

Title (en)
APPARATUS FOR FILLING A CONTAINER WITH CIP-CLEANING

Title (de)
VORRICHTUNG ZUM BEFÜLLEN EINES BEHÄLTERS MIT CIP-REINIGUNG

Title (fr)
APPAREIL DE REMPLISSAGE DE CONTENANT AVEC NETTOYAGE CIP

Publication
EP 3834954 A1 20210616 (DE)

Application
EP 20211666 A 20201203

Priority
DE 102019132749 A 20191203

Abstract (en)
[origin: CN112897440A] The invention relates to a device (1) for filling containers (100) with a filling product, preferably in a beverage filling installation, and to a method for cleaning and/or disinfecting such a device. The device (1) has: a main component conveying device (2) for conveying a main component of the filling product, preferably water; at least one filling device (6), which is fluidically connected to the main component conveying device (2), for filling the container (100) to be filled with a filling product; and a CIP device (200) for cleaning and/or disinfecting components of the device (1) that are in contact with the filling product by means of a CIP medium, wherein the CIP device (200) has a CIP inlet opening (201) for conveying a CIP main component of the CIP medium, preferably water, and a CIP outlet opening (202) for discharging the CIP medium. The device (1) is characterized in that the CIP device (200) further has a CIP dosing branch (210, 210'), which is designed to dispense the CIP concentrate into the CIP main component between the main component delivery device (2) and the filling means (6) or the CIP outlet (202), whereby the CIP medium is produced.

Abstract (de)
Vorrichtung (1) zum Befüllen eines Behälters (100) mit einem Füllprodukt, vorzugsweise in einer Getränkeabfüllanlage, sowie Verfahren zum Reinigen und/oder Sterilisieren einer solchen Vorrichtung, wobei die Vorrichtung (1) aufweist: eine Hauptkomponentenzufuhr (2) zum Zuführen einer Hauptkomponente, vorzugsweise Wasser, des Füllprodukts; zumindest ein mit der Hauptkomponentenzufuhr (2) in Fluidverbindung stehendes Füllorgan (6) zum Befüllen des zu befüllenden Behälters (100) mit dem Füllprodukt; und eine CIP-Einrichtung (200) zur Reinigung und/oder Sterilisation von mit dem Füllprodukt in Kontakt kommenden Komponenten der Vorrichtung (1) mittels eines CIP-Mediums, wobei die CIP-Einrichtung (200) einen CIP-Einlauf (201) zum Zuführen einer CIP-Hauptkomponente, vorzugsweise Wasser, des CIP-Mediums und einen CIP-Auslauf (202) zum Abgeben des CIP-Mediums aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die CIP-Einrichtung (200) ferner einen CIP-Dosagezweig (210, 210') aufweist, der eingerichtet ist, um zwischen der Hauptkomponentenzufuhr (2) und dem Füllorgan (6) oder dem CIP-Auslauf (202) ein CIP-Konzentrat in die CIP-Hauptkomponente einzudosieren, wodurch das CIP-Medium hergestellt wird.

IPC 8 full level
B08B 9/027 (2006.01); **B67C 3/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
B08B 9/027 (2013.01 - EP); **B67C 3/001** (2013.01 - EP); **B67C 7/00** (2013.01 - CN); **B67C 7/0073** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)
• EP 2275381 A2 20110119 - KRONES AG [DE]
• WO 2009041835 A1 20090402 - ELECTRICAL CONTROL SYSTEMS LTD [NZ], et al

Citation (search report)
• [XAYI] US 3945411 A 19760323 - SKOLI SIGMUND P, et al
• [YA] WO 2018172519 A1 20180927 - KRONES AG [DE]
• [YA] DE 102009025155 A1 20101230 - JUERGEN LOEHRKE GMBH [DE]
• [YA] JP 6519607 B2 20190529
• [Y] EP 1578235 A1 20050928 - NESTEC SA [CH]
• [A] EP 1292402 A1 20030319 - RESCONTROL OY [FI]
• [A] EP 2937309 A1 20151028 - DAINIPPON PRINTING CO LTD [JP]

Cited by
EP4417567A1; WO2023110574A1; EP4177213A1; DE102021128705A1

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 3834954 A1 20210616; CN 112897440 A 20210604; CN 112897440 B 20230714; DE 102019132749 A1 20210610

DOCDB simple family (application)
EP 20211666 A 20201203; CN 202011392741 A 20201202; DE 102019132749 A 20191203