

Title (en)
Banding machine.

Title (de)
Bandagiermaschine.

Title (fr)
Machine à bander.

Publication
EP 0234417 A1 19870902 (DE)

Application
EP 87101924 A 19870211

Priority
DE 3604509 A 19860213

Abstract (en)
A banding machine for wrapping elongated products (7), having a banding material (6), a winding disc (3), which can be driven such that it rotates about an axis (4) of rotation perpendicular to the disc surface, and which has an opening, aligned with the axis (4) of rotation, through which the product (7) is guided in the direction of the axis (4) of rotation, having a winding drum (10) for the banding material (6), which winding drum is supported such that it can rotate on the winding disc (3) about an axis (11) parallel to its axis (4) of rotation, and having a guide pin (12), arranged on the winding disc (3), whose longitudinal axis (13) is arranged to guide the banding material (6) at an angle α with respect to the axis (11) of rotation of the winding drum (10), and which is designed in a diabolo shape as a function of the angle α , such that when the banding material (6) is wound around the guide pin (12), at the start of the winding process, a straight line of contact is formed between the circumferential surface of the guide pin (12) and the banding material (6), which, like all these straight lines of contact are located on the banding plane parallel to these straight lines of contact, are arranged at right angles to the longitudinal axis (21) of the band, the circumferential surface of the guide pin (12) being driveable such that the relative speed between the circumferential surface and the banding material (6) is zero. <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Bandagiermaschine zum Umwickeln von langgestreckten Produkten (7), mit einem Bandmaterial (6), mit einer Wickelscheibe (3), die um eine zur Scheibenfläche senkrechte Drehachse (4) rotierend antreibbar ist und eine mit der Drehachse (4) fluchtende Öffnung zum Durchführen des Produktes (7) in Richtung der Drehachse (4) aufweist, mit einer auf der Wickelscheibe (3) um eine zu deren Drehachse (4) parallele Achse (11) drehbar gelagerte Wickeltrommel (10) für das Bandmaterial (6) und mit einem auf der Wickelscheibe (3) angeordneten Umlenkdoorn (12), dessen Längsachse (13) zur Umlenkung des Bandmaterials (6) in einem Winkel α zur Drehachse (11) der Wickeltrommel (10) angeordnet ist, und der derart in Abhängigkeit von dem Winkel α diaboloförmig ausgebildet ist, daß bei Umschlingung des Umlenkdoornes (12) durch das Bandmaterial (6) am Anfang der Umschlingung eine Berührungsgerade zwischen der Umfangsfläche des Umlenkdoornes (12) und dem Bandmaterial (6) gebildet ist, die ebenso wie alle zu dieser Berührungsgerechten parallel auf der Banebene liegenden Berührungsgerechten senkrecht zur Bandlängsachse (21) angeordnet sind, wobei die Umfangsfläche des Umlenkdoornes (12) derart antreibbar ist, daß die Relativgeschwindigkeit zwischen der Umfangsfläche und dem Bandmaterial (6) Null ist.

IPC 1-7
B65B 11/00; H01B 13/08

IPC 8 full level
B65H 81/06 (2006.01); **B65B 11/00** (2006.01); **H01B 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
B65B 11/008 (2013.01 - EP); **C23C 26/00** (2013.01 - KR); **H01B 13/08** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [A] DE 1013343 B 19570808 - PAUL WIEGHARDT DIPL ING
• [A] US 3099190 A 19630730 - ALLEN JR CHESTER, et al
• [A] EP 0152960 A2 19850828 - LANCASTER PATRICK R [US], et al

Cited by
CN111710480A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0234417 A1 19870902; EP 0234417 B1 19911211; AT E70384 T1 19911215; DE 3604509 A1 19870820; DE 3604509 C2 19921203; DE 3775082 D1 19920123; JP S62196274 A 19870829; KR 870008053 A 19870924

DOCDB simple family (application)
EP 87101924 A 19870211; AT 87101924 T 19870211; DE 3604509 A 19860213; DE 3775082 T 19870211; JP 3230387 A 19870213; KR 870001243 A 19870213