

Title (en)

Apparatus for forming rows and layers of bottles.

Title (de)

Vorrichtung zum Bilden von Reihen und Lagen von Flaschen.

Title (fr)

Appareil pour former des rangées et couches de bouteilles.

Publication

EP 0472909 A1 19920304 (DE)

Application

EP 91112448 A 19910724

Priority

DE 4027336 A 19900829

Abstract (en)

An apparatus for forming rows of bottles and for forming bottle layers (L) from these rows, for example for conveying bottles away from a bottle-producing machine and for palletising the bottle layers (L). The apparatus has a feed table (8), on which the bottles are distributed into a plurality of channels (4) by means of a distributor device (6). Individual bottle layers (L) are separated from the so formed bottle rows by means of a layer separator (3.1, 3.2). The bottle rows are pushed together by means of a transverse displacement device (2), in such a way that the spacing between the individual rows is eliminated and the bottles bear against one another in a staggered manner. This makes it possible to obtain a rapid transfer of the bottles into the bottle layers (L), without defects occurring and without bottles tipping over. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Vorrichtung zum Bilden von Flaschenreihen und zum Bilden von Flaschenlagen (L) aus diesen Reihen, beispielsweise zum Abfordern von Flaschen von einer Flaschenherstellungsmaschine und zum Palettieren der Flaschenlagen (L). Die Vorrichtung weist einen Fördertisch (8) auf, auf dem die Flaschen mittels einer Verteilvorrichtung (6) in mehrere Kanäle (4) verteilt werden. Aus den so gebildeten Flaschenreihen werden mittels eines Lagentrenners (3.1, 3.2) einzelne Flaschenlagen (L) abgetrennt. Die Flaschenreihen werden mittels einer Querverschiebe-Einrichtung (2) so zusammengeschoben, daß der Abstand zwischen den einzelnen Reihen aufgehoben wird und die Flaschen auf Lücke aneinander anliegen. Damit ist eine schnelle Überführung der Flaschen in die Flaschenlagen (L) möglich, ohne daß sich Fehlstellen ergeben und ohne daß Flaschen umstürzen. <IMAGE>

IPC 1-7

B65B 21/04; B65B 35/44; B65G 47/26; B65G 47/71

IPC 8 full level

B65B 21/06 (2006.01); **B65B 21/04** (2006.01); **B65B 35/44** (2006.01); **B65G 47/26** (2006.01); **B65G 47/28** (2006.01); **B65G 47/64** (2006.01); **B65G 47/71** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 21/04 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 2638280 A1 19780309 - NUETRO PATENTVERWERTUNGS U MAS
- [A] DE 2651663 A1 19780518 - RONDO AG ALLSCHWIL
- [A] FR 2350256 A1 19771202 - DUMORTIER FRERES HUILERIES MAI [FR]
- [A] DE 1956474 A1 19710513 - KETTNER MAX
- [A] DE 1131137 C
- [A] DE 2011682 B1 19710708
- [AD] DE 3122733 A1 19820318 - OCME SPA [IT]
- [AD] DE 3923549 A1 19900208 - NAGEMA VEB K [DD]

Cited by

CN106238405A; DE29818293U1; CN105438537A; DE29807325U1; CN110466824A; ES2234367A1; CN105523218A; AT501825A1; AT501825B1; DE4405227A1; CN104443497A; US6688839B1; DE102021129347A1; WO2023083593A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0472909 A1 19920304; EP 0472909 B1 19950125; DE 4027336 A1 19920305; DE 59104380 D1 19950309; JP H069034 A 19940118

DOCDB simple family (application)

EP 91112448 A 19910724; DE 4027336 A 19900829; DE 59104380 T 19910724; JP 24232791 A 19910829