

Title (en)  
METHOD FOR CALIBRATING A FILLING DEVICE IN A FILLING PLANT

Title (de)  
VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINES FÜLLORGANS IN EINER ABFÜLLANLAGE

Title (fr)  
PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN ORGANE DE REMPLISSAGE DANS UNE INSTALLATION DE REMPLISSAGE

Publication  
**EP 4001207 A1 20220525 (DE)**

Application  
**EP 21209177 A 20211119**

Priority  
DE 102020130738 A 20201120

Abstract (en)  
[origin: CN114516609A] The invention relates to a method for calibrating filling elements (3, 4, 5) in a filling system (1), said filling system having a plurality of filling elements for filling a filling product (2) into a container. The method comprises the following steps: introducing a filling product (2) into a reference line (6) of a filling member (3) selected as a reference filling member in order to generate a reference flow (Fr); measuring the reference flow rate (Fr) in the reference filling member to obtain a reference measured value (Vr); introducing the reference flow (Fr) into a first filling member (4) to generate a first filling flow (Ff1); measuring a first filling flow (Ff1) in the first filling member (4) to obtain a first filling member measurement (Vf1); and determining a first calibration parameter (C1) by comparing the reference measurement value (Vr) with the first filling member measurement value (Vf1).

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Kalibrieren eines Füllorgans (3, 4, 5) in einer Abfüllanlage (1), wobei die Abfüllanlage (1) eine Mehrzahl von Füllorganen (3, 4, 5) zum Abfüllen eines Füllprodukts (2) in Behälter aufweist. Das Verfahren umfasst die folgenden Schritte des Einleitens des Füllprodukts (2) in eine Referenzleitung (6) eines als Referenzfüllorgan (3) ausgewählten Füllorgans (3) zur Erzeugung eines Referenzdurchflusses (Fr), des Messens des Referenzdurchflusses (Fr) in dem Referenzfüllorgan (3) zum Erhalt eines Referenzmesswerts (Vr), des Einleitens des Referenzdurchflusses (Fr) in ein erstes Füllorgan (4) zur Erzeugung eines ersten Fülldurchflusses (Ff1), des Messens des ersten Fülldurchflusses (Ff1) in dem ersten Füllorgan (4) zum Erhalt eines ersten Füllorganmesswerts (Vf1); und des Ermitteln eines ersten Kalibrierungsparameters (C1) durch Vergleichen des Referenzmesswerts (Vr) mit dem ersten Füllorganmesswerts (Vf1).

IPC 8 full level  
**B67C 3/00** (2006.01); **B67C 3/28** (2006.01)

CPC (source: CN EP)  
**B67C 3/001** (2013.01 - CN); **B67C 3/002** (2013.01 - EP); **B67C 3/007** (2013.01 - EP); **B67C 3/10** (2013.01 - CN); **B67C 3/22** (2013.01 - CN); **B67C 3/286** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• EP 3078627 A1 20161012 - SIDEL PARTICIPATIONS SAS [FR]  
• DE 102006062536 A1 20080703 - KRONES AG [DE]

Citation (search report)  
• [IY] EP 3553022 A1 20191016 - SACMI BEVERAGE S P A [IT]  
• [YDA] EP 3078627 A1 20161012 - SIDEL PARTICIPATIONS SAS [FR]  
• [Y] EP 2460761 A1 20120606 - KRONES AG [DE]  
• [Y] US 8985161 B2 20150324 - LORENZ KARL [DE], et al  
• [Y] DE 102014107364 A1 20151126 - ENDRESS & HAUSER PROCESS SOLUT [CH]  
• [Y] EP 2881361 B1 20160907 - KRONES AG [DE]  
• [Y] DE 102016106210 B4 20200903 - KRONES AG [DE]

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 4001207 A1 20220525**; CN 114516609 A 20220520; DE 102020130738 A1 20220525

DOCDB simple family (application)  
**EP 21209177 A 20211119**; CN 202111368197 A 20211118; DE 102020130738 A 20201120