

Title (en)
Dispenserpump with antibacterial device

Title (de)
Spenderpumpe mit antibakterieller Vorrichtung

Title (fr)
Pompe distributrice avec dispositif antibactérienne

Publication
EP 1380351 A1 20040114 (DE)

Application
EP 03015142 A 20030704

Priority
DE 10231749 A 20020713

Abstract (en)
The pump includes a piston (7), which in the inoperative state, leaves a passage (38) between the compression cavity (35) and the aperture (37) in the second sector (4b) of the housing (4). A sector (13b) of the outlet channel (13) forms a groove (26) in the outside of the inner (19) of two shells (18, 19).

Abstract (de)
Eine Saug-Druck-Pumpe (1) zum Ausgeben einer Flüssigkeit (23) aus einem Behältnis (2) hat einen in einem Gehäuse (4) über einen Gehäuseabschnitt (4a) abgedichtet verschiebbaren Kolben (7). Eine eine Kolbenbohrung (8) fortsetzende hohle Kolbenstange (9) ist in einer Verschlusshaube (11) verschiebbar und mit einem Betätigungskopf (12) versehen, bei dessen Betätigung der Kolben (7) gegen eine Rückstellfederkraft (31) in einem Druckraum (35) einen Druck aufbaut. Den Betätigungskopf (12) durchsetzt ein die Bohrung (8) fortsetzender Auslaßkanal (13) über ein Rückschlagventil (14) bis zu einer Auslaßöffnung (17). Zwischen zwei Topf-Hülsen (18,19) schließt sich ans Rückschlagventil (14) in der Innenhülse (19) eine von der Außenhülse (18) abgedeckte Nut (26) bis zu einem Expansionsraum (21) vor der Auslaßöffnung (17) in der Außenhülse (18) an. Im Expansionsraum (21) ist ein Keime und Bakterien abtötendes Mittel (22) angeordnet. Das Ausgabehubvolumen des Kolbens (7) entspricht dem Volumen eines Tropfens der Flüssigkeit (23). Die Öffnungsweite der Auslaßöffnung (17) verhindert eine Sprühwirkung. <IMAGE>

IPC 1-7
B05B 11/00; **A61J 1/14**

IPC 8 full level
A61J 1/14 (2006.01); **B05B 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 11/0005 (2013.01 - EP US); **B05B 11/00444** (2018.08 - EP US); **B05B 11/0059** (2013.01 - EP US); **B05B 11/1001** (2023.01 - EP US); **B05B 11/104** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1042** (2023.01 - EP US); **B05B 11/105** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1094** (2023.01 - EP US); **A61J 1/145** (2015.05 - EP US); **B05B 11/107** (2023.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 5655689 A 19970812 - FUCHS KARL-HEINZ [DE], et al
• [A] US 5373972 A 19941220 - BYSTROM STEVEN R [US], et al
• [A] US 5614172 A 19970325 - GEIMER GUNTER [DE]
• [A] WO 0183010 A1 20011108 - WEBB GARTH T [CA]

Cited by
EP3081220A1; DE102015205293A1; WO2016150932A1; EP2152341B1; FR2951441A1; CN115339670A; EP2992967A1; FR2993483A1; FR2982850A1; EP2762238A3; CN109416033A; RU2733152C1; AU2017236368B2; US10384221B2; US10865779B2; WO2011048332A1; WO2013072635A1; WO2014013174A1; WO2017162655A1; US10300088B2; EP3209427B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1380351 A1 20040114; **EP 1380351 B1 20050914**; AT E304410 T1 20050915; DE 10231749 A1 20040205; DE 10231749 B4 20040729; DE 50301173 D1 20051020; DK 1380351 T3 20060102; ES 2245429 T3 20060101; US 2004050858 A1 20040318; US 6851583 B2 20050208

DOCDB simple family (application)
EP 03015142 A 20030704; AT 03015142 T 20030704; DE 10231749 A 20020713; DE 50301173 T 20030704; DK 03015142 T 20030704; ES 03015142 T 20030704; US 61819303 A 20030711