

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 2669228 A2 20131204 (DE)

Application

EP 13002797 A 20130529

Priority

DE 102012010839 A 20120601

Abstract (en)

The wound wire coil (2) has a take-up reel (4) having vertically side plates (10) and a coil core (6) with cylindrical surface (8). A wire winding (12) of a wire (14) on the coil core has several layers (L1,L2,L3,L4) radially arranged one above the other. Each layer has a middle moving width and forms detour dots at the side plates. The detour dots are staggered to the respectively adjacent detour dots in the circumferential direction at a transition between two superposed layers. Independent claims are included for the following: (1) method for manufacture of wound wire coil; and (2) device for manufacture of wound wire coil.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine gewickelte Drahtspule (2), die eine Aufnahmespule (4) mit einem Spulenkern (6) mit zylindrischer Oberfläche (8) und dazu senkrecht stehenden Seitenscheiben (10) sowie eine auf dem Spulenkern (6) angeordnete Drahtwicklung (12) eines Drahtes (14) aufweist, der mehrere in radialer Richtung (R) übereinander angeordnete Lagen (L1, L2, L3, L4) aufweist. Dabei definiert jede Lage (L1, L2, L3, L4) eine mittlere Verlegebreite (bV) und an den Seitenscheiben (10) sind Umlenkpunkte (U 1, U2, U3, U4) ausgebildet, 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 alle Umlenkpunkte (U1, U2, U3, U4) zu den jeweils benachbarten Umlenkpunkten (U1, U2, U3, U4) in Umfangsrichtung (U) versetzt angeordnet sind. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung der gewickelten Drahtspule (2) sowie eine Vorrichtung (20) zur Durchführung des Verfahrens.

IPC 8 full level

B65H 55/04 (2006.01); **B65H 54/28** (2006.01); **B65H 54/32** (2006.01); **B65H 54/74** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 54/2869 (2013.01); **B65H 54/74** (2013.01); **B65H 55/04** (2013.01); **B65H 2701/36** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 60038214 T2 20090319 - NITTOKU ENGINEERING K K [JP]
- DE 289216 C

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 2669228 A2 20131204; **EP 2669228 A3 20141210**; **EP 2669228 B1 20161228**; DE 102012010839 A1 20131205;
DE 102012010839 B4 20131224

DOCDB simple family (application)

EP 13002797 A 20130529; DE 102012010839 A 20120601