

Title (en)
FILLING METHOD AND FILLING SYSTEM FOR ITS IMPLEMENTATION

Title (de)
ABFÜLLVERFAHREN UND BEFÜLLUNGSANLAGE ZU DESSEN DURCHFÜHRUNG

Title (fr)
PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE ET SYSTÈME DE REMPLISSAGE DESTINÉ À SA MISE EN UVRE

Publication
EP 4098569 A1 20221207 (DE)

Application
EP 21177410 A 20210602

Priority
EP 21177410 A 20210602

Abstract (en)
[origin: WO2022253503A2] A method is proposed for filling a storage bag (40) of a liquid reservoir (10) of a pharmaceutical or cosmetics dispenser. Provision is made that the storage bag (40) is firstly converted from a first compact state to a first widened state by internal application of gas at an overpressure and/or by exposure to an external underpressure. The storage bag (40) is then compressed again, by internal application of an underpressure and/or by exposure to gas at an external overpressure, and converted to a second compact state. Only thereafter is the storage bag (40) filled with liquid, the storage bag (40) being converted to a second widened state. The method according to the invention lessens the danger of a plant provided for the filling operation being contaminated by liquid that escapes after the filling operation.

Abstract (de)
Vorgeschlagen wird ein Verfahren zur Befüllung eines Speicherbeutels (40) eines Flüssigkeitsspeichers (10) eines pharmazeutischen oder kosmetischen Spenders. Hierbei ist vorgesehen, dass der Speicherbeutel (40) zunächst aus einem ersten kompakten Zustand durch innenseitige Überdruckbeaufschlagung mit einem Gas und/oder durch außenseitige Unterdruckbeaufschlagung in einen ersten aufgeweiteten Zustand überführt wird. Anschließend wird der Speicherbeutel (40) durch innenseitige Unterdruckbeaufschlagung und/oder durch außenseitige Überdruckbeaufschlagung mit einem Gas wieder zusammengedrückt und in einen zweiten kompakten Zustand überführt. Erst danach wird der Speicherbeutel (40) mit Flüssigkeit befüllt, wobei der Speicherbeutel (40) in einen zweiten aufgeweiteten Zustand überführt wird. Das erfindungsgemäße Verfahren vermindert die Gefahr, dass eine zur Befüllung vorgesehene Anlage durch nach der Befüllung austretende Flüssigkeit verschmutzt wird.

IPC 8 full level
B05B 11/00 (2006.01); **B65B 3/00** (2006.01); **B65B 31/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B05B 11/0097 (2013.01); **B65B 3/00** (2013.01); **B65B 31/003** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] DE 3923903 A1 19910124 - HIRSCH ANTON [DE]
• [A] US 2014069916 A1 20140313 - FRANSEN ALFONS [BE]
• [A] WO 2012149917 A1 20121108 - LEIBINGER SMB TECHNIK GMBH [DE], et al
• [XAI] DE 69211540 T2 19970130 - TURUNEN PENTTI [FI]
• [XI] EP 2709914 B1 20160203 - GILLETTE CO [US]
• [X] DE 3805001 A1 19880908 - FRIEDRICH RICHARD [DE]

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4098569 A1 20221207; WO 2022253503 A2 20221208; WO 2022253503 A3 20230126

DOCDB simple family (application)
EP 21177410 A 20210602; EP 2022061737 W 20220502