

Title (en)

Method and apparatus for inspecting carton packages.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Prüfen von Karton-Packungen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le contrôle d'emballages en carton.

Publication

EP 0342384 A1 19891123 (DE)

Application

EP 89107242 A 19890421

Priority

DE 3816856 A 19880518

Abstract (en)

Large-volume carton packages are customarily constructed in such a way that two walls located opposite each other (bottom wall 19, top wall 20) are formed from folding flaps (15..18) overlapping one another. The folding flaps are joined together by bonding. Additionally, an adhesive strip (51) can be attached in the region of a separation joint (25) between the abutting outer flaps (17, 18). The joining-together of the folding flaps or the arrangement of the adhesive strip (51) can be defective. <??>For checking the carton package (10) with regard to correct construction, pressure is exerted on the walls formed from folding flaps (bottom wall 19, top wall 20) in such a way that any inadequate joining leads to the relevant wall springing open. The change in shape of the carton package (10) is detected by sensors, in particular by photosensors (87, 88). <??>Any defective packages are separated from the conveyed line, repaired and returned to the line once more. <IMAGE>

Abstract (de)

Großvolumige Karton-Packungen sind üblicherweise so aufgebaut, daß zwei einander gegenüberliegende Wandungen (Boden-Wandung 19, Deck-Wandung 20) aus einander überdeckenden Faltlappen (15..18) gebildet sind. Die Faltlappen sind durch Klebung miteinander verbunden. Darüber hinaus kann im Bereich einer Trennfuge (25) zwischen den aneinanderstoßenden Außenlappen (17, 18) ein Klebestreifen (51) angebracht sein. Die Verbindung der Faltlappen miteinander bzw. die Anordnung des Klebestreifens (51) können fehlerhaft sein. Zur Überprüfung der Karton-Packung (10) in bezug auf korrekte Ausbildung wird Druck ausgeübt auf die aus Faltlappen gebildeten Wandungen (Boden-Wandung 19, Deck-Wandung 20), derart, daß etwaige unzulängliche Verbindungen zu einem Aufspringen der betreffenden Wandungen führen. Die Gestaltänderung der Karton packung (10) wird durch Sensoren, insbesondere durch Fotosensoren (87, 88) festgestellt. Etwaige Fehl-Packungen werden aus dem Förderfluß ausgesondert, in Ordnung gebracht und wieder in den Fluß zurückgegeben.

IPC 1-7

B07C 5/34; B65B 7/20; B65B 57/00

IPC 8 full level

B65B 57/02 (2006.01); **B07C 5/34** (2006.01); **B65B 7/20** (2006.01); **B65B 57/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B07C 5/3404 (2013.01 - EP US); **B65B 7/20** (2013.01 - EP US); **B65B 57/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 3939063 A 19760217 - EPPERSON OTIS A, et al
- [Y] DE 1561424 B1 19710325 - SILVER STANLEY MILTON
- [A] GB 2010768 A 19790704 - FOCKE & CO
- [A] DE 1934390 A1 19700115 - SKODA NP

Cited by

CN103043241A; US5240117A; EP0509270A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0342384 A1 19891123; EP 0342384 B1 19931103; AU 3465689 A 19891123; AU 614838 B2 19910912; BR 8902305 A 19900109; CA 1330715 C 19940719; DE 3816856 A1 19891130; DE 58906072 D1 19931209; JP 2581799 B2 19970212; JP H0232932 A 19900202; US 4984409 A 19910115

DOCDB simple family (application)

EP 89107242 A 19890421; AU 3465689 A 19890510; BR 8902305 A 19890517; CA 597864 A 19890426; DE 3816856 A 19880518; DE 58906072 T 19890421; JP 12546889 A 19890518; US 56925390 A 19900816