

Title (en)

Process for filling a tank with carbonated beverages, particularly beer, and device for carrying out the process.

Title (de)

Verfahren zum Befüllen eines Tanks für kohlenensäurehaltige Getränke, insbesondere Bier, und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Méthode de remplissage d'un réservoir pour boissons carbonatées, en particulier de la bière, ainsi que dispositif pour sa mise en oeuvre.

Publication

**EP 0377069 A1 19900711 (DE)**

Application

**EP 89101463 A 19890127**

Priority

DE 3900089 A 19890103

Abstract (en)

A process for filling a tank (1) with carbonated beverages, particularly beer, which tank contains a film bag (5) to be filled with the beverage from below and is provided at the top with a connection fitting (3) which permits the escape and entry of a gas, the air situated between the outside of the film bag (5) and the tank wall (18) being expelled, when filling the film bag (5) with the beverage, via the connection fitting (3) due to the expanding film bag (5) until, for safety reasons, only a preset remaining space (17) remains between the film bag (5) and the tank wall (18), is to be developed further in such a way that it is possible, when filling conventional tanks (1) containing film bag (5), to fill the remaining space (17) only with CO<sub>2</sub> or a CO<sub>2</sub>/air mixture, the oxygen content of which is negligible. This is achieved in that the air situated in the remaining space (17) is replaced by a gas, particularly carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), which behaves neutrally with respect to the beverage or is mixed with the neutral gas to such an extent that the oxygen content, due to the air, in the mixture is less than a preset minimum value. The invention also includes devices for carrying out the process.  
<IMAGE>

Abstract (de)

Ein Verfahren zum Befüllen eines Tanks (1,) für kohlenensäurehaltige Getränke, insbesondere Bier, der einen von unten mit dem Getränk zu befüllenden Foliensack (5) enthält und oben mit einer Anschlußarmatur (3) versehen ist, welche den Aus- und Eintritt eines Gases zuläßt, wobei die zwischen der Außenseite des Foliensackes (5) und der Tankwandung (18) befindliche Luft beim Befüllen des Foliensackes (5) mit dem Getränk durch den sich ausdehnenden Foliensack (5) über die Anschlußarmatur (3) ausgelassen wird, bis zwischen dem Foliensack (5) und der Tankwandung (18) noch ein aus Sicherheitsgründen vorgeschriebener Restraum (17) verbleibt, ist so weiterzubilden, daß es möglich ist, beim Befüllen herkömmlicher Tanks 1 mit Foliensack 5 den Restraum (17) nur mit CO<sub>2</sub> oder einem CO-Luft-Gemisch zu füllen, dessen Sauerstoffanteil vernachlässigbar gering ist. Dies wird dadurch erreicht, daß die in dem Restraum (17) befindliche Luft durch ein sich gegenüber dem Getränk neutral verhaltendes Gas, insbesondere Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) ersetzt oder mit dem neutralen Gas in so starkem Maße gemischt wird, daß der durch die Luft bedingte Sauerstoffanteil in dem Gemisch unterhalb eines vorgeschriebenen Mindestwertes liegt. Die Erfindung umfaßt auch Vorrichtungen zur Durchführung des Verfahrens.

IPC 1-7

**B67D 1/04**

IPC 8 full level

**B67C 3/30** (2006.01); **B67D 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B67D 1/0462** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] WO 7900092 A1 19790308 - BIER DRIVE AG [DE], et al
- [A] DE 8709266 U1 19871008
- [AD] WO 7900093 A1 19790308 - BIER DRIVE AG [DE], et al
- [A] FR 1324104 A 19630412 - CHADBURNS LIVERPOOL LTD

Cited by

EP0791810A3; EP1923260A1; NL1032862C2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0377069 A1 19900711**; **EP 0377069 B1 19920826**; AT E79832 T1 19920915; DE 3900089 A1 19900705; DE 58902152 D1 19921001; JP H02258593 A 19901019

DOCDB simple family (application)

**EP 89101463 A 19890127**; AT 89101463 T 19890127; DE 3900089 A 19890103; DE 58902152 T 19890127; JP 5590 A 19900102