

Title (en)

Method and device for making a calibrated card board tube with a very low surface rugosity and a high dimensional stability.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Fertigen von kalibrierten Röhren aus Pappe mit sehr kleiner Oberflächenrauheit und hoher Ausmassstabilität.

Title (fr)

Procédé et dispositif de fabrication d'un tube de carton calibré à très faible rugosité de surface et haute stabilité dimensionnelle.

Publication

EP 0170539 A1 19860205 (FR)

Application

EP 85401079 A 19850531

Priority

FR 8410498 A 19840703

Abstract (en)

[origin: ES8609032A1] Process for manufacturing a calibrated cardboard tube having minimal surface roughness and dimensional stability, involving helically winding a plurality of glued strips or plies around a mandrel and then polishing the exterior surface of the rough tube, coating the exterior surface with a thermosetting resin, cutting the tube, drying and compressing the cut pieces transversely together with applying heat, wherein at least the next-to-last ply and the last ply or strips of a dense material are impregnated with a thermosetting resin and, after coating and heat compression of the pieces, a final coating of a thermosetting resin is applied to the last plies before drying the coated surface and buffing or finish polishing to form a smooth surface, and the apparatus for performing the process.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de fabrication d'un tube (1) de carton, calibré et à faible rugosité de surface, par enroulement hélicoïdal autour d'un mandrin d'une pluralité de bandes encollées (7, 7a, 7b, 8, 8a, 8b) ou plis comportant notamment les opérations suivantes: ponçage (9) de la surface extérieure du tube brut; enduction (10) de la surface extérieure d'une résine thermodurcissable; tronçonnage (5) du tube; séchage et compression transversale à chaud des tronçons. Le procédé selon l'invention est remarquable en ce qu'il consiste à réaliser au moins l'avant-dernier pli et le dernier pli par des bandes (7b, 7a et 8) d'un matériau dense, à imprégner avant enroulement cet au moins avant-dernier pli par une résine thermodurcissable et, après enduction et compression à chaud des tronçons, à effectuer une dernière enduction de ces derniers d'une résine thermodurcissable, puis à sécher la surface obtenue et à effectuer un polissage ou ponçage souple final de cette surface. L'invention concerne aussi un dispositif de mise en oeuvre.

IPC 1-7

B31C 3/00

IPC 8 full level

B31C 3/00 (2006.01); **B31C 11/02** (2006.01); **B31C 11/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B31C 3/00 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3002433 A 19611003 - DUNLAP CHARLES K
- [A] US 3170489 A 19650223 - CUNNINGHAM MCCLEERY B
- [A] US 3300159 A 19670124 - JOHNSON HERBERT P, et al
- [A] FR 1458458 A 19660304 - CONTINENTAL CAN CO
- [A] CH 359594 A 19620115 - SONOCO PRODUCTS CO [US]
- [A] US 3457130 A 19690722 - MORRISON JOHN
- [A] FR 2302851 A1 19761001 - SPIRAPO [FR]

Cited by

CN102922779A; EP0343601A3; FR2623439A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0170539 A1 19860205; EP 0170539 B1 19871216; DE 3561187 D1 19880128; ES 544355 A0 19860901; ES 8609032 A1 19860901; FR 2567069 A1 19860110; FR 2567069 B1 19861205; JP H0628930 B2 19940420; JP S6120733 A 19860129; US 4645553 A 19870224

DOCDB simple family (application)

EP 85401079 A 19850531; DE 3561187 T 19850531; ES 544355 A 19850619; FR 8410498 A 19840703; JP 10417585 A 19850517; US 73992785 A 19850531