

Title (en)
Winding machine.

Title (de)
Aufspulmaschine.

Title (fr)
Bobinoir.

Publication
EP 0226786 A1 19870701 (DE)

Application
EP 86115512 A 19861108

Priority
DE 3543565 A 19851210

Abstract (en)
[origin: WO8703569A1] A machine for winding simultaneously at least two threads on to as many winding points arranged in sequence, one next to the other, is equipped with a belt-driven cross-winding device. Cross-winding is performed by counter-rotating entrainment pieces (28a-28d) which are located at regular intervals (y) on a rotating toothed belt (20) and seize, in an alternating manner, the threads (8a-8d). The reversal points of the cross-winding regions of the individual winding points are marked by deflectors (47a-47d; 51a-51d). The effective distance (2) between two corresponding deflectors (47a-51a; 47b-51b; 47c-51c; 47d-51d), which determines the cross-winding stroke, is smaller than the centre-to-centre distance (x) of two cross-winding regions. This is exactly half the size of the distance (y) between two adjacent drive elements (28a-28d).

Abstract (de)
Die Erfindung befaßt sich mit einer Aufspulmaschine für schnell-laufende Fäden und betrifft insbesondere die zugehörige Changiereinrichtung (6). Die Changierung erfolgt durch gegenläufig bewegte Mitnehmer (28) die auf einem umlaufenden Zahnriemen (20) sitzen und abwechselnd den Faden (8) erfassen. An den beiden Enden des Changierbereiches ist je ein Abweiser (47, 51) angeordnet. Die beiden Abweiser (47, 51) sind mittels eines Getriebes selbsttätig verschieblich, so daß sich ihr Abstand in Abhängigkeit vom zunehmenden Wickeldurchmesser verkleinert. Dadurch werden konische Wickel mit exakten Endflächen gebildet. Das Getriebe ist eine Art Keilgetriebe. Der Abweiser (47) sitzt auf einer Schubstange (32), deren Ende an einer keilartig geneigten Führungsschiene (38) entlanggeführt wird. Der andere Abweiser (51) sitzt ebenfalls auf einer Schubstange (33), die entweder in entsprechender Weise verschieblich ist oder vorzugsweise mit der Schubstange (32) durch ein Zahngetriebe gegenläufig gekoppelt ist. Die Vorteile der Erfindung kommen besondere bei Aufspulmaschinen mit mehreren nebeneinanderliegenden Wickelstellen zur Geltung.

IPC 1-7
B65H 54/32; **B65H 54/28**

IPC 8 full level
B65H 54/28 (2006.01); **B65H 54/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65H 54/2821 (2013.01 - EP US); **B65H 54/325** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] DE 2622243 A1 19771201 - PFENNINGSBERG JOSEF
• [A] DE 3444648 A1 19850627 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]
• [AD] DE 1535091 A1 19700226 - BARMAG BARMER MASCHF
• [A] US 2238128 A 19410415 - ROSWELL NYDEGGER ROLAND
• [AP] DE 3505188 A1 19860821 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
• [A] DE 809515 C 19510730 - RAYONNE S I P R A SA SOC IND P, et al
• [A] FR 836117 A 19390111 - RYO CATTEAU

Cited by
EP2208700A3; EP2208699A3

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0226786 A1 19870701; **EP 0226786 B1 19890118**; DE 3543565 A1 19870611; DE 3661816 D1 19890223; DE 3663248 D1 19890615; EP 0248856 A1 19871216; EP 0248856 B1 19890510; JP H0236501 B2 19900817; JP S62140976 A 19870624; JP S63501710 A 19880714; US 4723721 A 19880209; US 4817879 A 19890404; WO 8703569 A1 19870618

DOCDB simple family (application)
EP 86115512 A 19861108; DE 3543565 A 19851210; DE 3661816 T 19861108; DE 3663248 T 19861202; EP 8600697 W 19861202; EP 87900095 A 19861202; JP 23698186 A 19861004; JP 50047686 A 19861202; US 93805486 A 19861117; US 9515487 A 19870904