

Title (en)

Method and device for filling cans with drinks.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Befüllen von Getränkedosen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour remplir des boîtes de boisson.

Publication

EP 0365867 A1 19900502 (DE)

Application

EP 89118158 A 19890930

Priority

DE 3836489 A 19881026

Abstract (en)

1. Method and device for filling cans with drinks. <??>2.1 Methods and devices for filling cans with drinks are known, in which the can is prestressed, before pouring in the drink, from a tank (3), with an inert gas to a pressure (Pc) which lies slightly below the tank pressure (Pk). The inner space of the can is connected to a reservoir (9). A connection is then made between the internal atmosphere of the tank and the inner space of the can, the can (2) being prestressed to the internal pressure (Pk) of the tank. The pouring of the drink into the can (2) is then carried out, the inner space of the can being simultaneously exhausted into the interior of the tank. <??>2.2 In order to increase the CO2 content in the interior of the can in relation to conventional methods, it is envisaged that the can (2) is flushed through, before prestressing, with gas from the tank (3), that the inert gas is introduced directly into the inner space of the can upon prestressing and that in this connection the gas mixture present is at least partially forced into the reservoir (9). After completion of the filling process, the reservoir (9) is exhausted into the open. <??>2.3 Method and devices find application in the drinks industry. <IMAGE>

Abstract (de)

1. Verfahren und Vorrichtung zum Befüllen von Getränkedosen, 2.1 Es sind Verfahren und Vorrichtungen zum Befüllen von Getränkedosen bekannt, bei dem die Dose vor dem Einfüllen des Getränks aus einem Kessel (3) mit einem Inertgas auf einen Druck (Pc) vorgespannt wird, der geringfügig unter dem Kesseldruck (Pk) liegt. Der Doseninnenraum ist mit einem Speicher (9) verbunden. Anschließend wird dann eine Verbindung zwischen der Kesselinnenatmosphäre und dem Doseninnenraum hergestellt, wobei die Dose (2) auf den Kesselinnendruck (Pk) vorgespannt wird. Anschließend erfolgt dann das Einfüllen des Getränks in die Dose (2), wobei gleichzeitig der Doseninnenraum in das Kesselinnere entlüftet wird. 2.2 Um den CO2-Anteil im Doseninneren gegenüber herkömmlichen Verfahren zu erhöhen, ist vorgesehen, daß die Dose (2) vor dem Vorspannen mit Gas aus dem Kessel (3) durchgespült wird, daß das Inertgas beim Vorspannen direkt in den Doseninnenraum eingeleitet wird und daß dabei das vorhandene Gasgemisch zumindest teilweise in den Speicher 9 verdrängt wird. Nach Beendigung des Füllvorganges wird der Speicher (9) ins Freie entlüftet. 2.3 Verfahren und Vorrichtungen finden Anwendung in der Getränkeindustrie.

IPC 1-7

B67C 3/10

IPC 8 full level

B67C 3/08 (2006.01); **B67C 3/10** (2006.01); **B67C 3/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B67C 3/10 (2013.01 - EP US); **B67C 2003/2651** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4688608 A 19870825 - PUSKARZ STANLEY J [US], et al
- [A] US 2794453 A 19570604 - LUCIEN GROSBOIS
- [AD] DE 3606977 A1 19870910 - HOLSTEIN & KAPPERT MASCHF [DE]
- [A] DE 1482619 A1 19710812 - ENZINGER UNION WERKE AG
- [A] FR 1038455 A 19530929 - CROWN CORK & SEAL CO

Cited by

CN102351139A; EP0536906A1; EP0900761A1; EP0847959A1; EP0554690A1; EP0752388A1; US6351924B1; WO9817579A1; EP2104575B1

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0365867 A1 19900502; **EP 0365867 B1 19920304**; CA 2001334 A1 19900426; CA 2001334 C 19960206; DE 3836489 A1 19900503; DE 58900921 D1 19920409; ES 2030955 T3 19921116; JP 2615218 B2 19970528; JP H02242784 A 19900927; US 5000234 A 19910319; US 5065799 A 19911119

DOCDB simple family (application)

EP 89118158 A 19890930; CA 2001334 A 19891024; DE 3836489 A 19881026; DE 58900921 T 19890930; ES 89118158 T 19890930; JP 27834289 A 19891025; US 42461889 A 19891020; US 62770390 A 19901214