

Title (en)

DEVICE AND METHOD FOR FILLING A CONTAINER WITH A FILLING PRODUCT

Title (de)

VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES BEHÄLTERS MIT EINEM FÜLLPRODUKT

Title (fr)

DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN RÉCIPIENT D'UN PRODUIT DE REMPLISSAGE

Publication

EP 3838839 A1 20210623 (DE)

Application

EP 20215413 A 20201218

Priority

DE 102019135261 A 20191219

Abstract (en)

[origin: CN113003519A] The invention relates to a filling device (1) and a method for filling a container (200) with a filling product, preferably in a beverage filling plant. the filling device (1) includes: a filling mechanism (20) with a gas line (24) for evacuating the container (200) to be filled to a negative pressure (P_{low}) and a filling product line (22) for introducing filling product from a base reservoir (110) into the evacuated container (200) under overpressure; and at least one metering introduction line, preferably a metering valve (27, 28), arranged to introduce a metering component from a metering reservoir (124a, 125a) into the filling product line (22).

Abstract (de)

Füllvorrichtung (1) und Verfahren zum Befüllen eines Behälters (200) mit einem Füllprodukt, vorzugsweise in einer Getränkeabfüllanlage, wobei die Füllvorrichtung (1) aufweist: ein Füllorgan (20), das eine Gasleitung, um den zu befüllenden Behälter (200) auf einen Unterdruck (P_{low}) zu evakuieren, und eine Füllproduktleitung (22a), um ein Füllprodukt aus einem Basisreservoir (110) unter einem Überdruck in den evakuierten Behälter (200) einzuleiten, aufweist; und zumindest eine Dosagezuleitung, vorzugsweise Dosageventil (27, 28), die eingerichtet ist, um eine Dosagekomponente aus einem Dosagereservoir (124a, 125a) in die Füllproduktleitung (22a) einzuleiten.

IPC 8 full level

B67C 3/02 (2006.01); **B67C 3/10** (2006.01); **B67C 3/16** (2006.01); **B67C 3/26** (2006.01)

CPC (source: CN EP)

B67C 3/023 (2013.01 - EP); **B67C 3/10** (2013.01 - CN EP); **B67C 3/16** (2013.01 - CN EP); **B67C 3/22** (2013.01 - CN); **B67C 3/2614** (2013.01 - CN); **B67C 3/2634** (2013.01 - CN); **B67C 2003/2697** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- US 2008271809 A1 20081106 - GOLDMAN JAMES E [US], et al
- EP 0775668 A1 19970528 - KHS MASCH & ANLAGENBAU AG [DE]
- WO 2009114121 A1 20090917 - LANCER PARTNERSHIP LTD [US], et al
- EP 2272790 A1 20110112 - KRONES AG [DE]
- DE 102009049583 A1 20110512 - KHS GMBH [DE]

Citation (search report)

- [E] EP 3760236 A1 20210106 - KRONES AG [DE]
- [E] EP 3795532 A1 20210324 - KRONES AG [DE]
- [I] EP 3473587 A1 20190424 - KRONES AG [DE]
- [A] EP 2272792 A1 20110112 - KRONES AG [DE]
- [AD] DE 102009049583 A1 20110512 - KHS GMBH [DE]

Cited by

CN117228611A

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 3838839 A1 20210623; **EP 3838839 B1 20230222**; CN 113003519 A 20210622; DE 102019135261 A1 20210624; SI 3838839 T1 20230428

DOCDB simple family (application)

EP 20215413 A 20201218; CN 202011509251 A 20201218; DE 102019135261 A 20191219; SI 202030175 T 20201218