

Title (en)

Method for applying a drinking straw to a package and apparatus for executing this method.

Title (de)

Verfahren zum Anbringen eines Trinkhalmes an einer Packung und Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens.

Title (fr)

Procédé pour appliquer un chalumeau sur un récipient d'emballage et appareil pour la mise en oeuvre de ce procédé.

Publication

EP 0350590 A1 19900117 (DE)

Application

EP 89108574 A 19890512

Priority

DE 3824013 A 19880715

Abstract (en)

[origin: JPH0257534A] PURPOSE: To make it possible to attach packaged drinking straws to a pack container which is continuously carried by a synchronous movement by a method wherein packaged drinking straws are first intermittently delivered in strip form, transferred, separated and held with a vacuum holding mechanism and said movement is then converted into a continuous one. CONSTITUTION: A strip 2 is carried to a drum 4 and separated to drinking straws 3 by a blade section 5, being delivered to a vacuum cylinder 7 fitted to a sliding material 6. A vacuum cylinder 7 is moved to the right direction with a greatly accelerated speed to be stopped. Taking straws 3 disposed on the lowest position out of the vacuum cylinder 7, said straws are then inserted in a groove 16 of a pressure arm 17 and held by the pressure arm 17 using the vacuum mechanism. The removal and transfer of these straws 3 are conducted while the sliding material 6 is moved to the left direction at the same speed as that of the upper travel section 18 of a chain conveyor 9. The separated straws are carried to the lower travel section 20 under which a conveyor 10 for a pack container is moved at the same speed as that of the chain conveyor, the straws 3 being attached to a sealing coupler section 22 which is upwardly protruded to the chain conveyor 9.

Abstract (de)

Beschrieben wird ein Verfahren zum Anbringen eines verpackten Trinkhalmes (3) an eine Packung (11) sowie eine Vorrichtung hierfür, bei welcher die Packungen (11) auf einem kontinuierlich mit einer ersten Geschwindigkeit bewegbaren Förderer (10) in definierter Position transportierbar sind. Zur Schaffung eines solchen Verfahrens sowie einer solchen Vorrichtung, wobei der Trinkhalm (3) selbst ebenfalls verpackt ist, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß die verpackten Trinkhalme (3) in Form eines Bandes (2) gebracht, vereinzelt, mit Vakuum gehalten und intermittierend in eine Übergabestation (I-III,6) gefördert werden, von welcher aus die intermittierende Bewegung in eine kontinuierliche Bewegung umgeformt wird, und daß dann die vereinzelt, verpackten Trinkhalme (3) an kontinuierliche geförderten Packungen (11) angebracht werden, wobei mit der Vorrichtung dieses Verfahren so durchgeführt wird, daß ein beweglich steuerbarer Druckarm (17) eine Einrichtung (16) zur Halterung des Trinkhalmes (3) aufweist und längs eines Applikationsabschnittes (IV-V) neben dem Packungsförderer (10) derart mit gleicher Geschwindigkeit bewegbar ist, daß längs dieses Applikationsabschnittes das Aufdrücken und Anbringen des Trinkhalmes (3) erfolgt.

IPC 1-7

B65B 61/20

IPC 8 full level

B65B 61/00 (2006.01); **B65B 61/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65B 61/205 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0035645 A1 19810916 - TETRA PAK INT [SE]
- [Y] EP 0117920 A2 19840912 - TETRA PAK INT [SE]

Cited by

CZ299044B6; US11273945B2; EP3395703A1; WO2018197411A1; WO2018197407A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0350590 A1 19900117; **EP 0350590 B1 19931229**; AT E99248 T1 19940115; AU 3656289 A 19900118; AU 625597 B2 19920716; CA 1327438 C 19940308; DE 3824013 A1 19900118; DE 3824013 C2 19970213; DE 58906538 D1 19940210; ES 2047602 T3 19940301; JP 2775300 B2 19980716; JP H0257534 A 19900227; RU 2046738 C1 19951027; US 4969308 A 19901113

DOCDB simple family (application)

EP 89108574 A 19890512; AT 89108574 T 19890512; AU 3656289 A 19890619; CA 605776 A 19890714; DE 3824013 A 19880715; DE 58906538 T 19890512; ES 89108574 T 19890512; JP 17209689 A 19890705; SU 4614221 A 19890606; US 37383589 A 19890629