

Title (en)  
Means for gripping and transporting products for an automatic vending machine

Title (de)  
Mittel zum Greifen und Transportieren von Produkten für einen Verkaufsautomat

Title (fr)  
Moyen de saisie et de transport de produits pour un distributeur automatique

Publication  
**EP 1076320 A1 20010214 (FR)**

Application  
**EP 00440225 A 20000809**

Priority  
FR 9910457 A 19990811

Abstract (en)  
Products stored in racks (2) are moved by a robot (3) able to travel along three orthogonal axes. A capturing plate (5) is attached to the movable part (6) of the robot (3) and has an electronic assembly (7) at its end which is able to recognize the form and position of a product. The assembly includes pairs of photoelectric transmitters/receivers to locate plate to racks and plate to product and an electroluminescent diode for calibration

Abstract (fr)  
La présente invention concerne un moyen de saisie et de transport de produits pour un distributeur automatique, qui est essentiellement constitué par une armoire (1) comprenant des casiers (2) de stockage des produits, par un robot trois axes (3) de préhension de chaque produit sélectionné individuellement et de transport de ce produit entre une zone (4) appelée guichet client et les casiers (2) de stockage des produits et par un moyen (5) de saisie et de transport desdits produits, équipant ledit robot trois axes (3), ladite armoire étant pourvue sur ses façades avant et arrière d'une porte d'accès. Moyen de saisie et de transport de produits, caractérisé en ce qu'il est essentiellement constitué sous forme d'une palette montée en extrémité d'un chariot (6) déplaçable suivant trois axes orthogonaux et constituant la partie mobile du robot trois axes (3), ladite palette étant pourvue d'un ensemble électronique (7) de reconnaissance de la forme et de la position du produit à saisir et à transporter, dans le casier de rangement (2) ou dans la zone (4) appelée guichet client. L'invention est plus particulièrement applicable dans le domaine de la vente ou de la location par distributeurs automatiques de produits. <IMAGE>

IPC 1-7  
**G07F 11/16**; **G07F 11/42**

IPC 8 full level  
**G07F 11/16** (2006.01); **G07F 11/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**G07F 11/163** (2020.05 - EP US); **G07F 11/42** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [XA] EP 0577121 A1 19940105 - DALLA VALLE LIVIO [IT]
- [A] US 5240139 A 19930831 - CHIRNOMAS MUNROE [US]
- [A] WO 8604173 A1 19860717 - ABM IND INC [US]
- [A] US 5143193 A 19920901 - GERACI RONALD [US]

Cited by  
WO2007009714A1; CN109191686A; CN109993896A; US8061555B2; US11620868B2; US11830310B2; US12073679B2; EP1915744A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1076320 A1 20010214**; FR 2797507 A1 20010216

DOCDB simple family (application)  
**EP 00440225 A 20000809**; FR 9910457 A 19990811