

Title (en)
Dispenser pump

Title (de)
Spenderpumpe

Title (fr)
Pompe distributrice

Publication
EP 1380352 A1 20040114 (DE)

Application
EP 03015143 A 20030704

Priority
DE 10231751 A 20020713

Abstract (en)
Double-acting pump (1) comprises a piston (7) which in the non-operated state releases, under a restoring spring force, an outlet (33) between a pressure chamber (26) and an opening (32) in a housing section (4b). A connecting piece (28) has a valve seat (31) and a valve-closing part (30) which adopts a closing position on the valve seat when the pump is held so that the operating head (12) is lower than the connecting piece and an opening position when the pump is held the other way round. Preferred Features: The valve-closing part is operated under its own weight.

Abstract (de)
Eine Saug-Druck-Pumpe (1) zum Ausspritzen eines Produkts (36) aus einem Behälter (2) hat ein Gehäuse (4), in dem ein Kolben (7) über einen ersten Gehäuseabschnitt (4a) abgedichtet verschiebbar ist. Eine eine Kolbenbohrung (8) fortsetzende hohle Kolbenstange (9) ist in einer Verschlusshaube (11) von Gehäuse (4) und Behälter (2) verschiebbar und mit einem Betätigungskopf (12) versehen, durch dessen Betätigung der Kolben (7) gegen eine Rückstellfederkraft (22) zu einem Tauchrohr-Anschlußstutzen (28) am Gehäuse (4) gedrückt wird und dabei in einem Druckraum (26) einen Druck aufbaut, der ein erstes Ventil (5,6) im Anschlußstutzen (28) schließt. Den Betätigungskopf (12) durchsetzt ein die Bohrung (8) fortsetzender Auslaßkanal (13) über ein Rückschlagventil (14) bis zu einer Produkt-Ausspritzöffnung (17). In einem zweiten Gehäuseabschnitt (4b) zwischen dem ersten (4a) und der Verschlusshaube (11) sind Öffnungen (32) ausgebildet. <IMAGE>

IPC 1-7
B05B 11/00

IPC 8 full level
B05B 11/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 11/0059 (2013.01 - EP US); **B05B 11/104** (2023.01 - EP US); **B05B 11/107** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1094** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1067** (2023.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 2709796 A1 19780914 - AERO PUMP GMBH
• [A] US 5655689 A 19970812 - FUCHS KARL-HEINZ [DE], et al

Cited by
WO2009109370A1; JP2011513053A; US9238085B2

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 1380352 A1 20040114; **EP 1380352 B1 20050112**; AT E286783 T1 20050115; DE 10231751 A1 20040205; DE 10231751 B4 20040729; DE 50300245 D1 20050217; DK 1380352 T3 20050509; ES 2231747 T3 20050516; US 2004007597 A1 20040115; US 6779690 B2 20040824

DOCDB simple family (application)
EP 03015143 A 20030704; AT 03015143 T 20030704; DE 10231751 A 20020713; DE 50300245 T 20030704; DK 03015143 T 20030704; ES 03015143 T 20030704; US 61916403 A 20030711