



(11) **EP 1 935 512 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
25.06.2008 Bulletin 2008/26

(51) Int Cl.:
B08B 1/00 (2006.01) B08B 3/02 (2006.01)
B65D 83/14 (2006.01) B05B 11/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **07291563.0**

(22) Date de dépôt: **19.12.2007**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK RS

(30) Priorité: **22.12.2006 FR 0611285**

(71) Demandeur: **Vuskanovic, Toplica**
93300 Aubervilliers (FR)

(72) Inventeur: **Vuskanovic, Toplica**
93300 Aubervilliers (FR)

(74) Mandataire: **Peaucelle, Chantal et al**
Cabinet Armengaud Aîné
3, Avenue Bugeaud
75116 Paris (FR)

(54) **Dispositif pour la diffusion et l'application d'un liquide sur une surface**

(57) La présente invention concerne un dispositif pour la diffusion et l'application d'un liquide sur une surface, ce dispositif comprenant un réservoir (1) de liquide, des moyens (2) pour le diffuser hors du réservoir (1) vers ladite surface et une lingette destinée à appliquer et/ou essuyer le liquide diffusé sur la surface, le réservoir (1) étant limité par une paroi (3) qui comporte, du côté opposé au réservoir (1), au moins une arête supérieure (4), une arête inférieure (5) et deux arêtes latérales (6, 7), chacune d'elles étant munie d'une épaisseur (8) de matière suffisante pour former un logement (L) pour la lingette, ce logement (L) comportant des moyens (14a, 14b) pour favoriser l'écoulement de l'air à l'intérieur du logement (L), caractérisé en ce que les moyens (14a, 14b) sont constitués de lumières (14a) disposées dans les épaisseurs (8) de matière des arêtes supérieure (4) et inférieure (5), les lumières (14a) en aplomb sur chacune des arêtes (4, 5) étant rejointes par une saignée (14b) pratiquée dans la paroi (3) du réservoir (1) portant les épaisseurs (8) de manière à accélérer le séchage de ladite lingette disposée dans le logement (L) après utilisation.

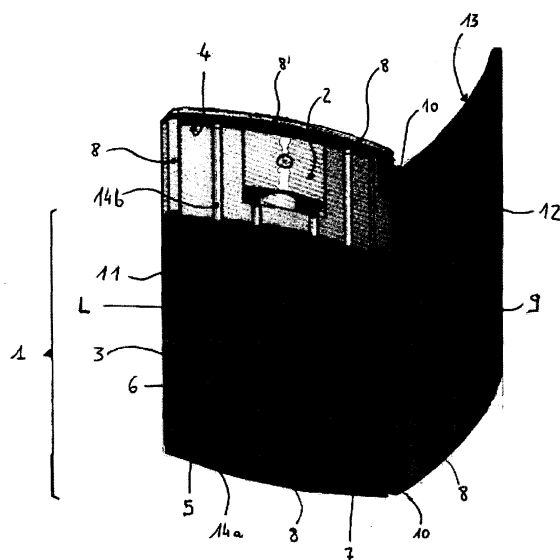


Figure unique

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif pour la diffusion et l'application d'un liquide sur une surface.

[0002] En particulier, l'invention vise un dispositif comprenant un réservoir de liquide, des moyens pour le diffuser hors du réservoir vers ladite surface et une lingette destinée à appliquer et/ou essuyer le liquide diffusé sur ladite surface, ledit réservoir étant limité par une paroi qui comporte, du côté opposé au réservoir, au moins une arête supérieure, une arête inférieure et deux arêtes latérales, chacune d'elle étant munie d'une épaisseur de matière suffisante pour former un logement pour la lingette, ce logement comportant des moyens pour favoriser l'écoulement de l'air à l'intérieur du logement.

[0003] Conventionnellement, lorsque l'on veut nettoyer et/ou essuyer une surface, par exemple en verre, on applique sur celle-ci une quantité désirée de liquide de nettoyage depuis un réservoir où il est stocké, on étend ensuite le liquide avec une lingette et on essuie le reliquat avec celle-ci. La lingette est alors imprégnée de liquide et doit sécher.

[0004] Habituellement, une fois l'opération terminée, on place la lingette sur un élément susceptible de favoriser le séchage, tel qu'un radiateur, ou alors directement dans la poche ou dans un sac au risque de favoriser la détérioration de la lingette par son humidité, ou encore des éléments qui l'entourent par communication de cette humidité, et éventuellement l'apparition de moisissure lors de l'utilisation d'un liquide aqueux ou comportant un milieu nutritif.

[0005] Par ailleurs, et notamment pour une utilisation sur des appareils optiques tel que lunettes, paire de jumelles, optique d'appareil photo, il est courant que le réservoir de liquide de nettoyage soit fourni sans la lingette correspondante, c'est-à-dire que celle-ci ne soit pas prévue pour être à proximité immédiate du réservoir de liquide.

[0006] Dans cette application, l'utilisateur n'a en général que l'un ou l'autre de la lingette ou du réservoir à portée de la main, ce qui l'oblige à utiliser des produits de nettoyage non destinés à cette utilisation particulière ou à utiliser des lingettes inadaptées, par exemple, au matériel optique de précision généralement fragile.

[0007] Au mieux, la lingette est distribuée dans une pochette plastique contenant également le réservoir de liquide. Toutefois, ce cas de figure présente les mêmes inconvénients en ce qui concerne l'humidité et le séchage de la lingette.

[0008] Par ailleurs, ces packs ou kits de nettoyage n'ont aucune esthétique particulière.

[0009] Il a été proposé des dispositifs présentant une lingette disposée dans un logement rapporté au réservoir. Cependant, ces logements sont généralement petit et même s'il est spécifié pour certain que la fermeture du logement n'est pas réalisée de manière hermétique, le séchage de la lingette reste partiel et localisé au niveau

de la fermeture non hermétique du logement.

[0010] De manière à pallier ces inconvénients, l'inventeur a mis au point, ce qui fait l'objet de l'invention, un dispositif tel que décrit en introduction caractérisé en ce que lesdits moyens pour favoriser l'écoulement de l'air à l'intérieur dudit logement sont constitués de lumières disposées dans lesdites épaisseurs de matière des arêtes supérieure et inférieure, les lumières en aplomb l'une de l'autre sur chacune des arêtes étant rejointes par une saignée pratiquée dans la paroi du réservoir portant lesdites épaisseurs de manière à accélérer le séchage de ladite lingette disposée dans le logement après utilisation

[0011] Ainsi, lors de l'utilisation du dispositif selon l'invention, le réservoir et la lingette sont toujours détenus ensemble, par exemple dans une poche ou un sac à mains. L'utilisateur a donc toujours à portée de main le liquide et la lingette correspondant à cette application. Par ailleurs, une fois le liquide appliqué sur la surface à traiter, le logement permet de replacer la lingette utilisée dans un endroit qui lui est spécialement dédié et pour lequel, on s'affranchit des problèmes de séchage.

[0012] De préférence, le dispositif selon l'invention est constitué de métal et/ou de matière plastique.

[0013] Le choix du matériau sera conduit par la destination finale du dispositif. Dans le cadre par exemple de dispositifs de type publicitaire distribués par les lunettiers, ceux-ci seront préférentiellement réalisés en plastique. Par contre, pour des dispositifs luxueux, par exemple destinés à être offerts, on se dirigera vers des matériaux plus nobles tels que les métaux, précieux ou non.

[0014] De manière avantageuse, ladite lingette est constituée d'un tissage de microfibres.

[0015] Ces tissages sont couramment employés notamment dans l'industrie optique et offrent une grande capacité de nettoyage et d'absorption des liquides.

[0016] Plus avantageusement, ledit liquide est choisi parmi les détergents pour surface en verre, en particulier les alcools et notamment l'alcool isopropylique.

[0017] Dans un mode préférentiel de réalisation du dispositif selon l'invention, un capot rabattable est prévu mobile en rotation autour d'un axe disposé sur l'une des arêtes latérales formant charnière pour fermer ledit logement.

[0018] Plus particulièrement dans ce cadre, ledit capot rabattable comporte de plus des moyens pour maintenir le capot en position fermée une fois rabattu sur ledit logement.

[0019] Plus particulièrement encore dans ce cadre, ledit capot comporte de plus des moyens pour bloquer lesdits moyens de diffusion dudit liquide une fois ledit capot rabattu.

[0020] De manière générale, lesdits moyens pour diffuser le liquide sont constitués d'un bouton poussoir actionnant une pompe plongeant dans ledit réservoir de liquide.

[0021] Dans le mode préférentiel de réalisation du dispositif selon l'invention ledit bouton poussoir est intégré à l'arête supérieure de la paroi et porte la même épais-

seur de matière que ladite arête, cette épaisseur de matière prenant appui sur la paroi supérieure dudit capot rabattable, une fois celui-ci rabattu, empêchant de pouvoir actionner ledit bouton poussoir.

[0022] Avantageusement, le dispositif selon l'invention pourra comporter de plus des moyens pour retenir la lingette une fois celle-ci retirée du logement et éventuellement la ramener mécaniquement dans ledit logement.

[0023] Dans cette configuration, il sera impossible de perdre la lingette pendant ou après son utilisation, celle-ci étant retenue puis ramenée dans son logement.

[0024] Par exemple, lesdits moyens pour retenir la lingette sont une cordelette reliée à une poulie munie d'un ressort de rappel et d'un déclencheur.

[0025] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description détaillée faite ci-après en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- La figure unique représente une vue en élévation d'un dispositif selon l'invention dans un mode de réalisation préférentiel, ouvert et la lingette ôtée.

[0026] Le dispositif tel que représenté sur la figure unique est typiquement un dispositif pour la diffusion et l'application d'un liquide sur une surface.

[0027] Ce dispositif comprend un réservoir 1 de liquide 1, par exemple de l'alcool isopropylique pour nettoyer les verres d'une paire de lunettes, et des moyens 2 pour diffuser le liquide hors du réservoir 1 vers, par exemple, la surface des verres à nettoyer.

[0028] Typiquement ici, lesdits moyens 2 pour diffuser le liquide sont constitués d'un bouton poussoir actionnant une pompe (non représentée) plongeant dans le réservoir 1 de liquide.

[0029] Le réservoir 1 est limité par une paroi 3 qui comporte, du côté opposé au réservoir 1, un logement L pour la lingette.

[0030] Dans la représentation de la figure unique, la paroi 3 comporte une arête supérieure 4, une arête inférieure 5 et deux arêtes latérales 6, 7.

[0031] Chacune des arêtes supérieure 4, inférieure 5 et latérales 6, 7 est munie d'une épaisseur de matière 8 suffisante pour former ledit logement L.

[0032] De plus, un capot rabattable 9 est prévu mobile en rotation autour d'un axe disposé sur l'une des arêtes latérales 7 de manière à former une charnière 10 pour fermer ledit logement L.

[0033] Dans la représentation de la figure unique, le capot rabattable 9 comporte de plus des moyens 11, 12 pour maintenir le capot 9 en position fermée une fois rabattu sur ledit logement L.

[0034] Typiquement ici, ces moyens sont constitués d'une encoche 11 pratiquée dans l'épaisseur de matière 8 de l'arête latérale 6 opposée à celle 7 portant la charnière 10 et d'un crochet 12 venant s'insérer dans l'encoche 11.

[0035] Par ailleurs, le capot est prévu pour comporter

des moyens 13 pour bloquer le bouton poussoir constituant les moyens 2 de diffusion du liquide une fois le capot 9 rabattu.

[0036] Dans la représentation de la figure unique, de tels moyens sont simplement l'arête supérieure 13 du capot rabattable 9.

[0037] En effet, le bouton poussoir 2 est intégré à l'arête supérieure 4 de la paroi 3 et porte la même épaisseur 8' de matière que ladite arête 4.

[0038] Cette épaisseur 8' de matière prend appui sur la paroi supérieure 13 du capot rabattable 9, une fois celui-ci rabattu, empêchant alors de pouvoir actionner ledit bouton poussoir 2.

[0039] Le logement L comporte de plus des moyens 14a, 14b pour favoriser l'écoulement de l'air à l'intérieur du logement L de manière à accélérer le séchage de la lingette disposée dans le logement après utilisation.

[0040] Dans la représentation de la figure unique, ces moyens 14a, 14b pour favoriser l'écoulement de l'air à l'intérieur du logement L sont constitués d'une part de lumières 14a disposées dans lesdites épaisseurs 8 de matière des arêtes supérieure 4 et inférieure 5, et d'autre part de saignées 14b pratiquées dans la paroi 3 du réservoir 1 portant lesdites épaisseurs 8.

[0041] Ces saignées 14b sont réalisées de manière à rejoindre entre elles les lumières 14a en aplomb l'une de l'autre sur chacune des arêtes 4, 5.

[0042] Le dispositif tel que représenté est ici typiquement constitué de matière plastique.

[0043] Le dispositif ainsi réalisé et présenté permet donc de disposer en même temps d'un réservoir de liquide et de son diffuseur ainsi que de la lingette servant à l'appliquer.

[0044] Il n'y a donc plus séparation des éléments nécessaires au nettoyage de la surface ou à l'application du liquide sur cette surface.

[0045] Par ailleurs, le dispositif selon l'invention permet un séchage rapide et pratique de la lingette utilisée dans son propre logement.

[0046] De plus, un tel dispositif présente une esthétique agréable qui pourra lui permettre d'être distribué en tant qu'objet publicitaire, par exemple par les lunetiers, ou encore d'être offert comme cadeau.

[0047] Dans le cas d'un usage pour des lunettes, on donnera généralement au dispositif selon l'invention une taille comparable à celle d'une carte de crédit pour pouvoir être facilement glissé dans une poche et pouvoir être disposé dans tous les endroits pratiques de la vie quotidienne.

[0048] Dans d'autres applications, le dispositif aura une taille adaptée au volume de liquide à stocker dans le réservoir et à la taille de la lingette à utiliser.

55 Revendications

1. Dispositif pour la diffusion et l'application d'un liquide sur une surface, ce dispositif comprenant un réservoir

voir (1) de liquide, des moyens (2) pour le diffuser hors du réservoir (1) vers ladite surface et une lingette destinée à appliquer et/ou essuyer le liquide diffusé sur ladite surface, ledit réservoir (1) étant limité par une paroi (3) qui comporte, du côté opposé au réservoir (1), au moins une arête supérieure (4), une arête inférieure (5) et deux arêtes latérales (6, 7), chacune des arêtes supérieure (4), inférieure (5) et latérales (6, 7) étant munie d'une épaisseur (8) de matière suffisante pour former un logement (L) pour la lingette, ce logement (L) comportant des moyens (14a, 14b) pour favoriser l'écoulement de l'air à l'intérieur du logement (L), **caractérisé en ce que** lesdits moyens (14a, 14b) pour favoriser l'écoulement de l'air à l'intérieur dudit logement (L) sont constitués de lumières (14a) disposées dans lesdites épaisseurs (8) de matière des arêtes supérieure (4) et inférieure (5), les lumières (14a) en aplomb l'une de l'autre sur chacune des arêtes (4, 5) étant rejointes par une saignée (14b) pratiquée dans la paroi (3) du réservoir (1) portant lesdites épaisseurs (8) de manière à accélérer le séchage de ladite lingette disposée dans le logement (L) après utilisation

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** est constitué de métal et/ou de matière plastique. 25
3. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** ladite lingette est constituée d'un tissage de microfibres. 30
4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** ledit liquide est choisi parmi les détergents pour surface en verre, en particulier les alcools et notamment l'alcool isopropylique. 35
5. Dispositif selon l'une quelconque des revendication 1 à 4, **caractérisé en ce qu'un** capot rabattable (9) est prévu mobile en rotation autour d'un axe disposé sur l'une des arêtes latérales (6, 7) formant charnière (10) pour fermer ledit logement (L). 40
6. Dispositif selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** ledit capot rabattable (9) comporte de plus des moyens (11, 12) pour maintenir le capot (9) en position fermée une fois rabattu sur ledit logement (L). 45
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 5 ou 6, **caractérisé en ce que** ledit capot (9) comporte de plus des moyens (13) pour bloquer lesdits moyens (2) de diffusion dudit liquide une fois ledit capot (9) rabattu. 50
8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** lesdits moyens (2) 55

pour diffuser le liquide sont constitués d'un bouton poussoir (2) actionnant une pompe plongeant dans ledit réservoir (1) de liquide.

9. Dispositif selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** ledit bouton poussoir (2) est intégré à l'arête supérieure (4) de la paroi (3) et porte la même épaisseur (8') de matière que ladite arête (4), cette épaisseur (8') de matière prenant appui sur la paroi supérieure (13) dudit capot rabattable (9), une fois celui-ci rabattu, empêchant de pouvoir actionner ledit bouton poussoir (2). 5
10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce qu'il** comporte de plus des moyens pour retenir la lingette une fois celle-ci retirée du logement et éventuellement la ramener mécaniquement dans ledit logement. 10

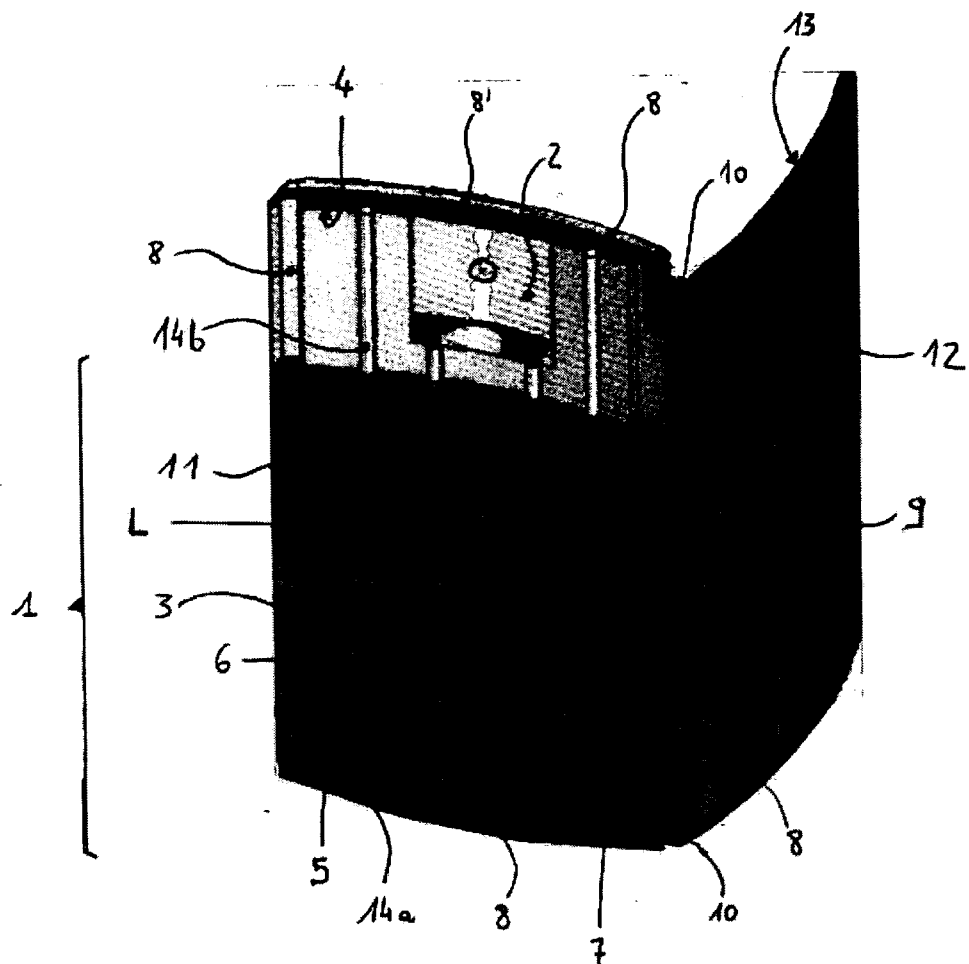


Figure unique



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 07 29 1563

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	FR 2 758 482 A1 (FOURNY PIERRE [FR]) 24 juillet 1998 (1998-07-24) * le document en entier *	1-10	INV. B08B1/00 B08B3/02 B65D83/14 B05B11/00
A	US 2005/279652 A1 (KUSHNER ROBERT G [HK]) 22 décembre 2005 (2005-12-22) * abrégé; figures * * alinéa [0022] - alinéa [0027] *	1-10	
A	US 2003/143016 A1 (KUSHNER ROBERT GERALD [HK] ET AL) 31 juillet 2003 (2003-07-31) * abrégé; figures * * alinéa [0014] - alinéa [0045] *	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			B08B B65D B05B G02C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 21 février 2008	Examineur Plontz, Nicolas
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

6

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 07 29 1563

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

21-02-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2758482	A1	24-07-1998	AUCUN	
US 2005279652	A1	22-12-2005	AUCUN	
US 2003143016	A1	31-07-2003	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82