



(51) Classification internationale des brevets :  
*B65D 47/18* (2006.01) *B65D 47/32* (2006.01)  
*B65D 49/04* (2006.01) *B65D 51/16* (2006.01)  
*B65D 81/26* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/IB2011/001741

(22) Date de dépôt international :  
28 juillet 2011 (28.07.2011)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
10 03233 30 juillet 2010 (30.07.2010) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
**LABORATOIRES THEA** [FR/FR]; 12, rue Louis  
Blériot, Zone Industrielle du Brezet, F-63100 Clermont-  
Ferrand (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :  
**DEFEMME, Alain** [FR/FR]; 7 rue des Galoubies,  
F-63400 Chamalieres (FR). **MERCIER, Fabrice**  
[FR/FR]; 34 avenue Léon Blum, F-63000 Clermont-  
Ferrand (FR).

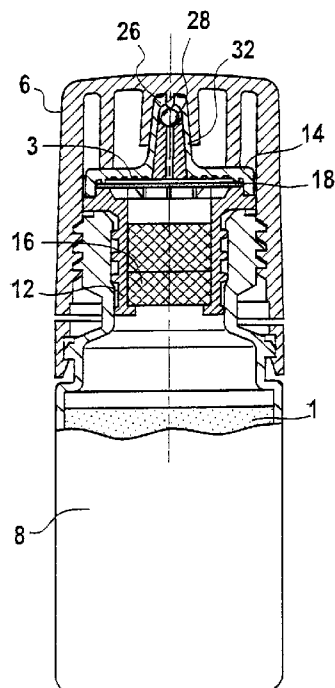
(74) Mandataire : **CABINET THIBON-LITTAYE**; BP 19,  
F-78164 Marly-Le-Roi Cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,  
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,  
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,  
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,  
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,  
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,  
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,  
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,  
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : HEAD FOR DISPENSING A LIQUID AS A DRIP

(54) Titre : TÊTE DE DISTRIBUTION D'UN LIQUIDE GOUTTE À GOUTTE



**FIG. 1**

(57) Abstract : The invention relates to a head for dispensing liquid as a drip, comprising a nozzle onto which a channel for ejecting the liquid leads, wherein air sucked in from the outside is returned through said channel in the opposite direction. In the nozzle, on the ejection channel, the drip dispensing head of the invention comprises a valve functioning as a non-return valve for the circulation of the liquid being ejected. The mobile disc of said valve is produced so as to selectively enable air to pass through the valve when the disc is bearing against the seat thereof in a position for closing the liquid ejection channel. The disc is returned to said position by negative pressure applied upstream, which tends to suck in outside air. The disc is advantageously made of a microporous material, which provides antibacterial filtering of the return air.

(57) Abrégé : L'invention concerne une tête de distribution de liquide goutte à goutte comportant un embout percé d'un canal d'expulsion du liquide par lequel s'effectue également le retour d'air aspiré de l'extérieur en sens inverse. Dans l'embout, sur le canal d'expulsion, la tête de distribution goutte à goutte suivant l'invention comporte un clapet fonctionnant en clapet anti-retour vis-à-vis de la circulation du liquide en expulsion. L'obturateur mobile de ce clapet est réalisé de manière à se laisser traverser sélectivement par l'air quand il vient en appui contre son siège dans une position d'obturation du canal d'expulsion de liquide. Il est rappelé dans cette position sous le seul effet d'une dépression s'exerçant en amont et tendant à aspirer de l'air extérieur. L'obturateur est avantageusement en matériau microporeux réalisant une filtration antibactérienne sur le retour d'air.



(84) **États désignés** (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Déclarations en vertu de la règle 4.17 :**

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))*

**Publiée :**

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport (règle 48.2.g))*