

Title (en)

Apparatus for erecting boxes from carton blanks

Title (de)

Vorrichtung zum Aufrichten von Schachteln aus Kartonzuschnitten

Title (fr)

Appareil pour dresser des boîtes à des ébauches de carton

Publication

EP 1184161 A2 20020306 (DE)

Application

EP 01117337 A 20010718

Priority

DE 20014323 U 20000819

Abstract (en)

Device for constructing boxes from cardboard sections has a separating device (20) comprising a horizontal drive shaft (21), positioned lower than a transport device (30), and at least one two-part arm (22, 23), whose two parts (22, 23) are connected flexibly to each other and can be tilted against each other using a pneumatic cylinder (25). Vacuum suction apparatus (26) is connected to a free section of the arm (23) and its position is adjustable depending on the cardboard section (1). The separating device (20) is positioned so that it places the cardboard section (1) removed from the stack (1') onto the transport device (30).

Abstract (de)

Eine Vorrichtung zum Aufrichten von Schachteln aus Kartonzuschnitten (1) umfasst im wesentlichen ein Rahmengestell (10), darauf ein liegendes Vorratsmagazin (11) für gestapelte Zuschnitte, eine Vereinzelungsvorrichtung (20), die den vordersten Zuschnitt (1) vom Stapel (1') abzieht, ein Aufrichtewerk (12), eine Transportvorrichtung (30), die den vereinzelt Zuschnitt (1) flach liegend dem Aufrichtewerk (12) zuführt, verstellbare Anschläge, die den Zuschnitt (1) passgenau über dem Aufrichtewerk (12) positionieren, einen eine Hubbewegung ausführenden Formstempel (13) und ein Abförderband (14) für die fertigen Kartons. Die Vereinzelungsvorrichtung (20) umfasst eine horizontale Antriebswelle (21), die tiefer positioniert ist als die Transportvorrichtung (30). Ferner umfasst die Vereinzelungsvorrichtung (20) einen zweiteiligen Arm (22, 23), dessen beiden Teile gelenkig miteinander verbunden und mittels eines gesteuerten Antriebs (25) gegeneinander verschwenkbar sind. Am freien Armteil (23) sind Vakuumsauger (26) angebracht, deren Position entsprechend dem jeweiligen Zuschnitt (1) einstellbar ist. Die Vereinzelungsvorrichtung (20) rotiert taktweise und legt den vom Stapel (1') abgezogenen Zuschnitt (1) auf der Transportvorrichtung (20) ab. <IMAGE>

IPC 1-7

B31B 3/44

IPC 8 full level

B31B 3/44 (2006.01); **B31B 50/06** (2017.01); **B65B 43/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65B 43/305 (2013.01 - EP US); **B31B 50/44** (2017.07 - EP US)

Cited by

CN103507997A; EP1359002A1; CN105151408A; CN114043768A; DE10244103A1; DE10244103B4; EP1394049A1; US6997671B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1184161 A2 20020306; **EP 1184161 A3 20030115**; **EP 1184161 B1 20040929**; AT E277751 T1 20041015; DE 20014323 U1 20001102; DE 50103846 D1 20041104; DK 1184161 T3 20050207

DOCDB simple family (application)

EP 01117337 A 20010718; AT 01117337 T 20010718; DE 20014323 U 20000819; DE 50103846 T 20010718; DK 01117337 T 20010718