

Title (en)

DEVICE AND METHOD FOR INTRODUCING A GAS IN A CONTAINER TO BE FILLED

Title (de)

VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINLEITEN EINES GASES IN EINEN ZU BEFÜLLENDE BEHÄLTER

Title (fr)

DISPOSITIF ET PROCEDE D'INTRODUCTION D'UN GAZ DANS UN RECIPIENT A REMPLIR

Publication

**EP 3118154 A1 20170118 (DE)**

Application

**EP 16179440 A 20160714**

Priority

DE 102015111374 A 20150714

Abstract (en)

[origin: CN106348233A] The present invention relates to a method and apparatus (1) for introducing a gas into a container (8) to be filled with a filling product, wherein the apparatus comprising a gas inlet (2) switchable via an input valve (20); the gas inlet (3) is used for passing the gas to the gas outlet (3) in the vessel (8) to be filled, wherein the gas inlet (2) is divided into a flushing line (20) between the inlet valve (20) and the gas outlet (3) a flushing pipe (4) and a pre-tensioning pipe (5) for flushing the container (8) and the pre-tensioning pipe for the pre-tensioning container (8), wherein the pre-tensioning pipe (5) is used for the automatic switching of the pre-tensioning pipe (5), the upstream pressure (p1) existing upstream of the back pressure valve (6) in the pre-tensioning pipe (5) of the downstream pressure (6). The back pressure valve (6) is automatically switched between the open position and the closed position.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung (1) zum Einleiten eines Gases in einen mit einem Füllprodukt zu befüllenden Behälter (8), bevorzugt zum Einleiten eines Inertgases in einen mit einem sauerstoffempfindlichen Füllgut zu befüllenden Behälter (8) in einer Getränkeabfüllanlage, umfassend einen über ein Zulaufventil (20) schaltbaren Gaszulauf (2) zum Zuführen des Gases zu einem in den zu befüllenden Behälter (8) mündenden Gasauslass (3), wobei der Gaszulauf (2) zwischen dem Zulaufventil (20) und dem Gasauslass (3) in eine Spülleitung (4) zum Spülen des Behälters (8) und eine Vorspannleitung (5) zum Vorspannen des Behälters (8) aufgeteilt ist, wobei die Vorspannleitung (5) ein selbstschaltendes Vorspannventil (6) zum Öffnen und Schließen der Vorspannleitung (5) aufweist, wobei das Vorspannventil (6) aufgrund des Druckverhältnisses aus dem in der Vorspannleitung (5) stromaufwärts des Vorspannventils (6) vorliegenden stromaufwärtigen Druck (p1) und dem stromabwärts des Vorspannventils (6) vorliegenden stromabwärtigen Druck (p2) zwischen einer geöffneten Position und einer geschlossenen Position selbst schaltet.

IPC 8 full level

**B67C 3/10** (2006.01)

CPC (source: CN EP)

**B67C 3/10** (2013.01 - CN EP)

Citation (applicant)

- DE 4342142 A1 19950614 - KHS MASCH & ANLAGENBAU AG [DE]
- EP 1216952 A2 20020626 - KHS MASCH & ANLAGENBAU AG [DE]
- US 4390048 A 19830628 - ZELDER FELIX [DE]
- EP 0705788 A2 19960410 - KHS MASCH & ANLAGENBAU AG [DE]

Citation (search report)

- [XD] DE 4342142 A1 19950614 - KHS MASCH & ANLAGENBAU AG [DE]
- [XI] EP 0291971 A2 19881123 - SEITZ ENZINGER NOLL MASCH [DE]
- [XY] DE 102013103639 A1 20141016 - KHS GMBH [DE]
- [Y] DE 1214565 B 19660414 - ENZINGER UNION WERKE AG

Cited by

CN113687020A

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 3118154 A1 20170118; EP 3118154 B1 20180606**; CN 106348233 A 20170125; CN 106348233 B 20190614; DE 102015111374 A1 20170119; SI 3118154 T1 20180928

DOCDB simple family (application)

**EP 16179440 A 20160714**; CN 201610555276 A 20160714; DE 102015111374 A 20150714; SI 201630052 T 20160714