

Title (en)

Method and device for automatically identifying glass containers and glass containers adapted to be identified by said method

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur maschinellen Erkennung von Glasbehältern sowie für das Verfahren geeignete Glasbehälter

Title (fr)

Procédé et dispositif permettant d'identifier automatiquement des récipients en verre et récipients en verre désignés pour être identifiés par un tel procédé

Publication

EP 1270091 A1 20030102 (DE)

Application

EP 02013664 A 20020620

Priority

DE 10131328 A 20010628

Abstract (en)

The method involves detecting at least one gap (16) in the profiling (7) formed by omitting at least one profiling element (6) and generating a corresponding gap signal. Each gap signal is evaluated to identify the glass container. A code can be applied to the container with successive profiling elements and gaps. Independent claims are also included for the following: a glass container and an arrangement for automatic detection of glass containers.

Abstract (de)

Eine Vorrichtung zur maschinellen Erkennung von Glasbehältern (1) weist eine Ringleuchte (18) auf, mit der ein Boden (3) des Glasbehälters (1) beleuchtet werden kann. Unter dem Boden befindet sich eine Profilierung (7) mit sichelförmigen Profilierungselementen (6). Einige der Profilierungselemente (6) sind fortgelassen, wodurch Lücken (15,16) entstanden sind. Der Boden (3) wird durch eine CCD-Kamera (23) einer Abtastvorrichtung (24) aufgenommen. Die Bildsignale der CCD-Kamera (23) werden in ein Bildverarbeitungssystem (22) eingegeben und über einen Monitor (26) dargestellt sowie über Aktoren (27) verwertet. In alternativen Ausführungsformen erfolgt der Abtastvorgang mittels kapazitiver Sensoren oder mittels Lückentastelementen. Über die Lücken (15,16) lassen sich z.B. Pfand-Einwegflaschen erkennen, für die Pfand rückzahlbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B07C 5/34

IPC 8 full level

B07C 5/34 (2006.01)

CPC (source: EP)

B07C 5/3408 (2013.01); **B07C 5/3412** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] GB 2071892 A 19810923 - UNITED GLASS LTD
- [XY] GB 2031199 A 19800416 - UNITED GLASS LTD
- [Y] US 4919274 A 19900424 - HAMMOND NATHAN J [US]
- [Y] EP 0887120 A1 19981230 - INEX VISION SYSTEMS INC [US]
- [A] US 3684089 A 19720815 - MCMEEKIN JAMES H

Cited by

US11713268B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1270091 A1 20030102; DE 10131328 A1 20030116

DOCDB simple family (application)

EP 02013664 A 20020620; DE 10131328 A 20010628