

Title (en)

Wound wire coil and method and device for manufacturing the same

Title (de)

Gewickelte Drahtspule sowie Vorrichtung und Verfahren zur Herstellung der Drahtspule

Title (fr)

Bobine de fil enroulée ainsi que dispositif et procédé de fabrication de la bobine de fil

Publication

EP 2669227 A2 20131204 (DE)

Application

EP 13002798 A 20130529

Priority

DE 102012010840 A 20120601

Abstract (en)

The wound wire reel (2) has a receiving coil (4) which has a coil core (6) with cylindrical upper surface (8) and side plates (10a,10b) stand perpendicular to the coil core, where a wire winding (12) of a wire (14) has multiple layers (L1,L2,L3) arranged over one another in radial direction (R). The wire between two lying reversal points (U1,U2,U3,U4) of the layers has overlapping portions (16) that form additional transitions (Z1,Z2,Z3,Z4) between layers lying over one another. Independent claims are included for the following: (1) a method for manufacturing a wound wire reel; and (2) a device for executing a manufacturing method.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine gewickelte Drahtspule (2) mit einer Aufnahmespule (4), die einen Spulenkern (6) mit zylindrischer Oberfläche (8) und dazu senkrecht stehende Seitenscheiben (10) aufweist, und einer auf dem Spulenkern (6) angeordneten Drahtwicklung (12) eines Drahtes (14), der mehrere in radialer Richtung (R) übereinander angeordnete Lagen (L1, L2, L3, L4) aufweist, wobei an den Seitenscheiben (10a, 10b) Umlenkpunkte (U1, U2, U3, U4) ausgebildet sind, an denen jeweils eine Verlegerichtung des Drahtes (14) wechselt und die dadurch jeweils einen Übergang zwischen zwei übereinander liegenden Lagen (L1, L2, L3, L4) bilden. Dabei ist vorgesehen, dass der Draht (14) zwischen den zwei Umlenkpunkten (U1, U2, U3, U4) einer der Lagen (L1, L2, L3, L4) Überlappungsabschnitte (16) aufweist, die zusätzliche Übergänge (Z1, Z2, Z3, Z4) zwischen übereinander liegenden Lagen (L1, L2, L3, L4) bilden.

IPC 8 full level

B65H 54/28 (2006.01); **B65H 55/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 54/2893 (2013.01); **B65H 55/04** (2013.01); **B65H 2701/36** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 60038214 T2 20090319 - NITTOKU ENGINEERING K K [JP]
- DE 3751237 T2 19950824 - BEKAERT SA NV [BE]
- DE 102006018428 A1 20071025 - NIEHOFF KG MASCHF [DE]

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)

DE 102012010840 B3 20131017; EP 2669227 A2 20131204; EP 2669227 A3 20141203; EP 2669227 B1 20161228

DOCDB simple family (application)

DE 102012010840 A 20120601; EP 13002798 A 20130529