

Title (en)

Method and apparatus for the orderly introduction of articles, particularly pralines, into packaging containers.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum geordneten Einlegen von Gegenständen, insbesondere Pralinen, in Aufnahmebehälter.

Title (fr)

Procédé et installation pour déposer de façon déterminée des articles, en particulier des pralines, dans des récipients d'emballage.

Publication

EP 0162933 A1 19851204 (DE)

Application

EP 84104796 A 19840428

Priority

EP 84104796 A 19840428

Abstract (en)

[origin: US4630428A] Small articles, particularly chocolate and candies, are placed in predetermined positions in a receiver, such as deep-drawn compartmented boxes. The articles (1) are assigned coordinate positions (90) in the receiver, in X-Y coordinate system. The receivers (2) are transported at a predetermined, preferably speed passed an insertion station, where the articles are moved in a predetermined insertion path (47) transversely to the X direction of movement of the receivers. The movement of the articles and the transport speed of the receivers are synchronized. To permit placement of the articles at selected X coordinate positions, a temporal phase shift is introduced between the movement of the articles in the insertion path and the transport speed of the receivers, for example by changing the position of a cross gear in a differential. The insertion path in the Y direction is predetermined by guide tracks (14, 15) which is shifted bodily in the Y direction by a positioning motor (60, 61). The insertion units can be made narrow to place a number of them adjacent the transport path.

Abstract (de)

Beim geordneten Einlegen von Gegenständen, insbesondere Pralinen in Aufnahmebehälter, bspw. Verpackungseinsätze für Verkaufsschachteln, werden die Aufnahmebehälter (2) von denen jedem innerhalb eines Einlegebereiches (89) eine Anzahl jeweils durch eine X- und eine Y-Koordinate in einem mitbewegten Koordinaten-System bestimmter Ablageorte (90) zugeordnet ist, in festen gegenseitigen Abständen aufeinanderfolgend in einer vorbestimmten Richtung (X-Richtung) an wenigstens einer Einlegestation (4) vorbeitransportiert. In der Einlegestation werden die einzeln aufgenommenen Gegenstände (1) in einer mit der Transportbewegung der Aufnahmebehälter synchronisierten zyklischen Einlegebewegung quer zu der X-Richtung (in der Y-Richtung) entsprechend der Y-Koordinate des angesteuerten Ablageortes über einen Aufnahmebehälter bewegt und an den Ablageort in den vorbeitransportierten Aufnahmebehälter eingelegt. Um automatisch Gegenstände, insbesondere Pralinen, an frei wählbaren Ablageorten in den vorbeilaufenden Aufnahmebehältern einzulegen und den Ablageort frei programmierbar verändern zu können, wird die Einlegebewegung gegenüber der Transportbewegung um einen von der X-Koordinate eines wahlfrei angesteuerten Ablageortes (90) abhängigen festen Wert zeitlich phasenverschoben

IPC 1-7

B65B 5/12

IPC 8 full level

B65B 5/12 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65B 5/12 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] FR 2047100 A5 19710312 - KAMAN CORP
- [Y] DE 1255025 B 19671123 - HESSER AG MASCHF

Cited by

DE102008029497A1; EP2030894A1; FR2754239A1; EP0856465A1; US6122895A; US7770363B2; US9604741B2; EP2778079A1; WO2009153080A1; US8474598B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0162933 A1 19851204; EP 0162933 B1 19880316; AT E33007 T1 19880415; DE 3469875 D1 19880421; US 4630428 A 19861223

DOCDB simple family (application)

EP 84104796 A 19840428; AT 84104796 T 19840428; DE 3469875 T 19840428; US 71886285 A 19850402