

Title (en)
FILLING MACHINE FOR FILLING A LIQUID PRODUCT INTO CONTAINERS AND METHOD FOR CONTROLLING FILLING OPERATIONS AND / OR CIP PROCESSES ON A FILLING MACHINE

Title (de)
FÜLLMASCHINE ZUM ABFÜLLEN EINES FLÜSSIGEN PRODUKTS IN BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE VON FÜLLVORGÄNGEN UND/ODER CIP-PROZESSEN AN EINER FÜLLMASCHINE

Title (fr)
MACHINE DE REMPLISSAGE PERMETTANT DE REMPLIR DES RÉCIPIENTS D'UN PRODUIT LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DES PROCESSUS DE REMPLISSAGE ET/OU DES PROCESSUS CIP SUR UNE MACHINE DE REMPLISSAGE

Publication
EP 3760576 A1 20210106 (DE)

Application
EP 20178741 A 20200608

Priority
DE 102019118096 A 20190704

Abstract (en)
[origin: CN112174073A] A method of filling a filling machine in a container with a filling process and/or a CIP flow on a filling machine is described. Wherein the filler is configured to fill the level limit with a short-circuit probe. In addition to a short-circuit probe configured on a respective filler, the filling machine also includes a flow meter separately assigned to the filler for measuring the instantaneous actual flow through a single filler. Thus, the fill process and/or the CIP fill process may be evaluated for a predetermined period of time or a predetermined machine angle over a predetermined time period or a predetermined machine angle for a single fill process in order to minimize product loss when the container is broken. Further, the CIP flow can be optimized and documented for a single filler.

Abstract (de)
Beschrieben werden eine Füllmaschine (1, 21) und ein Verfahren zur Kontrolle von Füllvorgängen und/oder CIP-Prozessen an einer Füllmaschine, wobei die Füllmaschine zur Füllstandbegrenzung mittels Kurzschlusssonde (5, 25) ausgebildet ist. Zusätzlich zu den an den jeweiligen Füllorganen ausgebildeten Kurzschlusssonden umfasst die Füllmaschine den Füllorganen individuell zugeordnete Durchflussmesser (7, 27) zur Messung eines momentanen Ist-Durchflusses durch die einzelnen Füllorgane. Dadurch kann die Ordnungsmäßigkeit von Füllvorgängen und/oder CIP-Prozessen beurteilt werden, bevor eine vorgegebene Zeitspanne oder ein vorgegebener Maschinenwinkel für einzelne Füllvorgänge durchlaufen worden ist, um Produktverluste bei Behälterbruch zu minimieren. Ferner können CIP-Prozesse optimiert und für einzelne Füllorgane dokumentiert werden.

IPC 8 full level
B67C 3/20 (2006.01); **B67C 3/28** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
B67C 3/20 (2013.01 - EP); **B67C 3/22** (2013.01 - CN); **B67C 3/24** (2013.01 - CN); **B67C 3/26** (2013.01 - CN); **B67C 3/285** (2013.01 - CN); **B67C 3/287** (2013.01 - CN EP)

Citation (search report)

- [XYI] WO 2017009091 A1 20170119 - KHS GMBH [DE]
- [Y] DE 102010009138 A1 20110825 - KRONES AG [DE]
- [XI] DE 102011075459 A1 20121108 - KRONES AG [DE]
- [XI] DE 4239954 A1 19940601 - KHS MASCH & ANLAGENBAU 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 3760576 A1 20210106; **EP 3760576 B1 20230719**; **EP 3760576 C0 20230719**; CN 112174073 A 20210105; CN 112174073 B 20230822; DE 102019118096 A1 20210107

DOCDB simple family (application)
EP 20178741 A 20200608; CN 202010631288 A 20200703; DE 102019118096 A 20190704