



(11)

EP 3 701 830 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
02.09.2020 Bulletin 2020/36

(51) Int Cl.:
A45D 34/04 (2006.01) **A45D 40/26** (2006.01)
B65D 8/00 (2006.01) **B65D 83/00** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **20157990.1**

(22) Date de dépôt: **18.02.2020**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME
Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(30) Priorité: **26.02.2019 FR 1901935**

(71) Demandeur: **RPC BEAUTE MAROLLES SAS**
72260 Marolles les Braults (FR)

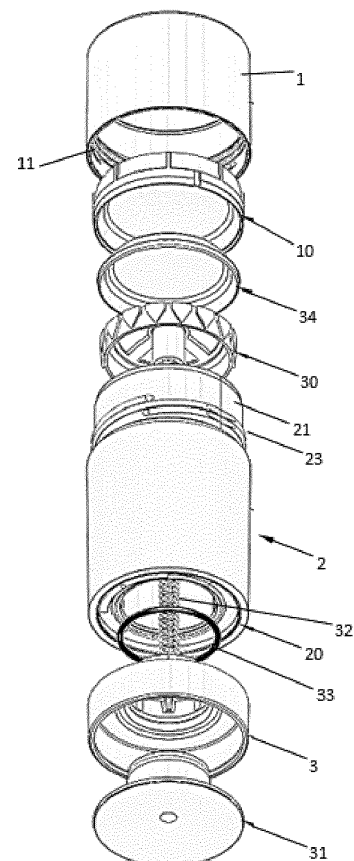
(72) Inventeurs:
• **ANDRIEUX, Christophe**
72230 Mulsanne (FR)
• **DESPRES, Damien**
72460 Savigny L'Evêque (FR)
• **HENNEMANN, Pascal**
39360 Vaux Les Saint Claude (FR)

(74) Mandataire: **Novagraaf Technologies**
16, rue Gambetta
25000 Besançon (FR)

(54) **RÉCIPIENT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE RÉTRACTABLE**

(57) L'invention concerne un récipient pour produit cosmétique rétractable comprenant une embase (3) sur laquelle est montée un support (30) du produit cosmétique et des moyens de déplacement du support, le récipient comprend un boîtier (2) agencé pour recevoir le support (30) du produit et les moyens (31, 32) de déplacement du support (30) sur une première extrémité (25) du boîtier (2) et pour recevoir une coiffe (1) sur une deuxième extrémité (26) du boîtier (2) caractérisé en ce que le boîtier (2) comprend une paroi interne (21) formant un volume de stockage (4) du produit cosmétique et une paroi externe (20) formant l'enveloppe extérieure du boîtier (2), la paroi interne (21) et la paroi externe (20) étant réalisées dans des matériaux différents..

[Fig. 1]



EP 3 701 830 A1

Description

[0001] L'invention concerne le domaine des récipients pour produit cosmétique rétractable par exemple du type déodorisant corporel.

[0002] Il est connu dans l'art antérieur des récipients pour produit cosmétique réalisé en matière plastique. Le choix des matières plastiques est imposé notamment pour respecter des contraintes liées à leur compatibilité avec les produits cosmétiques. Certains matériaux plastiques ne peuvent donc pas être utilisés s'ils sont en contact avec le produit cosmétique.

[0003] Un but de la présente invention est de répondre aux inconvénients du document de l'art antérieur mentionné ci-dessus et en particulier de permettre un plus grand choix possible de matériau pour réaliser un récipient pour produit cosmétique rétractable,

[0004] Pour cela, un premier aspect de l'invention concerne un récipient pour produit cosmétique rétractable comprenant une embase sur laquelle est montée un support du produit cosmétique et des moyens de déplacement du support, le récipient comprend un boîtier agencé pour recevoir le support du produit et les moyens de déplacement du support sur une première extrémité et pour recevoir une coiffe sur une deuxième extrémité caractérisé en ce que le boîtier comprend une paroi interne formant un volume de stockage du produit cosmétique et une paroi externe formant l'enveloppe extérieur du boîtier, la paroi interne et la paroi externe étant réalisées dans des matériaux différents, et en ce que le boîtier comprend des moyens assurant le maintien des deux parois l'une par rapport à l'autre.

[0005] Ainsi, on comprend que le choix de matériaux pour notamment réaliser l'enveloppe extérieur est plus grand puisque l'on s'affranchi de la contrainte lié à un usage en contact avec le produit cosmétique. Notamment l'une des deux matières peut par exemple être issue une matière recyclée provenant par exemple de la collecte et du recyclage des emballages plastiques.

[0006] Selon un autre mode de réalisation, la paroi interne est réalisée en matériau plastique choisi parmi un polypropylène ou un polyéthylène.

[0007] Selon un autre mode de réalisation, la paroi externe est réalisée en matériau plastique choisi parmi un polystyrène, un acrylonitrile butadiène styrène, un styrène-acrylonitrile.

[0008] Selon un autre mode de réalisation, la coiffe est montée sur la paroi interne du boîtier.

[0009] Ce montage permet d'améliorer le confort d'usage, notamment le confort vissage par l'utilisation du polystyrène sur du Polypropylène qui a un confort de vissage glissant et agréable.

[0010] Selon un autre mode de réalisation, le moyen de déplacement du support comprend une vis montée sur l'embase, le support étant vissé sur la vis, l'embase étant montée de façon rotative par rapport à la deuxième extrémité du boîtier.

[0011] Selon un autre mode de réalisation, la coiffe

comprend un capuchon interne agencé pour fermer le volume de stockage du boîtier.

[0012] Selon un autre mode de réalisation, la paroi interne et la paroi externe du boîtier sont réalisées par bi-injection

[0013] Selon un autre mode de réalisation, la paroi interne et la paroi externe du boîtier sont surmoulées.

[0014] Selon un autre mode de réalisation, les moyens de maintien comprennent au moins une strie anti-rotation agencée au voisinage d'au moins une extrémité de la paroi interne et/ou de la paroi externe.

[0015] Selon un autre mode de réalisation, la paroi interne et la paroi externe du boîtier sont montées par emmanchement.

[0016] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description détaillée qui suit d'un mode de réalisation de l'invention donné à titre d'exemple nullement limitatif et illustré par les dessins annexés, dans lesquels :

[Fig. 1] représente une vue éclatée du récipient de produit cosmétique rétractable

[Fig. 2] représente une vue en coupe longitudinal du récipient de produit cosmétique rétractable;

[Fig. 3] représente une vue en perspective du boîtier du récipient

[0017] Le récipient de produit cosmétique selon l'invention rétractable va à présent être décrit en référence aux figures 1 à 3.

[0018] Le récipient de produit cosmétique comprend essentiellement un boîtier 2 définissant un volume de stockage 4 pour le produit cosmétique. Le boîtier 2 est de forme allongée par exemple cylindrique. Une embase 3 est montée sur une première extrémité 25 du boîtier tandis qu'une coiffe 1 est montée sur une deuxième extrémité 26 du boîtier.

[0019] L'embase 3 comprend un support 30 du produit cosmétique et des moyens de déplacement du support 30 dans le volume de stockage 4. Le support 30 est destiné à recevoir le produit cosmétique usuellement sous forme de bâton. Les moyens de déplacement du support sont agencés par exemple pour déplacer le support 30 en translation selon l'axe longitudinal A du boîtier 2. Selon le mode de réalisation représenté, les moyens de déplacement comprennent une vis 32 fixée sur l'embase 3 et s'étendant dans le volume de stockage 4 selon l'axe longitudinal A du boîtier 2. Le support 30 est monté sur la vis 32 mais son mouvement de rotation est bloqué par exemple par le frottement du support 30 sur la surface interne du boîtier. L'embase 3 est montée libre en rotation selon l'axe longitudinal A du boîtier 2. L'embase 3 est bloquée en translation de sorte que la rotation de l'embase 3 entraîne la rotation de la vis 3 ce que provoque le déplacement du support 30 le long de la vis le long de

la vis.

[0020] L'étanchéité entre le boîtier 2 et l'embase est par exemple assuré par un joint 33.

[0021] La coiffe 1 du récipient peut comprendre un capuchon interne 10 qui vient délimiter le volume de stockage 4 au voisinage de la deuxième extrémité 26 du boîtier 2. Le capuchon interne 10 est par exemple monté en force dans la coiffe 1. Le produit cosmétique est par exemple protégé avant la première utilisation par un opercule 34 retirable placé sur l'extrémité du bâton formant le produit cosmétique.

[0022] Selon l'invention, le boîtier 2 comprend une paroi externe 20 formant l'enveloppe extérieure du boîtier 20. Le boîtier comprend également une paroi interne 21 formant la surface interne du volume de stockage 4. Selon l'invention, la paroi externe 20 et la paroi interne 21 sont réalisés dans des matériaux différents. Ainsi, on comprend que le matériau utilisé pour réaliser la paroi interne 21 doit être compatible avec un contact avec un produit cosmétique. Par contre, cette limitation n'existe pas pour le choix du matériau utilisé pour réaliser la paroi externe 20 puisque celle-ci n'est pas en contact avec le produit cosmétique.

[0023] A titre d'exemple, le matériau choisi pour réaliser la paroi externe 20 est choisi parmi un polystyrène, un acrylonitrile butadiène styrène, un styrène-acrylonitrile. Ce type de matériau plastique permet de réaliser des états de surface poli ou brillant. Par contre, ces matériaux ne sont pas compatibles avec un usage pour lequel ils sont en contact avec le produit cosmétique.

[0024] Le matériau choisi pour réaliser la paroi interne 21 du boîtier 2 est choisi parmi un polypropylène ou un polyéthylène. Ce type de matériau est facile à mettre en œuvre et compatible avec un usage avec un produit cosmétique.

[0025] D'autres matériaux peuvent être choisis pour réaliser la paroi externe 20 tel que du bois ou du métal.

[0026] De même, il est possible d'utiliser une matière recyclée provenant par exemple de la collecte et du recyclage des emballages plastiques pour réaliser l'une des deux parois interne 21 ou externe 20.

[0027] Selon la variante de réalisation représentée, la coiffe 1 est montée, par exemple par vissage 11, 23 sur la paroi interne 21 du boîtier 2. Dans ce mode de réalisation la paroi interne 21 est plus longue que la paroi externe 20 du boîtier 2. Ceci permet également de réaliser un ajustement bord à bord entre la coiffe 1 et la paroi externe 20 du boîtier 2.

[0028] Selon une variante de réalisation, le boîtier 2 est obtenu par un procédé connu en soi de bi-injection. Afin d'assurer la tenue mécanique entre la paroi interne 21 et la paroi externe 20 au moins une strie 24 anti rotation est formée par exemple sur la paroi interne 21. Selon la variante représentée, une strie circulaire est formée au niveau de la deuxième extrémité 26 du boîtier 2 et une autre strie est formée au voisinage de la première extrémité 25 du boîtier 2.

[0029] Afin d'améliorer la cohésion des matériaux de

la paroi interne 21 et de la paroi externe 20 les stries anti rotation sont présentes par exemple sur au moins une extrémité (en haut et/ou en bas) de la paroi interne 21 et/ou de la paroi externe 20. Ces stries assurent ainsi anti rotation mécanique entre les parois interne 21 et externe 20. Ainsi, les stries anti-rotation permettent également de maintenir en contact les parois interne 21 et externe 20 même dans le cas d'un pourcentage de retrait différent entre le matériau de la paroi interne 21 (par exemple de l'ordre de 1,6% pour du polypropylène ou un polyéthylène) et le matériau de la paroi externe 20 (par exemple de l'ordre de 0.5%, pour du polystyrène, acrylonitrile butadiène styrène ou styrène-acrylonitrile) qui pourrait générer une séparation dimensionnelle des 2 parois.

[0030] On peut aussi résoudre, ce problème de non adhésion chimique entre les matériaux en ajoutant un additif par exemple de type adhésif polymère à la matière de la deuxième injection, la paroi externe 20, de manière à réaliser une adhésion chimique entre les 2 matières et éviter ainsi le décollement de l'une par rapport à l'autre et le risque de rotation de l'une par rapport à l'autre.

[0031] On comprend donc que les stries anti-rotation 24 et/ou l'additif ajouté à la matière de la deuxième injection assurent le maintien et/ou la cohésion de la paroi interne 21 sur la paroi externe 20.

[0032] La réalisation du boîtier 2 peut également être obtenue par surmoulage de la paroi interne 21 sur la paroi externe 20 ou inversement. On peut également envisager d'assembler la paroi interne 21 et la paroi externe 20 par emmanchement en force.

[0033] Selon une autre variante de l'invention, la coiffe 1 et/ou l'opercule 34 sont réalisés dans le même type de matériau plastique que la paroi externe 20 du boîtier 2. Le capuchon interne 10, le support 30, l'embase 3 e/ou la vis 32 sont dans le même type de matériau plastique que la paroi interne 21 du boîtier 2.

[0034] On comprendra que diverses modifications et/ou améliorations évidentes pour l'homme du métier peuvent être apportées aux différents modes de réalisation de l'invention décrits dans la présente description sans sortir du cadre de l'invention défini par les revendications annexées.

Revendications

1. Récipient pour produit cosmétique rétractable comprenant une embase (3) sur laquelle est montée un support (30) du produit cosmétique et des moyens de déplacement du support, le récipient comprend un boîtier (2) agencé pour recevoir le support (30) du produit et les moyens (31, 32) de déplacement du support (30) sur une première extrémité (25) du boîtier (2) et pour recevoir une coiffe (1) sur une deuxième extrémité (26) du boîtier (2) **caractérisé en ce que** le boîtier (2) comprend une paroi interne (21) formant un volume de stockage (4) du produit

cosmétique et une paroi externe (20) formant l'enveloppe extérieur du boîtier (2), la paroi interne (21) et la paroi externe (20) étant réalisées dans des matériaux différents par bi-injection ou par surmoulage, et **en ce que** le boîtier (2) comprend des moyens (24) assurant le maintien des deux parois l'une par rapport à l'autre, ces moyens de maintien comprenant au moins une strie anti rotation (24) agencée au voisinage d'au moins une extrémité de la paroi interne (21) et/ou de la paroi externe (20).

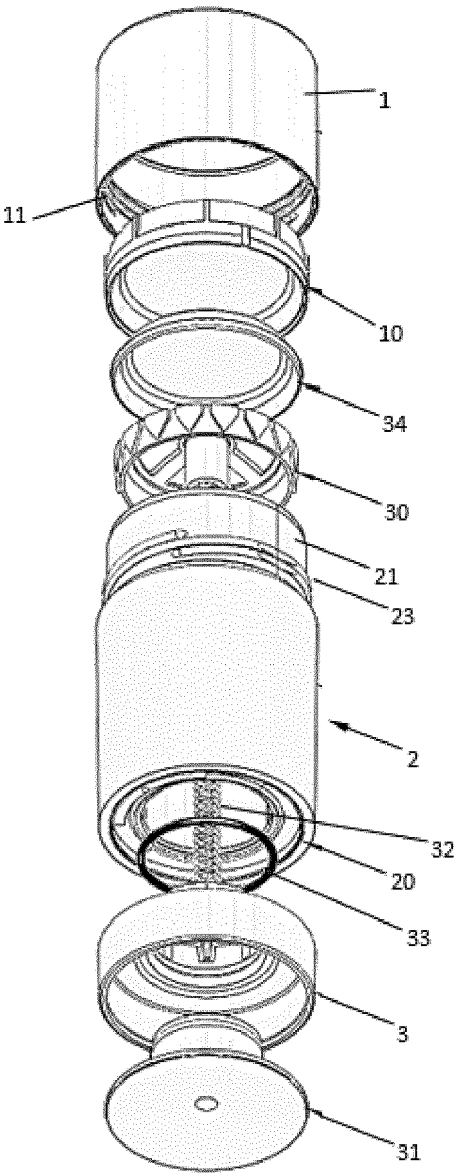
2. Récipient pour produit cosmétique rétractable selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** la paroi interne (21) est réalisé en matériau plastique choisi parmi un polypropylène ou un polyéthylène.
3. Récipient pour produit cosmétique rétractable selon la revendication 1 ou 2 **caractérisé en ce que** la paroi externe (20) est réalisé en matériau plastique choisi parmi un polystyrène, un acrylonitrile butadiène styrène, un styrène-acrylonitrile.
4. Récipient pour produit cosmétique rétractable selon l'une des revendications précédentes **caractérisé en ce que** la coiffe (1) est montée sur la paroi interne (21) du boîtier (2).
5. Récipient pour produit cosmétique rétractable selon l'une des revendications précédentes **caractérisé en ce que** le moyen de déplacement du support (30) comprend une vis (32) montée sur l'embase (3), le support (30) étant vissé sur la vis (32), l'embase (3) étant monté de façon rotative par rapport à la deuxième extrémité (26) du boîtier (2).
6. Récipient pour produit cosmétique rétractable selon l'une des revendications précédentes **caractérisé en ce que** la coiffe (1) comprend un capuchon interne (10) agencé pour fermer le volume de stockage (4) du boîtier (2).

45

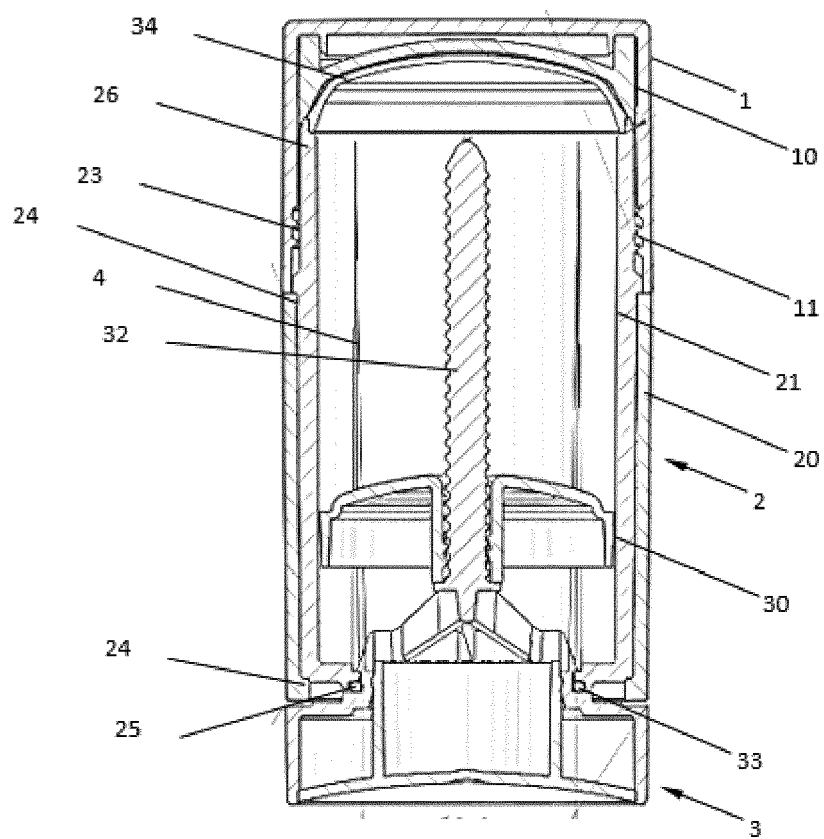
50

55

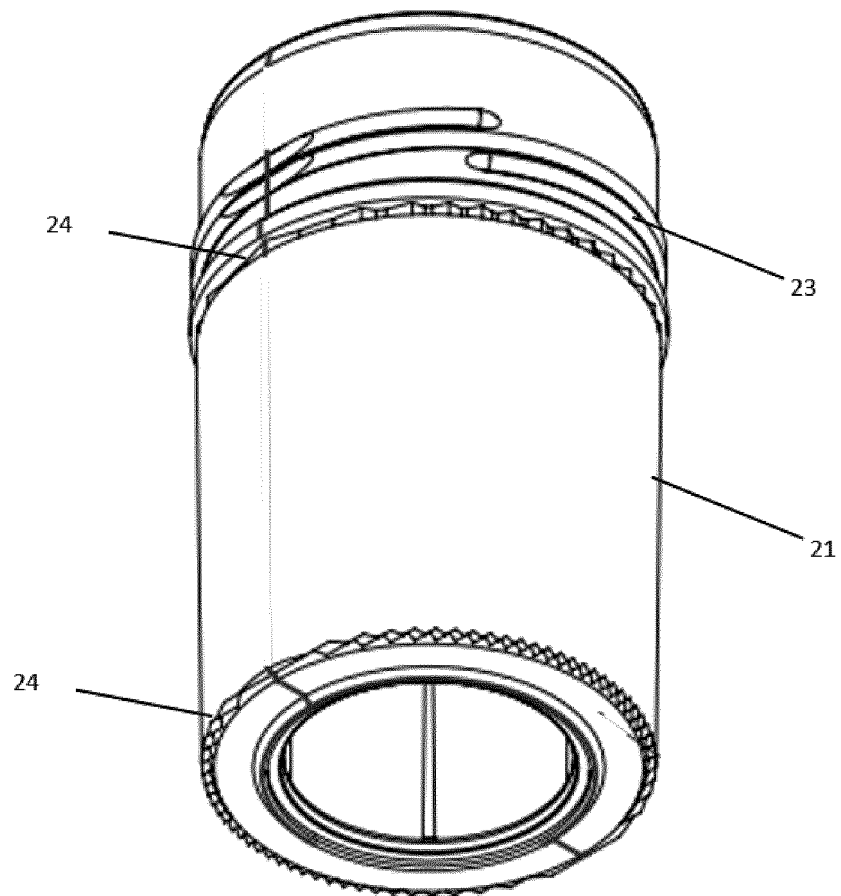
[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 20 15 7990

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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	US 2005/036823 A1 (BUTCHER JOHN D [US] ET AL) 17 février 2005 (2005-02-17) * alinéas [0005], [0006], [0040], [0043], [0064], [0065], [0073]; figures *	1-6	INV. A45D34/04 A45D40/26 B65D8/00 B65D83/00
A	US 2008/050168 A1 (GROH DAVID MATTHEW [US] ET AL) 28 février 2008 (2008-02-28) * alinéas [0015], [0018] - alinéa [0021]; figures *	1-6	
A	FR 2 556 941 A1 (OREAL [FR]) 28 juin 1985 (1985-06-28) * page 3, dernière ligne - ligne 24; figures *	1	
A	US 2008/063616 A1 (WALLING DAVID WILLIAM [US] ET AL) 13 mars 2008 (2008-03-13) * alinéa [0031] *	1	
A	GB 2 137 954 A (MANUPLASTICS LTD) 17 octobre 1984 (1984-10-17) * page 1, ligne 35 - ligne 47 *	2,3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A45D B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 30 avril 2020	Examineur van de Beek-Duijker
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	

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 20 15 7990

5 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.

30-04-2020

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2005036823 A1	17-02-2005	AUCUN	
US 2008050168 A1	28-02-2008	CA 2658295 A1 EP 2057084 A1 US 2008050168 A1 WO 2008026126 A1	06-03-2008 13-05-2009 28-02-2008 06-03-2008
FR 2556941 A1	28-06-1985	AUCUN	
US 2008063616 A1	13-03-2008	CA 2660164 A1 EP 2069023 A2 EP 2649900 A1 EP 2649901 A1 US 2008063616 A1 US 2012205002 A1 WO 2008029375 A2	13-03-2008 17-06-2009 16-10-2013 16-10-2013 13-03-2008 16-08-2012 13-03-2008
GB 2137954 A	17-10-1984	EP 0122106 A2 GB 2137954 A	17-10-1984 17-10-1984

EPO FORM P0480

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