

Title (en)  
Method of reinforcing cardboard boxes.

Title (de)  
Verfahren zum Versteifen von Kartonschachteln.

Title (fr)  
Procédé pour le renforcement des boîtes en carton.

Publication  
**EP 0132191 A2 19850123 (FR)**

Application  
**EP 84401449 A 19840706**

Priority  
FR 8312039 A 19830718

Abstract (en)  
1. Method for the production of a presentation box of high mechanical strenght and substantial rigidity from a (1) progrooved or prescored blank of a cardboard of small thickness able to be printed by an offset method, and to be grooved or scored according to mechanical or high-frequency methods, characterized in that it consists in selectively reinforcing the parts (25 to 29) of the blank (1) which are not traversed by a grooved or scored line (6 to 8 and 16 to 22), in such a manner that non-reinforced parts enabling subsequent forming to shape of the box are situated at either side of the different grooved or scored lines (6 to 8 and 16 to 22), which reinforcement consists in impregnating the entire surface of the cardboard (1) blank with a hardenable polymerisable resin and in exposing only the parts which are to be reinforced (25 to 29) to a high-frequency treatment thereby producing a localised polymerisation and hardening of the impregnating resin.

Abstract (fr)  
La présente invention concerne le cartonnage. Elle concerne en particulier un procédé pour la fabrication d'une boîte de présentation de haute résistance mécanique à partir d'une découpe pré-rainée (1) en un carton de faible épaisseur pouvant être imprimé en offset et rainuré suivant des procédés mécaniques ou HF habituels caractérisé en ce qu'il consiste à renforcer sélectivement les parties (25 à 29) de la découpe (1) qui ne sont pas traversées par un rainage (6 à 8 et 16 à 22) de sorte à ménager de chaque côté des différents rainages (6 à 8 et 16 à 22) des parties non renforcées permettant une mise en forme ultérieure de la boîte. Ce renforcement peut être réalisé par apport de découpes en une matière auxiliaire déposées et scellées par HF sur les parties à renforcer ou par une imprégnation totale ou partielle de la découpe (1) de carton avec une résine polymérisable durcissable et un traitement HF servant à produire un durcissement localisé de la résine dans les parties à renforcer. L'invention s'applique en particulier à la réalisation de boîtes pour l'emballage d'objets lourds.

IPC 1-7  
**B65D 5/44**

IPC 8 full level  
**B65D 5/44** (2006.01); **B65D 5/56** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B65D 5/445** (2013.01); **B65D 5/56** (2013.01)

Cited by  
CN111994412A; GB2340483A; EP0196228A3; FR2561583A1; EP0216975A1; WO9854057A1; WO9826989A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0132191 A2 19850123**; **EP 0132191 A3 19860129**; **EP 0132191 B1 19880907**; AT E37003 T1 19880915; DE 3473865 D1 19881013; FR 2553028 A1 19850412; FR 2553028 B1 19881216

DOCDB simple family (application)  
**EP 84401449 A 19840706**; AT 84401449 T 19840706; DE 3473865 T 19840706; FR 8312039 A 19830718