

Title (en)

Method for making a self-supporting wire package.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines spulenlosen Gebindes.

Title (fr)

Procédé pour la fabrication d'un paquet de fil sans support.

Publication

**EP 0334211 A1 19890927 (DE)**

Application

**EP 89104728 A 19890316**

Priority

DE 3809635 A 19880322

Abstract (en)

Method for producing a self-supporting bundle from strand-like material, this strand-like material being wound in a plurality of layers onto an essentially conical winding reel. The layers are inclined relative to the longitudinal axis of the winding reel. The first layer contains  $N_1$  turns, whilst the next layer, wound in the same direction as the first layer, contains  $N_1 + \Delta N$  turns. The number of turns in each winding layer wound in the same direction is increased in the same way, until the total number of possible turns at the selected winding pitch is reached. <IMAGE>

Abstract (de)

Verfahren zur Herstellung eines spulenlosen Gebindes aus strangförmigen Gut, wobei dieses strangförmige Gut in mehreren Lagen auf eine im wesentlichen kegelförmig gestaltete Wickelspule gewickelt wird. Die Lagen sind bezüglich der Längsachse der Wickelspule geneigt. Die erste Lage enthält  $N_1$  Windungen, die nächste Lage, die in die gleiche Richtung gewickelt wird wie die erste Lage, enthält  $N_1 + \Delta N$  Windungen. In gleicher Weise wird die Anzahl der Windungen bei jeder, in gleicher Richtung gewickelten Wickellage erhöht, bis die Gesamtzahl möglicher Windungen bei der gewählten Wickelsteigung erreicht ist.

IPC 1-7

**B65H 49/02**; **B65H 54/32**; **B65H 55/04**; **B65H 57/18**

IPC 8 full level

**B65H 49/02** (2006.01); **B65H 54/32** (2006.01); **B65H 55/04** (2006.01); **B65H 57/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B65H 49/02** (2013.01); **B65H 54/325** (2013.01); **B65H 55/04** (2013.01); **B65H 57/18** (2013.01); **B65H 2701/312** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0241964 A1 19871021 - BEKAERT SA NV [BE]
- [Y] EP 0109539 A2 19840530 - HENRICH WERNER
- [Y] EP 0029971 A1 19810610 - HENRICH WERNER
- [A] GB 852677 A 19601026 - DONALD ARTHUR HIRST

Cited by

US6062506A; EP2669228A3; CN110887728A; DE10016518B4; EP2669227A3; DE4010005A1; DE102006018428B4; DE102006018428B8; DE202006021292U1; DE102012024450A1; WO2014090408A1; WO9413569A1; WO0175909A1; WO0162652A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0334211 A1 19890927**; **EP 0334211 B1 19920826**; AT E79829 T1 19920915; CN 1027749 C 19950301; CN 1036542 A 19891025; DD 283592 A5 19901017; DD 297944 A5 19920130; DE 3809635 A1 19891005; DE 3809635 C2 19910110; DE 3809635 C3 19960620; DE 3844964 C2 19970213; DE 58902107 D1 19921001; JP H0238271 A 19900207; JP H0725480 B2 19950322

DOCDB simple family (application)

**EP 89104728 A 19890316**; AT 89104728 T 19890316; CN 89101756 A 19890321; DD 32675389 A 19890320; DD 34049589 A 19890320; DE 3809635 A 19880322; DE 3844964 A 19880322; DE 58902107 T 19890316; JP 6649389 A 19890320