

Title (en)  
METHOD FOR COUNTERPRESSURE FILLING OF CONTAINERS AND FILLING SYSTEM OF A COUNTERPRESSURE FILLING DEVICE

Title (de)  
VERFAHREN ZUM GEGENDRUCKFÜLLEN VON BEHÄLTERN UND FÜLLSYSTEM EINES GEGENDRUCKFÜLLERS

Title (fr)  
PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE PAR CONTRE-PRESSION DES RÉCIPIENTS ET SYSTÈME DE REMPLISSAGE D'UNE REMPLISSEUSE PAR CONTRE-PRESSION

Publication  
**EP 3650402 A1 20200513 (DE)**

Application  
**EP 19202253 A 20191009**

Priority  
DE 102018219119 A 20181109

Abstract (en)  
[origin: CN111170250A] The invention provides a method for filling a container (140) with a liquid at an increased pressure, wherein before the filling process is started, the filling process is started; wherein a substantially gas-tight contact is established between the container opening (145) of the container (140) to be filled and the outlet opening (230) of the filling element (200), after completion of the filling process, the substantially gas-tight contact is temporarily released at least once before the container opening (145) is finally separated from the outlet opening (230) to achieve at least partial pressure reduction of the filled container.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung stellt ein Verfahren zum Befüllen von Behältern (140) mit einer unter erhöhtem Druck stehenden Flüssigkeit zur Verfügung, wobei vor Beginn des Füllvorgangs ein im Wesentlichen gasdichter Kontakt zwischen einer Behälteröffnung (145) eines zu befüllenden Behälters (140) und einer Auslassöffnung (230) eines Füllelements (200) hergestellt wird, der vor dem endgültigen Trennen der Behälteröffnung (145) von der Auslassöffnung (230) nach Abschluss des Füllvorgangs wenigstens einmal vorübergehend aufgehoben wird, um eine zumindest teilweise Entlastung des befüllten Behälters zu bewirken.

IPC 8 full level  
**B67C 3/08** (2006.01)

CPC (source: CN EP)  
**B67C 3/08** (2013.01 - CN EP)

Citation (applicant)  
• DE 4134446 A1 19930422 - KRONSEDER MASCHF KRONES [DE]  
• DE 4101891 A1 19920730 - ALFILL GETRAENKETECHNIK [DE]

Citation (search report)  
• [XAY] DE 2722274 B1 19780323 - ORTHMANN & HERBST  
• [Y] DE 1147863 B 19630425 - SEITZ WERKE GMBH

Cited by  
CN118358822A

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 3650402 A1 20200513; EP 3650402 B1 20230125**; CN 111170250 A 20200519; CN 111170250 B 20220607;  
DE 102018219119 A1 20200514; JP 2020075766 A 20200521; JP 7435952 B2 20240221; SI 3650402 T1 20230331

DOCDB simple family (application)  
**EP 19202253 A 20191009**; CN 201911088662 A 20191108; DE 102018219119 A 20181109; JP 2019200802 A 20191105;  
SI 201930453 T 20191009