

Title (en)

METHOD AND DEVICE FOR MAKING A MULTI-PACK WITH A PLURALITY OF BEVERAGE CONTAINERS

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES MULTIPACKS MIT MEHREREN GETRÄNKEBEHÄLTERN

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN EMBALLAGE MULTIPLE POURVU D'UNE PLURALITÉ DE RÉCIPIENTS DE BOISSONS

Publication

**EP 3974329 A1 20220330 (DE)**

Application

**EP 21206387 A 20200424**

Priority

- DE 102019113176 A 20190517
- DE 102019128874 A 20191025
- DE 102019135254 A 20191219
- EP 20171422 A 20200424

Abstract (en)

[origin: US2020361645A1] An apparatus (1) for assembling several beverage containers (2) into a multipack (4) is disclosed. The apparatus (1) comprises a horizontal conveying device (5) for moving groupings (3), each grouping (3) comprising several beverage containers (2). The apparatus (1) also comprises at least one working device (25) that applies packaging blanks (41) to the groupings (3). The beverage containers (2) of a grouping (3) pass through openings in the packaging blank (41) and are held together by the packaging blank (41). The apparatus (1) furthermore comprises at least one handling apparatus (15) which places the beverage containers (2) on the horizontal conveying device (5) such that the beverage containers (2) are in alignment with respect to one another. The alignment of the beverage containers (2) allows the packaging blank (41) to be applied to the beverage containers (2) directly upon their placement on the horizontal conveying device (5).

Abstract (de)

Es ist eine Vorrichtung (1) zum Zusammenstellen mehrerer Getränkebehälter (2) zu einem jeweiligen Multipack (4) offenbart. Die Vorrichtung (1) umfasst eine Horizontalfördereinrichtung (5) zur Bewegung von jeweils mehreren Getränkebehälter (2) umfassenden Gruppierung (3). Weiter umfasst die Vorrichtung (1) wenigstens eine Arbeitseinrichtung, welche auf die jeweils mehrere Getränkebehälter (2) umfassenden Gruppierungen (3) einen jeweiligen Verpackungszuschnitt aufbringen kann, so dass die Getränkebehälter (2) einer jeweiligen Gruppierung (3) durch Öffnungen des Verpackungszuschnittes hindurchtreten und über den jeweiligen Verpackungszuschnitt aneinandergehalten sind. Auch umfasst die Vorrichtung (1) mindestens eine Handhabungseinrichtung (15), über welche die Getränkebehälter (2) einer jeweiligen Gruppierung (3) derart auf der Horizontalfördereinrichtung (5) abgesetzt werden können, dass die Getränkebehälter (2) einer jeweiligen Gruppierung (3) bereits unmittelbar bei Absetzen auf der Horizontalfördereinrichtung (5) eine für das Aufbringen des jeweiligen Verpackungszuschnittes vorgesehene Ausrichtung zueinander besitzen.

IPC 8 full level

**B65B 17/02** (2006.01); **B65D 71/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B65B 17/025** (2013.01 - EP US); **B65B 35/30** (2013.01 - US); **B65B 41/02** (2013.01 - US); **B65B 61/02** (2013.01 - US);  
**B65D 71/42** (2013.01 - US); **B65D 71/50** (2013.01 - EP); **B65B 2220/16** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

EP 0456357 A1 19911113 - ILLINOIS TOOL WORKS [US]

Citation (search report)

- [Y] US 3509684 A 19700505 - HOHL JOHN, et al
- [Y] WO 2009097546 A1 20090806 - MEADWESTVACO PACKAGING SYSTEMS [US], et al
- [I] US 3032944 A 19620508 - ELWIN HULL HENRY, et al
- [A] US 2936070 A 19600510 - JULES POUPITCH OUGLJESA
- [A] US 2019119019 A1 20190425 - PATTON TOMMY L [US]
- [A] EP 1075419 A1 20010214 - MEAD CORP [US]

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 3738895 A1 20201118; EP 3738895 B1 20220119;** CA 3138912 A1 20201126; CN 216684976 U 20220607; CN 217260865 U 20220823;  
EP 3969377 A1 20220323; EP 3969378 A1 20220323; EP 3974329 A1 20220330; ES 2908007 T3 20220427; US 11390405 B2 20220719;  
US 2020361645 A1 20201119; US 2022234768 A1 20220728; WO 2020233942 A1 20201126; WO 2020233943 A1 20201126

DOCDB simple family (application)

**EP 20171422 A 20200424;** CA 3138912 A 20200424; CN 202090000450 U 20200424; CN 202090000461 U 20200424;  
EP 2020061559 W 20200424; EP 2020061561 W 20200424; EP 20719915 A 20200424; EP 20719916 A 20200424; EP 21206387 A 20200424;  
ES 20171422 T 20200424; US 202016875787 A 20200515; US 202017610751 A 20200424