

Title (en)

Method and device for filling containers with cleaning device

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Befüllen von Behältnissen mit Reinigungseinrichtung

Title (fr)

Dispositif et procédé de remplissage de récipients avec des produits de nettoyage

Publication

EP 2409948 A2 20120125 (DE)

Application

EP 11174078 A 20110715

Priority

DE 102010031873 A 20100721

Abstract (en)

The device (1) comprises multiple filling elements (5), which have a discharge unit to fill the fluid in the containers (6), and a valve unit to control the supply of the fluid in the containers. A transport unit is provided, which transports the containers along a predetermined transport path, temporarily during the filling with the liquid. Independent claims are also included for the following: (1) a handling system comprises a sterilization unit; and (2) a method for operating a device for filling of containers with fluid.

Abstract (de)

Vorrichtung (1) zum Befüllen von Behältnissen (6) mit einer Flüssigkeit und insbesondere mit einem Getränk, mit einer Vielzahl von Füllelementen (5), welche jeweils einen Auslauf (37) aufweisen, um das Getränk in die Behältnisse (10) einzufüllen sowie eine Ventileinrichtung (38), um die Zufuhr der Flüssigkeit in die Behältnisse (6) zu steuern, aufweisen, mit einer Transporteinrichtung, welche die Behältnisse (10) entlang eines vorgegebenen Transportpfades wenigstens zeitweise während deren Befüllung mit der Flüssigkeit transportiert, und mit einer Reinigungseinrichtung, welche wenigstens einen von der zu befüllenden Flüssigkeit berührten Bereich mit einem Reinigungsmedium beaufschlagt. Erfindungsgemäß ist wenigstens ein Füllelement (5) derart gestaltet, dass das Reinigungsmedium während eines Reinigungsbetriebs aus diesem Füllelement (5) frei austritt.

IPC 8 full level

B67C 3/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B67C 3/001 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 20120014 U1 20030206 - KRONES AG [DE]
- DE 19542432 A1 19970515 - HEES HANS WERNER [DE]
- DE 102005012507 A1 20060921 - KRONES AG [DE]
- DE 102007034837 A1 20090129 - KRONES AG [DE]
- DE 102010012569 A1 20110929 - KRONES AG [DE]
- DE 10134037 B4 20040708 - KRONES AG [DE]
- DE 10217145 A1 20031030 - KRONES AG [DE]

Cited by

EP4071103A1; IT202100008711A1; EP3812343A4; CN104891405A; CN111646412A; EP3808696A1; EP3109198A1; WO2018104551A1; US11498823B2; US11834315B2; EP2821362A1; CN104276297A; EP3480161A1; JP2022097702A; US10759643B2; US11577950B2; EP3020679B1; IT201800020926A1; US11040861B2; US11760617B2; EP3808696B1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2409948 A2 20120125; EP 2409948 A3 20130403; EP 2409948 B1 20160127; EP 2409948 B2 20200930; CN 102372242 A 20120314; CN 102372242 B 20150909; DE 102010031873 A1 20120126; JP 2012025489 A 20120209; JP 5964020 B2 20160803; US 2012018030 A1 20120126; US 8844585 B2 20140930

DOCDB simple family (application)

EP 11174078 A 20110715; CN 201110199799 A 20110718; DE 102010031873 A 20100721; JP 2011155341 A 20110714; US 201113182970 A 20110714