

Title (en)

Method and apparatus for manufacturing spirally wound paper tubes, and tubes produced by such a method.

Title (de)

Verfahren und Maschine zur Herstellung von Schraubennahtröhren aus Karton, und Röhren auf diese Art hergestellt.

Title (fr)

Procédé et machine de fabrication de tube en carton par enroulement hélicoïdal, et tubes obtenus par ce procédé.

Publication

**EP 0074453 A1 19830323 (FR)**

Application

**EP 81402094 A 19811230**

Priority

FR 8117332 A 19810914

Abstract (en)

[origin: ES8400290A1] The invention relates to a method and a machine for manufacturing tubes particularly of paperboard or cardboard by helical winding of a strip or of several strips of paper. This machine comprises a stationary frame supporting a stationary winding mandrel, a system for driving in rotation the tube in formation and a movable frame supporting in particular a device for positioning and guiding the paper strips to form a web, this movable frame being connected to the stationary frame by a coupling device in rotation around a swivel pin. This machine comprises operating means for angular displacement of the said movable frame monitored by a preset value of the angle of winding of the web on the stationary mandrel.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé et une machine de fabrication de tube en carton par enroulement hélicoïdal. La machine de l'invention comprend un châssis fixe (1) supportant un mandrin fixe d'enroulement, un système d'entraînement en rotation du tube en formation, et un châssis mobile (2) supportant un dispositif de dévidement du papier et relié au châssis fixe par un dispositif d'attelage (3) articulé en rotation autour d'un axe de pivot (4) coupant perpendiculairement l'axe  $\alpha$  du mandrin et étant monté roulant sur des voies de roulement concentriques audit axe de pivot. La machine comprend des moyens de commande de déplacement angulaire (26, 25, 27) du châssis mobile (2) asservis à une valeur consigne (28) de l'angle  $\alpha$  d'enroulement du papier sur le mandrin fixe. L'invention s'applique notamment à la fabrication de tube en carton.

IPC 1-7

**B31C 3/00**

IPC 8 full level

**B31C 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B31C 3/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 2081031 A1 19711126 - ICI LTD
- [Y] US 4220077 A 19800902 - MILLER PETER S [US], et al
- [A] GB 901392 A 19620718 - KUCKENS ALEXANDER
- [A] DE 1175636 B 19640813 - SALZGITTER STAHLBAU GMBH
- [A] DE 1118128 B 19611130 - KOCKS GMBH FRIEDRICH
- [A] DE 2549536 A1 19770518 - ZIMMERMANN HERBERT ING GRAD
- [A] US 3229598 A 19660118 - YOVANOVICH JOSEPH T
- [A] US 3398037 A 19680820 - BINFORD ELAM WILLIAM, et al

Cited by

EP3981586A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0074453 A1 19830323; EP 0074453 B1 19860820**; AT E21498 T1 19860915; CA 1183764 A 19850312; DE 3175187 D1 19860925; DE 74453 T1 19830818; ES 515704 A0 19831016; ES 8400290 A1 19831016; FR 2512733 A1 19830318; FR 2512733 B1 19870507; US 4473368 A 19840925

DOCDB simple family (application)

**EP 81402094 A 19811230**; AT 81402094 T 19811230; CA 388718 A 19811026; DE 3175187 T 19811230; DE 81402094 T 19811230; ES 515704 A 19820914; FR 8117332 A 19810914; US 31612581 A 19811029