

Title (en)

Empty bottle reverse vending device

Title (de)

Leerflaschen-Rücknahmegerät

Title (fr)

Dispositif pour le retournement de bouteilles vides

Publication

EP 0802511 A2 19971022 (DE)

Application

EP 97111001 A 19941207

Priority

- DE 4400251 A 19940107
- EP 95904432 A 19941207

Abstract (en)

The collector has a housing with a bottle input chamber with closable insertion aperture, a motorised conveyor passing empties from the input chamber to a bottle magazine (22), a bottle detector and associated controller for the conveyor. There can be a deposit coin output. The insertion chamber has a surface for receiving upright bottles and the magazine has a base at the height of this surface for receiving upright bottles. The magazine is accessible from the stationary insertion chamber via a closable opening. The conveyor has a linearly reciprocally movable transverse slider and the detector has a reciprocally movable sensor slider (44) crossing the path of the transverse slider in the region of the insertion chamber (14). The sensor slider carries sensors (48) for contactless detection of the bottle contours and dia.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Leerflaschen-Rücknahmegerät mit einer Eingabekammer (14) für Leerflaschen (16) und einem Fahrgestell (20) als Wechselmagazin (22). Um eine einfache Handhabung beim Beschicken und Entleeren des Wechselmagazins (22) zu gewährleisten, ist das Leerflaschenmagazin (22) über eine quer zur Eingabeöffnung (11) ausgerichtete verschließbare Durchtrittsöffnung (38) von der stationären Eingabekammer (14) aus zugänglich. Weiter ist eine Fördereinrichtung vorgesehen, die einen quer zur Eingaberichtung durch die Eingabekammer (14) hindurch in Richtung Durchtrittsöffnung (38) hin- und herverschiebbaren Querschieber (68) aufweist. Die Flaschenerkennung erfolgt über einen innerhalb des Gehäuses (10) in Eingaberichtung hin- und herverschiebbaren, den Verschiebeweg des Querschiebers (68) im Bereich der Eingabekammer kreuzenden Sensorschieber (44), der mit Sensoren (48) zur berührungslosen Abtastung der Flaschenkontur bestückt ist. <IMAGE>

IPC 1-7

G07F 7/06

IPC 8 full level

G07F 7/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G07F 7/0609 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IE IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0802511 A2 19971022; EP 0802511 A3 19971119; EP 0802511 B1 20020410; AT E164248 T1 19980415; AT E216109 T1 20020415; CA 2179806 A1 19950713; DE 4443406 A1 19950713; DE 59405496 D1 19980423; DE 59410102 D1 20020516; EP 0738409 A1 19961023; EP 0738409 B1 19980318; ES 2115354 T3 19980616; FI 962760 A0 19960705; FI 962760 A 19960705; JP 2997317 B2 20000111; JP H09507323 A 19970722; NO 314864 B1 20030602; NO 962851 D0 19960705; NO 962851 L 19960822; US 5788045 A 19980804; WO 9519020 A1 19950713

DOCDB simple family (application)

EP 97111001 A 19941207; AT 95904432 T 19941207; AT 97111001 T 19941207; CA 2179806 A 19941207; DE 4443406 A 19941207; DE 59405496 T 19941207; DE 59410102 T 19941207; EP 9404074 W 19941207; EP 95904432 A 19941207; ES 95904432 T 19941207; FI 962760 A 19960705; JP 51829395 A 19941207; NO 962851 A 19960705; US 67618396 A 19960703