

Title (en)

Packing machine for bottles with separated feeding conveyors.

Title (de)

Einpackmaschine mit gestrennten Zuführbahnen für Flaschen.

Title (fr)

Machine à emballer des bouteilles munie de bandes d'alimentation séparées.

Publication

EP 0010686 A1 19800514 (DE)

Application

EP 79104001 A 19791017

Priority

DE 2845660 A 19781020

Abstract (en)

According to types or composition, assorted bottles (9), preferably empty bottles, are conveyed separately and inserted separately into crates (19). For this purpose a single packing machine (7, 7a) is provided which puts the seized bottles (9), in each case on a hook-like trajectory (16), into the crates (19). Each type of bottle is provided with its own bottle-accumulation table (8a to 8d). For average efficiency, in each case for two or more accumulation tables (8a to 8d) only one bottle-gripping head (18, Fig. 1), which can be called away from accumulation table to accumulation table and is horizontally movable, is provided. For greater efficiency, each accumulation table (8a to 8d) is allocated its own gripping head (18), the gripper (11) of which can be raised up to about 15 cm relative to its gripping head (Fig. 10). In this way it is not possible for bottle-accumulation tables (8b, 8c, Fig. 10) which are not yet fully occupied to hinder the immediate packing procedure for bottles (9) of fully occupied bottle-accumulation tables (8a, 8d). The crates (19) packed with uniform bottles (9) can then be palletized separately according to types and stocked until further use. <IMAGE>

Abstract (de)

Nach Sorten bzw. Beschaffenheit sortierte Flaschen (9), vorzugsweise Leerflaschen, werden getrennt angefordert und getrennt in Flaschenkästen (19) eingebracht. Dazu ist eine einzige Einpackmaschine (7, 7a) vorgesehen, die die ergriffenen Flaschen (9) jeweils auf einer hakenartigen Bahnkurve (16) in die Flaschenkästen (19) einsetzt. Für jede Flaschensorte ist ein eigener Flaschenstautisch (8a bis 8d) vorgesehen. Für mittlere Leistungen ist jeweils für zwei oder mehrere Stautische (8a bis 8d) nur ein von Stautisch zu Stautisch abrufbarer und dabei horizontal verfahrbarer Flaschengreiferkopf (18) vorgesehen. Für größere Leistungen ist jedem Stautisch (8a bis 8d) ein eigener Greiferkopf (18) zugeordnet, dessen Greifer (11) relativ zu ihrem Greiferkopf bis etwa 15 cm anhebbar sind. Dadurch können noch nicht vollbesetzte Flaschenstautische (8b, 8c) den sofortigen Einpackvorgang für Flaschen (9) von vollbesetzten Flaschenstautischen (8a, 8d) nicht behindern. Die mit einheitlichen Flaschen (9) gefüllten Flaschenkästen (19) können anschließend nach Sorten getrennt palettiert und bis zur Weiterverwendung bevorratet werden.

IPC 1-7

B65B 21/02; B65B 21/04

IPC 8 full level

B65B 21/04 (2006.01); **B65B 21/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 21/04 (2013.01); **B65B 21/18** (2013.01)

Citation (search report)

- FR 1489175 A 19670721 - GALLET & CIE
- US 3119139 A 19640128 - BEARD JOHN H
- DD 78193 A
- DE 1225101 B 19660915 - HOLSTEIN & KAPPERT MASCHF
- US 3259240 A 19660705 - SCHNEIDER PAUL J
- DE 2534183 A1 19770217 - STEINLE RUDOLF ING GRAD
- DE 2243227 C
- DE 2505622 A1 19751002 - FORENEDE BRYGGERIER AS
- DE 1548285 A1 19690731 - OWENS JLLINOIS INC

Cited by

EP1588946A1; CN110920966A; EP1655247A1; EP0591120A1; US5727919A; US11485530B2; EP1655227A1; EP0308821A1; ITRE20090114A1; US2016023790A1; US9944419B2; WO2020001800A1; WO9607993A1; WO2020001801A1; US10745162B2; US11289181B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0010686 A1 19800514; DE 2845660 A1 19800508; DE 2845660 C2 19840726

DOCDB simple family (application)

EP 79104001 A 19791017; DE 2845660 A 19781020