



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 070 460 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**24.01.2001 Bulletin 2001/04**

(51) Int Cl.7: **A45D 33/18, G09F 13/20**

(21) Numéro de dépôt: **00402089.7**

(22) Date de dépôt: **21.07.2000**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Etats d'extension désignés:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Inventeur: **Fontaine, Michel**  
**75008 Paris (FR)**

(74) Mandataire: **Tanty, François**  
**Nony & Associés,**  
**3, rue de Penthièvre**  
**75008 Paris (FR)**

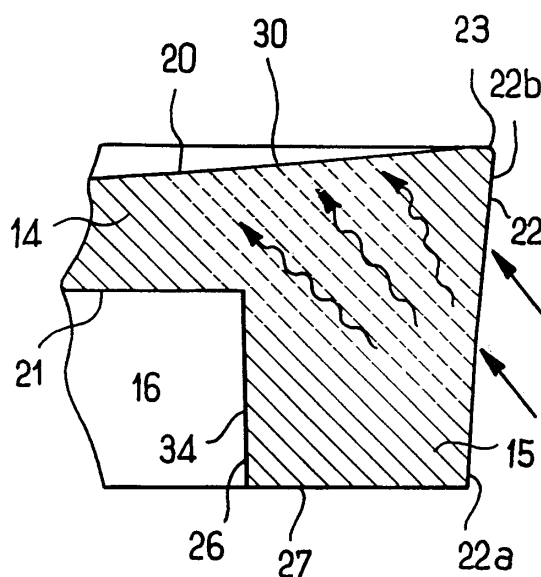
(30) Priorité: **23.07.1999 FR 9909590**

(71) Demandeur: **L'OREAL**  
**75008 Paris (FR)**

(54) **Pièce dont la face arrière est recouverte par un revêtement permettant la création d'un effet de lumière lorsque sa face avant est observée**

(57) Organe de fermeture pour accessoire de maquillage ou récipient, notamment de produit de soins, présentant une paroi de dessus (14) et une jupe latérale (15) prolongeant vers le bas ladite paroi de dessus à sa périphérie, ladite paroi de dessus définissant une face avant (20) ayant un contour circulaire, la jupe latérale définissant avec le pourtour de la paroi de dessus un côté extérieur (22), la paroi de dessus et la jupe latérale définissant une face arrière (21), la paroi de dessus et

la jupe latérale étant réalisées d'un seul tenant par moulage d'une matière plastique translucide, la face avant et le côté extérieur étant recouverts d'une couche (33) d'un vernis mat, la face arrière (21) étant recouverte sans discontinuité, sur au moins sensiblement toute l'étendue de la tranche (27) de la jupe latérale (15), sur la surface intérieure (26) de la jupe latérale (15) et sur une partie au moins de la surface intérieure de la paroi de dessus (14) adjacente à la jupe latérale, par une couche (34) de peinture opaque de couleur foncée.



**FIG. 4**

EP 1 070 460 A1

## Description

**[0001]** La présente invention a pour objet une pièce en matière plastique ou en verre, plus particulièrement mais non exclusivement un organe de fermeture pour accessoire de maquillage ou récipient.

**[0002]** Il est connu d'utiliser dans le domaine du conditionnement des produits cosmétiques, pour réaliser des couvercles ou des bouchons, des matières plastiques transparentes, colorées dans la masse ou opaques, éventuellement chargées.

**[0003]** L'invention vise à obtenir un nouvel effet esthétique sur une pièce présentant une face avant, une face arrière et un côté extérieur.

**[0004]** Elle y parvient par le fait que la pièce est réalisée dans une matière non opaque, par le fait que sa face arrière est opacifiée au moins par endroits au voisinage dudit côté extérieur au moyen d'une couche d'un revêtement opaque de couleur foncée en contact intime avec le matériau non opaque, l'emplacement du revêtement et sa couleur étant choisis de manière à permettre à la lumière entrant par le côté extérieur de créer un effet de lumière dans la pièce, visible par sa face avant.

**[0005]** Grâce à l'invention, on peut obtenir notamment sur une pièce dont la face avant présente un contour circulaire, un effet de halo particulièrement attractif sur le plan esthétique.

**[0006]** La géométrie de la pièce peut être choisie de telle sorte que l'effet de halo soit visible sur une zone périphérique de la face avant au plus égale à la hauteur du côté extérieur.

**[0007]** Dans une réalisation particulière, le revêtement est présent en des emplacements choisis sur la pièce de telle sorte que seule la lumière entrant par le côté extérieur ou par le bord de la face arrière puisse traverser la pièce.

**[0008]** Dans une réalisation particulière, le revêtement est une peinture.

**[0009]** En variante, le revêtement est une couche déposée par bi-injection, dans une matière physico-chimiquement compatible avec ladite matière non opaque.

**[0010]** On garantit ainsi un contact intime entre le revêtement et le matériau non opaque et l'absence d'air, lequel nuirait à l'obtention du résultat recherché.

**[0011]** La couleur du revêtement est choisie en fonction de celle du matériau non opaque pour obtenir le contraste suffisant permettant l'observation de l'effet optique recherché.

**[0012]** Le revêtement est par exemple noir, ce qui permet d'éviter les réflexions parasites dans la pièce et d'obtenir l'opacité requise avec une faible épaisseur de revêtement.

**[0013]** De préférence, la matière plastique utilisée est translucide.

**[0014]** Ainsi, la lumière qui pénètre dans la pièce par son côté extérieur est diffusée au cours de son trajet dans celle-ci, ce qui est favorable à l'obtention d'un effet de lumière dans la pièce.

**[0015]** Dans une réalisation particulière, la face arrière est recouverte intégralement par ledit revêtement, par exemple une peinture déposée par pulvérisation.

**[0016]** Toujours dans une réalisation particulière, la pièce comporte un logement intérieur débouchant sur sa face arrière.

**[0017]** Lorsque la pièce est un couvercle, un tel logement peut servir au montage d'un miroir.

**[0018]** Ce logement intérieur peut être délimité par une surface latérale et par une surface de fond, la surface latérale étant de préférence recouverte sans discontinuité entièrement par le revêtement opaque de même que le pourtour de la surface de fond adjacent à ladite surface latérale.

**[0019]** Ainsi, on s'assure que même dans le cas où un élément opaque tel qu'un miroir est rapporté sur la surface de fond, le jeu susceptible d'exister entre ce miroir et la surface latérale du logement intérieur ne laisse passer aucun filet de lumière qui pourrait nuire à l'esthétique de la pièce.

**[0020]** La surface latérale du logement intérieur peut être cylindrique ou sensiblement cylindrique, par exemple.

**[0021]** De préférence, la tranche de la pièce qui s'étend entre la surface latérale du logement intérieur et le côté extérieur est recouverte sans discontinuité sur sensiblement toute son étendue par le revêtement opaque utilisé; cela est d'autant plus préférable que la tranche de la pièce est large.

**[0022]** Toujours dans une réalisation particulière, la face avant est légèrement concave vers l'extérieur.

**[0023]** Avantageusement, la face avant et le côté extérieur sont recouverts d'une couche d'un vernis mat, diffusant la lumière et procurant un effet de douceur au toucher.

**[0024]** Le côté extérieur peut être au moins partiellement cylindrique ou conique, voire sensiblement cylindrique puis conique divergeant vers l'avant.

**[0025]** Dans le cas d'un côté extérieur s'élargissant vers l'avant, l'effet de halo se trouve renforcé par l'épaisseur de matière qui diminue en rapprochement du bord avant.

**[0026]** La pièce peut constituer tout ou partie d'un dispositif de conditionnement et comporter, lorsqu'elle constitue un organe de fermeture, une patte d'articulation formant saillie sur sa face arrière, venue de moulage avec le reste de la pièce.

**[0027]** L'invention a encore pour objet un organe de fermeture pour accessoire de maquillage ou récipient, notamment de produit de soins, présentant une paroi de dessus et une jupe latérale prolongeant vers le bas ladite paroi de dessus à sa périphérie, ladite paroi de dessus définissant une face avant ayant un contour circulaire, la jupe latérale définissant avec le pourtour de la paroi de dessus un côté extérieur, la paroi de dessus et la jupe latérale définissant une face arrière, la paroi de dessus et la jupe latérale étant réalisées d'un seul tenant par moulage d'une matière plastique translucide,

la face avant et le côté extérieur étant recouverts d'un vernis mat, la face arrière étant recouverte sans discontinuité, sur au moins sensiblement toute l'étendue de la tranche de la jupe latérale, sur la surface intérieure de la jupe latérale et sur une partie au moins de la surface intérieure de la paroi de dessus adjacente à la jupe latérale, par une couche de peinture opaque de couleur foncée.

**[0028]** L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'un exemple non limitatif de mise en oeuvre, et à l'examen du dessin annexé sur lequel :

- la figure 1 est une vue schématique d'un boîtier comportant un couvercle conforme à l'invention,
- la figure 2 est une vue de dessous du couvercle,
- la figure 3 est une coupe axiale selon le trait de coupe III-III de la figure 2, et
- la figure 4 est une coupe selon le trait de coupe IV-IV de la figure 2, illustrant la propagation de la lumière rentrant par le côté extérieur de la pièce.

**[0029]** Le boîtier 10 représenté schématiquement sur la figure 1 comporte un corps 11 et un couvercle 12 articulé sur le corps 11.

**[0030]** Le corps 11 est destiné par exemple à recevoir un fond de teint.

**[0031]** Le couvercle 12, représenté isolément sur les figures 2 et 3, est réalisé dans l'exemple décrit dans une matière plastique incolore, translucide, non chargée, telle que de l'ABS.

**[0032]** Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'emploi de ce matériau, et l'on peut encore utiliser par exemple du PET, du polycarbonate, du PCTG ou du PMMA, cette liste étant non limitative.

**[0033]** Le couvercle 12 comporte une paroi de dessus 14 prolongée à sa périphérie vers le bas par une jupe latérale 15, réalisée d'un seul tenant par moulage de matière plastique avec la paroi 14.

**[0034]** La face supérieure de la paroi de dessus 14, légèrement concave vers l'extérieur comme on peut le voir sur la figure 4, définit la face avant 20 du couvercle 12.

**[0035]** La jupe latérale 15 forme un logement intérieur 16, délimité par une surface latérale 26, cylindrique de révolution d'axe X, et par une surface de fond 25, plane et perpendiculaire à l'axe X, qui correspond à la face inférieure de la paroi 14.

**[0036]** La face arrière 21 du couvercle 12 est formée par la réunion de la surface de fond 25, de la surface latérale 26 et de la tranche 27 du couvercle 12.

**[0037]** Le logement 16 est destiné à recevoir un miroir dans l'exemple décrit.

**[0038]** Le côté extérieur 22 du couvercle 12 relie les faces avant 20 et arrière 21.

**[0039]** La face avant 20 présente un bord circulaire 23 et le côté extérieur 22 est sensiblement cylindrique de révolution d'axe X dans sa région arrière 22a, puis

conique divergeant en direction du bord 23 de la face avant 20 dans sa région avant 22b.

**[0040]** La tranche 27 du couvercle 12 s'étend perpendiculairement à l'axe X entre la surface latérale 26 et le côté extérieur 22.

**[0041]** La tranche 27 est relativement large dans l'exemple de réalisation décrit, sa largeur étant de l'ordre de 5 mm.

**[0042]** Le couvercle 12 comporte sur la tranche 27 une patte 29 destinée à s'encliquer dans un logement du corps 11 pour maintenir le boîtier fermé en l'absence d'utilisation et une patte d'articulation 30.

**[0043]** La face avant 20 et le côté extérieur 22 sont recouverts d'une couche 33 d'un vernis mat incolore.

**[0044]** La face arrière 21 est recouverte entièrement, dans l'exemple de réalisation décrit, par une couche 34 de peinture noire, opaque.

**[0045]** La présence de cette couche 34 permet, de manière inattendue, d'obtenir un effet esthétique attractif.

**[0046]** En effet, la lumière entrant par le côté extérieur 22 comme illustré sur la figure 4, diffuse dans la matière non opaque sous la face avant 20 et crée un effet de halo, suffisamment contrasté grâce à la présence de la couche 34 de peinture.

**[0047]** La face avant 20 apparaît ainsi sensiblement plus lumineuse à sa périphérie qu'en son centre.

**[0048]** Cet effet de lumière est d'autant plus prononcé que l'on se rapproche du bord 23 de la face avant, de sorte que l'on obtient un dégradé particulièrement esthétique.

**[0049]** Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation qui vient d'être décrit.

**[0050]** L'invention s'applique en particulier à toute pièce réalisée dans une matière non opaque, par exemple un bouchon d'étui de rouge à lèvres ou d'applicateur de mascara.

## Revendications

1. Pièce en matière plastique ou en verre, notamment bouchon ou couvercle, présentant une face avant (20), une face arrière (21) et un côté extérieur (22), caractérisée par le fait qu'elle est réalisée dans une matière non opaque, par le fait que la face arrière est opacifiée au moins par endroits au voisinage du dit côté extérieur au moyen d'une couche (34) d'un revêtement opaque de couleur foncée en contact intime avec ledit matériau non opaque, l'emplacement du revêtement et sa couleur étant choisis de manière à permettre à la lumière entrant par le côté extérieur de créer un effet de lumière dans la pièce, visible par sa face avant (20).
2. Pièce selon la revendication précédente, caractérisée par le fait le revêtement est présent en des emplacements choisis sur la pièce de telle sorte que

seule la lumière entrant par le côté extérieur ou par le bord de la face arrière puisse traverser la pièce.

3. Pièce selon l'une des revendications précédentes, caractérisée par le fait que le revêtement est de couleur noire.

4. Pièce selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ledit revêtement est une peinture.

5. Pièce selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que ledit revêtement est une couche déposée par bi-injection, dans une matière physico-chimiquement compatible avec ladite matière non opaque.

6. Pièce selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que la matière non opaque est une matière plastique translucide.

7. Pièce selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que la face arrière (21) est recouverte intégralement par ledit revêtement.

8. Pièce selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait qu'elle comporte un logement intérieur (16) débouchant sur sa face arrière (21).

9. Pièce selon la revendication précédente, caractérisée par le fait que ledit logement intérieur (16) est délimité par une surface latérale (26) et par une surface de fond (25), par le fait que la surface latérale (26) est recouverte sans discontinuité entièrement par ledit revêtement opaque de même que le pourtour de la surface de fond (25) adjacent à ladite surface latérale (26).

10. Pièce selon la revendication précédente, caractérisée par le fait que ladite surface latérale (26) est cylindrique ou sensiblement cylindrique.

11. Pièce selon l'une des deux revendications précédentes, caractérisée par le fait que sa tranche (27) qui s'étend entre la surface latérale (26) du logement intérieur (16) et le côté extérieur (22) est recouverte sans discontinuité sur sensiblement toute son étendue par ledit revêtement opaque (34).

12. Pièce selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que la face avant (20) présente un contour circulaire, l'effet optique obtenu étant un effet de halo.

13. Pièce selon la revendication précédente, caractérisée par le fait que la géométrie de la pièce est choi-

sie de telle sorte que l'effet de halo soit visible sur une zone périphérique de la face avant de largeur au plus égale à la hauteur du côté extérieur.

14. Pièce selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que la face avant (20) est légèrement concave vers l'extérieur.

15. Pièce selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que la face avant (20) et le côté extérieur (22) sont recouverts d'une couche (33) d'un vernis mat.

16. Pièce selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée par le fait que le côté extérieur (22) est au moins partiellement cylindrique ou conique.

17. Pièce selon la revendication précédente, caractérisée par le fait que le côté extérieur (22) est, depuis la face arrière en direction de la face avant, sensiblement cylindrique puis conique divergeant vers l'avant.

18. Pièce selon l'une des revendications précédentes, caractérisée par le fait qu'elle constitue tout ou partie d'un dispositif de conditionnement, notamment un organe de fermeture pour accessoire de maquillage ou récipient, notamment de produit de soins.

19. Pièce selon la revendication précédente, caractérisée par le fait qu'elle comporte une patte d'articulation (30) formant saillie sur sa face arrière, venue de moulage avec le reste de la pièce.

20. Organe de fermeture pour accessoire de maquillage ou récipient, notamment de produit de soins, présentant une paroi de dessus (14) et une jupe latérale (15) prolongeant vers le bas ladite paroi de dessus à sa périphérie, ladite paroi de dessus définissant une face avant (20) ayant un contour circulaire, la jupe latérale définissant avec le pourtour de la paroi de dessus un côté extérieur (22), la paroi de dessus et la jupe latérale définissant une face arrière (21), la paroi de dessus et la jupe latérale étant réalisées d'un seul tenant par moulage d'une matière plastique translucide, la face avant et le côté extérieur étant recouverts d'une couche (33) d'un vernis mat, la face arrière (21) étant recouverte sans discontinuité, sur au moins sensiblement toute l'étendue de la tranche (27) de la jupe latérale (15), sur la surface intérieure (26) de la jupe latérale (15) et sur une partie au moins de la surface intérieure (25) de la paroi de dessus (14) adjacente à la jupe latérale, par une couche (34) de peinture opaque de couleur foncée.

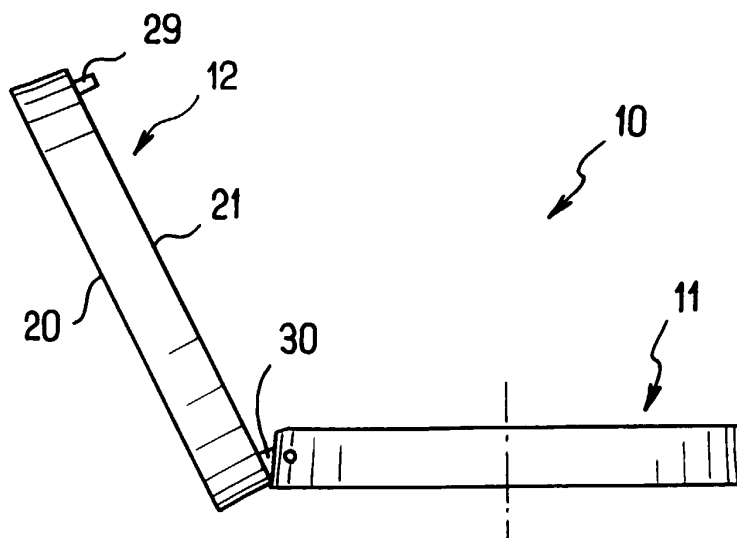


FIG. 1

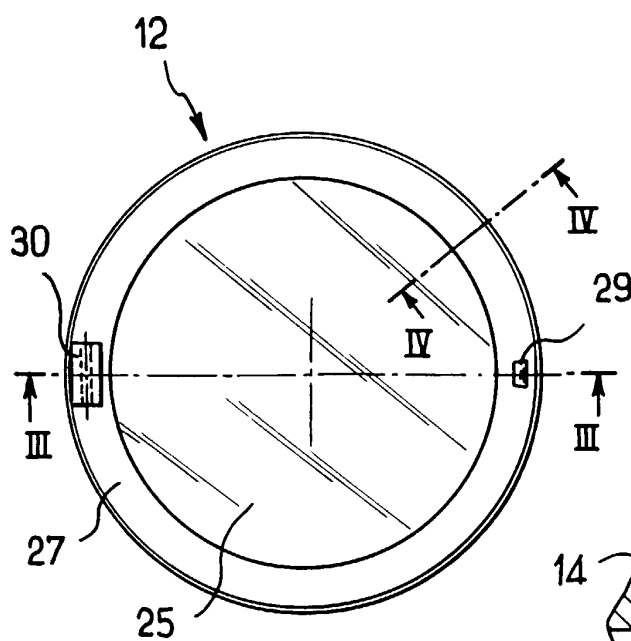


FIG. 2

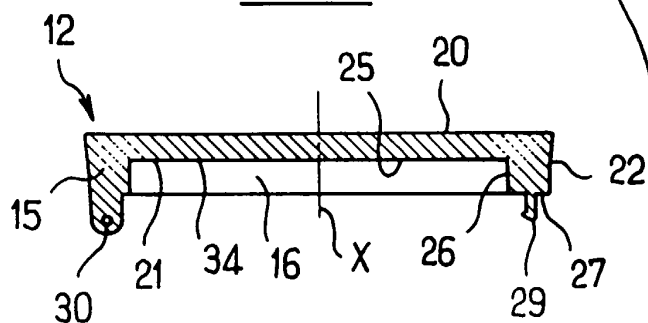


FIG. 3

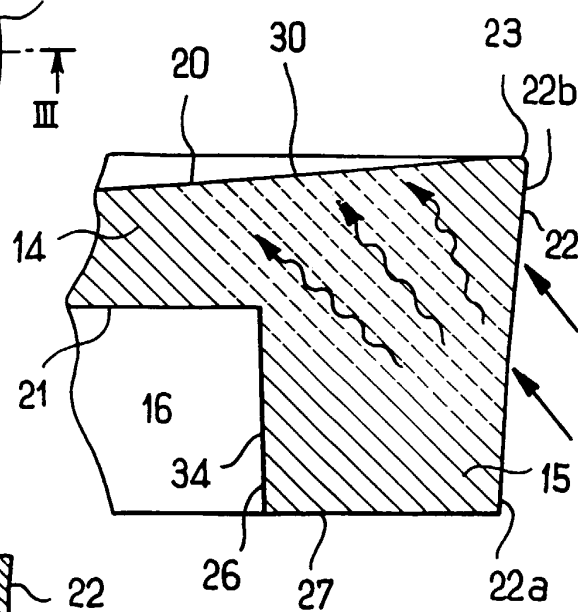


FIG. 4



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 00 40 2089

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	EP 0 044 781 A (LANCASTER SA) 27 janvier 1982 (1982-01-27)	1,2, 5-10,14, 16,18	A45D33/18 G09F13/20
A	* page 2, ligne 35 - page 3, ligne 31; figures 1,4 *	4,20	
X	EP 0 171 776 A (E.M.C. KAYSER) 19 février 1986 (1986-02-19) * page 2, ligne 1 - ligne 29 * * page 8, dernier alinéa; figures 1-3 *	1,5-7	
A	EP 0 544 557 A (YVES SAIT LAURENT PARFUMS SA) 2 juin 1993 (1993-06-02) * colonne 3, ligne 29 - ligne 56; figures 1,4,8 *	1,11,15, 20	
A	US 2 421 646 A (J PEPIN) 3 juin 1947 (1947-06-03) * colonne 2, ligne 4 - ligne 16; figure 6 *	19,20	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			A45D G09F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 27 octobre 2000	Examineur Schmitt, J
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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 &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 00 40 2089

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.

27-10-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 44781 A	27-01-1982	FR 2487180 A	29-01-1982
		AT 17308 T	15-01-1986
		DE 3173431 D	20-02-1986
		ES 268196 Y	01-12-1983
EP 171776 A	19-02-1986	AT 59722 T	15-01-1991
		DE 3581013 D	07-02-1991
EP 544557 A	02-06-1993	FR 2683793 A	21-05-1993
		DE 69222507 D	06-11-1997
		DE 69222507 T	16-04-1998
		ES 2109325 T	16-01-1998
US 2421646 A	03-06-1947	AUCUN	

EPO FORM P0460

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