

Title (en)  
Invertible fluid dispenser

Title (de)  
Umkehrbarer Spender für Fluide

Title (fr)  
Distributeur de fluide renversable

Publication  
**EP 0974533 A1 20000126 (FR)**

Application  
**EP 99401835 A 19990721**

Priority  
FR 9809411 A 19980723

Abstract (en)  
The dispensing valve for a liquid container has a feed chamber (15) with upper and lower openings controlled by upper (27) And lower (13) valves. The lower valve has a floating closure (3) with a lower density than the contained liquid to close the chamber when the container is filled with fluid.

Abstract (fr)  
Dispositif permettant le fonctionnement, aussi bien en position renversée qu'en position droite, d'un distributeur de produit fluide comprenant un réservoir de produit fluide, et un organe de distribution (5), doté d'une entrée (55) et d'un tube plongeur (16), ledit dispositif comprend une chambre (15) en communication avec ladite entrée (55) de l'organe de distribution (5), ladite chambre comprenant deux entrées haute (25) et basse (17) sélectivement obturables par des clapets haut (4, 27) et bas (3, 13) respectifs, le clapet haut comprenant un élément de clapet mobile (4) adapté à obturer l'entrée haute (25) de la chambre (15) en position droite, caractérisé en ce que le clapet bas comprend un élément de clapet mobile flottant (3) d'une densité inférieure à celle du produit fluide adapté à obturer l'entrée basse (17) de la chambre (15) en position renversée lorsque la chambre est remplie de produit fluide. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B65D 83/14**; **B05B 11/00**

IPC 8 full level  
**B05B 11/00** (2006.01); **B65D 83/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B05B 11/0059** (2013.01 - EP US); **B65D 83/36** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
FR 2627708 A1 19890901 - VALOIS SA [FR]

Citation (search report)

- [A] EP 0234969 A1 19870902 - AEROSOL INVENTIONS DEV [CH]
- [A] US 4277001 A 19810707 - NOZAWA TAKAMITSU
- [A] DE 9002370 U1 19900503
- [A] US 5346104 A 19940913 - JEONG SANG-HYEN [KR]
- [A] EP 0721803 A2 19960717 - ELETTRIO PLASTICA SPA [IT]
- [A] US 4887744 A 19891219 - WILLIAMS FORREST D [US]

Cited by  
CN102725208A; CN108889482A; US6974055B2; WO0194237A1; WO2009030878A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0974533 A1 20000126**; FR 2781467 A1 20000128; FR 2781467 B1 20001006; US 6186372 B1 20010213

DOCDB simple family (application)  
**EP 99401835 A 19990721**; FR 9809411 A 19980723; US 35172299 A 19990712