which tubes are provided at the end with sloping outflow parts (47'', 48'') arranged in opposition to one another. The support part (35) having the wire guiding device (40) is adjustable by means of a cross-table coordinate system (20) on the one hand along two of the coordinates (X, Y) oriented at right angles to one another in the plane, and on the other hand in vertical direction (Z, Z') in relation to the top table element (15) of the coordinate system. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren und eine Einrichtung zum Wickeln elektrischer Spulen, insbesondere zum Wickeln von Spulen mit induktionsfreier Wicklung vorgeschlagen, bei welchem Verfahren mindestens zwei von Lieferspulen (60,61) abgezogene Drähte (60',61') beim Wickelvorgang mittels einer Drahtführvorrichtung (40) ausgehend von der einzelnen Lieferspule bis in den Bereich des beim Wickelvorgang feststehenden Spulenkörpers (55) einzeln geführt werden. Die Einrichtung (100) umfasst im wesentlichen die an einem Trägerteil (35) angeordnete Drahtführvorrichtung (40), welche ein mit einem elektromotorischen Antrieb (30) wirkverbundenes und um seine eigene Achse (F) drehbar gelagertes Kopfstück (45) aufweist, in welchem ein exzentrisch zur Achse (F) des Kopfstücks (45) angeordnetes Kernstück (46) gelagert ist. Das Kernstück (46) hat für die Drähte (60',61') zwei im Abstand zueinander angeordnete Röhrchen (47,48), welche an den Ende mit gegenläufig zueinander angeordneten, abgeschrägten Ausläufen (47'',48'') versehen sind. Das Trägerteil (35) mit der Drahtführvorrichtung (40) ist mittels einem Kreuztisch-Koordinatensystem (20) einerseits längs zweier in der Ebene rechtwinklig zueinander orientierter Koordinaten (X,Y) und andererseits in bezug zu dem oberen Tischelement (15) des Koordinatensystems in vertikaler Richtung (Z,Z') verstellbar.

IPC 1-7

H01F 41/06

IPC 8 full level

H01F 41/069 (2016.01); **H01F 41/088** (2016.01)

CPC (source: EP)

H01F 41/069 (2016.01); **H01F 41/088** (2016.01)

Citation (search report)

- [X] DE 1156287 B 19631024 - GRUNDIG MAX
- [A] US 4320876 A 19820323 - PARHAM JR DONALD W, et al
- [A] US 3065771 A 19621127 - POSSIS ZINON C, et al
- [A] US 4020996 A 19770503 - DEEG WYMAN L
- [A] US 3367601 A 19680206 - THOMPSON ANDREW C
- [A] DE 1942113 A1 19710519 - KABEL METALLWERKE GHH
- [A] DE 2508988 A1 19760205 - PHILIPS NV

Cited by

CN111668012A; GB2343792A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0347758 A1 19891227

DOCDB simple family (application)

EP 89110909 A 19890616