

Title (en)  
Device and method for making a groove in cardboard blanks

Title (de)  
Vorrichtung und Verfahren zum Nuten von Pappenzuschnitten

Title (fr)  
Dispositif et procédé destinés au rainurage de pièces découpées en carton

Publication  
**EP 2708352 A1 20140319 (DE)**

Application  
**EP 13002530 A 20130514**

Priority  
DE 102012018024 A 20120912

Abstract (en)  
The device (1) has several endlessly around rollers (54) that are surrounded and spaced apart from each other. The transport drum (11) is provided with an inlet (14) and an outlet (15) such that paperboard blanks (2) are conveyed to the drum casing through belt (51). The groove cutting tools (72,72',72'') are positioned between the belt on circumference of transport drum. The groove cutting tool is moved relative to transport drum during operation of grooving of drive unit (79) to drive guide elements (78,80). An independent claim is included for method for grooving paperboard blank.

Abstract (de)  
Bei einer Vorrichtung (1) zum Nuten von Pappenzuschnitten (2, 141), aufweisend eine angetriebene, liegend gelagerte Transporttrommel (11), mehrere, endlos um Rollen (54) umlaufende und zueinander beabstandete, die Transporttrommel (11) teilweise umschlingende Riemen (51), und zwischen den Riemen (51), am Umfang der Transporttrommel (11) positionierbare Nutenschneidwerkzeuge (72, 72', 72'', 72'''), ist vorgesehen, dass sich zumindest ein Nutenschneidwerkzeug (72', 72'', 72''') auf einem relativ zur Transporttrommel (11) bewegbaren und während des Betriebs der Nutvorrichtung von einem Antriebsmittel (79, 132, 135) antreibbaren Führungselement (78, 80, 130) befindet. Während eines Nutvorgangs kann die axiale Position des Nutenschneidwerkzeugs und/oder sein Abstand zur Transporttrommel verändert werden, wodurch völlig neue Gestaltungen maschinell genuteter Pappenzuschnitte realisierbar sind. Das Nutverfahren sieht vor, dass zumindest ein Nutenschneidwerkzeug während dem Transport der Pappenzuschnitte an den Nutenschneidwerkzeugen vorbei quer zur Transportrichtung der Pappenzuschnitte bewegt wird.

IPC 8 full level  
**B26D 3/06** (2006.01); **B31B 50/22** (2017.01); **B31B 50/25** (2017.01); **B42C 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B26D 3/065** (2013.01 - EP US); **B42C 7/005** (2013.01 - EP US); **B26D 3/10** (2013.01 - EP US); **B26D 5/086** (2013.01 - EP US);  
**B26D 5/12** (2013.01 - EP US); **B26D 2007/0043** (2013.01 - EP US); **B31B 50/25** (2017.07 - EP US); **Y10T 83/0304** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)  
CN 101200091 B 20100811 - ZILI CHEN

Citation (search report)  
• [Y] US 2240765 A 19410506 - DRYER EDWARD L  
• [XY] GB 2361456 A 20011024 - GERBER SCIENT PRODUCT INC [US]  
• [AD] CN 101200091 A 20080618 - ZILI CHEN [CN]

Cited by  
BE1029235B1; US11780205B2

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2708352 A1 20140319**; CN 103660369 A 20140326; DE 102012018024 A1 20140313; US 2014069253 A1 20140313

DOCDB simple family (application)  
**EP 13002530 A 20130514**; CN 201310267735 A 20130628; DE 102012018024 A 20120912; US 201314015403 A 20130830