

## Title (en)

Method and apparatus for successively unloading containers

## Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum aufeinanderfolgenden Entleeren von Behältern

## Title (fr)

Procédé et dispositif pour décharger successivement des conteneurs

## Publication

**EP 1086628 A2 20010328 (DE)**

## Application

**EP 00119696 A 20000909**

## Priority

DE 19945808 A 19990924

## Abstract (en)

The container emptying method has a full container (3) supplied to an emptying point via a pivoted frame (14) into which the container is fitted, before transport of the emptied container together with the frame back to the delivery point, at which the emptied container is replaced by a full container. An Independent claim for a container emptying device is also included.

## Abstract (de)

Beschrieben wird ein Verfahren und eine Vorrichtung zum aufeinanderfolgenden Entleeren von Artikel enthaltenden Behältern (Vollbehältern), die an einer Aufgabestation in einen Rahmen überführt, danach mit dem Rahmen zu einer Entleerungsstation bewegt und dort entleert werden, wonach sie mit dem Rahmen zu der Aufgabestation zurückbewegt werden. Das Verfahren und die Vorrichtung bezwecken eine gegenüber dem Bekannten schnellere und einfachere Befüllung des Rahmens, der insbesondere Teil eines Schwenkmechanismus ist, mit Vollbehältern. Die Lösung besteht darin, daß ein weiterer Vollbehälter beim Überführen in den Rahmen den darin befindlichen leeren Behälter (Leerbühälter) unmittelbar oder mittelbar aus dem Rahmen entfernt. Mit dem Verfahren und der Vorrichtung ist der Vorteil verbunden, daß der in einem Rahmen befindliche Leerbühälter auf dem kürzesten Weg durch einen Vollbehälter ersetzt werden kann, so daß der Rahmen sehr schnell für eine erneute Schwenkbewegung zur Verfügung steht. <IMAGE>

## IPC 1-7

**A24C 5/356**

## IPC 8 full level

**B65B 69/00** (2006.01); **A24C 5/352** (2006.01); **A24C 5/356** (2006.01); **B65G 47/90** (2006.01); **B65G 65/23** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**A24C 5/356** (2013.01 - EP US); **B65B 69/00** (2013.01 - EP US)

## Citation (applicant)

- US 3655080 A 19720411 - GIANESE GOFFREDO
- US 4403908 A 19830913 - CARTOCETI ITALIANO [IT]
- US 3527369 A 19700908 - BORNFLETH ULRICH, et al
- US 3777911 A 19731211 - BORNFLETH ULRICH [DE]
- DE 1939395 A1 19710211 - HAUNI WERKE KOERBER & CO KG

## Cited by

EP1656841A1; DE102007047562A1; DE102013208407A1; EP3269264A1; DE102008027636A1; EP3269262A1; WO2018011248A1; EP3269263A1; WO2018011250A1; EP2759216A1; ITBO20090228A1; RU2734187C2; EP3135128A3; EP2949582A1; EP1941805A1; ITBO20090229A1; KR20180035157A; US10207880B2; WO2008110390A1; EP3269261A1; EP2130445A1; DE102008047655A1; EP3300613A1; EP3300614A1; US10271575B2

## 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 1086628 A2 20010328**; **EP 1086628 A3 20050629**; **EP 1086628 B1 20060621**; AT E330497 T1 20060715; CN 1242907 C 20060222; CN 1289716 A 20010404; DE 19945808 A1 20010329; DE 19945808 B4 20080904; DE 50013031 D1 20060803; ES 2264658 T3 20070116; JP 2001139148 A 20010522; PL 195738 B1 20071031; PL 342680 A1 20010326; US 6517306 B1 20030211

## DOCDB simple family (application)

**EP 00119696 A 20000909**; AT 00119696 T 20000909; CN 00128877 A 20000922; DE 19945808 A 19990924; DE 50013031 T 20000909; ES 00119696 T 20000909; JP 2000287312 A 20000921; PL 34268000 A 20000921; US 66289800 A 20000915