

Title (en)

Sterile bag-in-box filling and emptying system.

Title (de)

Steriles Bag-in-Box Füll- und Entnahmesystem.

Title (fr)

Système de remplissage et de vidange stérile pour sac mis dans un conteneur.

Publication

EP 0190757 A2 19860813 (DE)

Application

EP 86101531 A 19860205

Priority

DE 3503916 A 19850206

Abstract (en)

In sterile bag-in-box filling and emptying systems for the storage, transportation and removal, even in stages, of liquids, such as pasteurised fruit beverages and the like, there is a risk of reinfection, with the result that not only the stored liquids frequently perish, but also the contents of the fruit yoghurt pots filled in relatively large quantities with said liquids. Additionally, great investment costs have to be raised for the equipment and high costs for cleaning and maintenance are incurred with each new filling of the current plants. In order to achieve greater safety from reinfection and to reduce the costs both for procurement and for current operation, the plastic bag (1) is hermetically sealed and produced in a sterile manner, and inserted into the valve unit (2), the opening of said bag having a circular sealing ring (3), the inside surface of which is provided with a sealing skin (4) which is removed when it is destroyed by the incoming liquid.

Abstract (de)

Bei sterilen Bag-In-Box Füll- und Entnahmesystemen für die Lagerung, den Transport und Entnahme auch in Etappen von Flüssigkeiten, wie pasteurisierten Fruchtzubereitungen und dergleichen, besteht die Gefahr der Reinfektion, so daß häufig nicht nur die eingelagerten Flüssigkeiten verderben, sondern auch die Inhalte der mit diesen versehenen in größeren Mengen abgefüllter Fruchtojoghurt - Becher. Außerdem sind für die Einrichtungen hohe Investitionskosten aufzubringen und es fallen bei jeder Neubefüllung der bisherigen Anlagen große Reinigungs- und Wartungskosten an. Um eine größere Sicherheit gegen die Reinfektion zu erreichen und die Kosten sowohl für die Anschaffung, als auch den laufenden Betrieb zu verringern, wird der Kunststoff sack (1) hermetisch verschlossen und steril hergestellt, in die Ventileinheit(2) eingesetzt, wobei die Öffnung desselben einen O-Dichtring (3) aufweist, dessen Innenfläche mit einer Abdichthaut (4) versehen ist, die von der einfüllenden Flüssigkeit bei ihrer Zerstörung entfernt wird.

IPC 1-7

B65D 90/04

IPC 8 full level

B65B 55/04 (2006.01); **B65D 77/06** (2006.01); **B65D 88/02** (2006.01); **B65D 90/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65D 90/046 (2013.01); **B65D 2590/046** (2013.01)

Cited by

US5373872A; EP1719714A1; EP1724207A3; EP0798264A1; US6056158A; WO9605125A1; WO2023280509A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0190757 A2 19860813; **EP 0190757 A3 19870429**; **EP 0190757 B1 19910814**; AT E66198 T1 19910815; DE 3503916 A1 19860807; DE 3503916 C2 19870430; DE 3680798 D1 19910919; JP S61259986 A 19861118

DOCDB simple family (application)

EP 86101531 A 19860205; AT 86101531 T 19860205; DE 3503916 A 19850206; DE 3680798 T 19860205; JP 2307786 A 19860206