



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 060 688 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
20.12.2000 Bulletin 2000/51

(51) Int Cl.7: **A46B 11/00, A45D 33/34**

(21) Numéro de dépôt: **00401710.9**

(22) Date de dépôt: **16.06.2000**

(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: **Gieux, Gérard**
75008 Paris (FR)

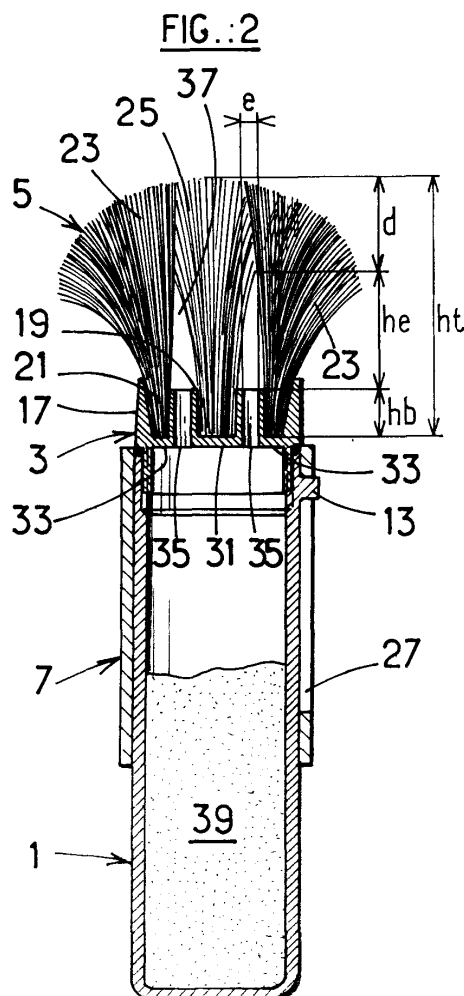
(74) Mandataire: **Aron, Georges et al**
Cabinet De Boisse
L.A. De Boisse - J.P. Colas,
37, Avenue Franklin D. Roosevelt
75008 Paris (FR)

(30) Priorité: **18.06.1999 FR 9907758**

(71) Demandeur: **Cosmogen**
75008 Paris (FR)

(54) **Pinceau poudreux destiné à des fins cosmétiques**

(57) Ce pinceau poudreux, comprenant un réservoir (1) à poudre (39), une touffe de poils (5) maintenue sur ledit réservoir (1) notamment par un manchon (17), et des moyens pour faire migrer ladite poudre (39) dudit réservoir (1) dans ladite touffe (5), est remarquable en ce que ladite touffe (5) comprend au moins un groupe de poils relativement drus (23) et un groupe de poils relativement moins drus (25), et en ce que lesdits moyens de migration comprennent au moins un canal (35) communiquant avec ledit réservoir (1) et débouchant entre lesdits groupes de poils relativement drus (23) et moins drus (25), ou dans ledit groupe de poils relativement moins drus (25).



EP 1 060 688 A1

Description

[0001] La présente invention est relative à un pinceau poudreur destiné à des fins cosmétiques.

[0002] Pour appliquer une poudre cosmétique sur la peau, on peut avantageusement avoir recours à un pinceau poudreur, permettant de doser la quantité de poudre utilisée et de rendre son application homogène.

[0003] On connaît de la demande de brevet DE 43 40 723 un pinceau poudreur comprenant un réservoir à poudre, une touffe de poils maintenue sur ledit réservoir notamment par un manchon, et des moyens pour faire migrer ladite poudre dudit réservoir dans ladite touffe.

[0004] Dans ce pinceau poudreur, la touffe de poils est en fait constituée d'une pluralité de groupes de poils et les moyens de migration de la poudre comprennent une pluralité de canaux communiquant avec le réservoir et débouchant entre ces groupes de poils.

[0005] Il s'avère, à l'usage, que lorsque la touffe de poils de ce pinceau atteint une certaine consistance, la poudre a tendance à rester prisonnière des poils du pinceau, et qu'il est difficile de la faire sortir sans secouer vigoureusement le pinceau.

[0006] La présente invention a pour but d'éviter cet inconvénient.

[0007] On atteint ce but de l'invention avec un pinceau poudreur, comprenant un réservoir à poudre, une touffe de poils maintenue sur ledit réservoir notamment par un manchon, et des moyens pour faire migrer ladite poudre dudit réservoir dans ladite touffe, remarquable en ce que ladite touffe comprend au moins un groupe de poils relativement drus et un groupe de poils relativement moins drus, et en ce que lesdits moyens de migration comprennent au moins un canal communiquant avec ledit réservoir et débouchant entre lesdits groupes de poils relativement drus et moins drus, ou dans ledit groupe de poils relativement moins drus.

[0008] Grâce à ces caractéristiques, on obtient un pinceau poudreur dont la touffe comprend des zones relativement drues permettant d'obtenir une consistance de touffe satisfaisante et des zones relativement moins drues dans lesquelles la poudre peut migrer sans difficulté.

[0009] On peut de la sorte obtenir un pinceau poudreur à touffe consistante qu'il n'est pas nécessaire de secouer vigoureusement pour en faire sortir la poudre.

[0010] Suivant d'autres caractéristiques du pinceau poudreur selon l'invention:

- le(s)dit(s) canal(aux) s'étend(ent) jusqu'à l'intérieur de ladite touffe pour faciliter l'expulsion de ladite poudre,
- ladite touffe comprend un groupe de poils relativement drus et, disposé en son centre, un groupe de poils relativement moins drus, et lesdits moyens de migration comprennent une pluralité de canaux disposés en cercle, communiquant avec ledit réservoir et débouchant entre lesdits groupes de poils rela-

vement drus et moins drus,

- lesdits canaux sont formés dans un barillet creux définissant une gorge sensiblement annulaire avec ledit manchon, ledit groupe de poils relativement drus étant disposé dans ladite gorge, et ledit groupe de poils relativement moins drus étant disposé au centre dudit barillet,
- lesdits moyens de migration comprennent six canaux,
- l'intérieur dudit manchon est sensiblement tronconique,
- ledit manchon et lesdits moyens de migration sont formés dans une seule et même pièce moulée solidaire dudit réservoir par vissage,
- lesdits groupes de poils relativement drus et moins drus ont des couleurs et/ou des textures différentes,
- ledit pinceau poudreur comprend une virole susceptible de coulisser sur ledit réservoir pour resserrer ladite touffe et pour la protéger.

[0011] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront à la lumière de la description qui va suivre et à l'examen du dessin annexé, dans lequel:

- la figure 1 représente une vue en perspective éclatée du pinceau poudreur selon l'invention, et
- la figure 2 représente une vue en coupe longitudinale de ce pinceau poudreur.

[0012] On se reporte à présent à la figure 1, sur laquelle on voit que le pinceau poudreur selon l'invention comprend principalement un réservoir à poudre 1, un organe 3 pour maintenir une touffe de poils 5 et, en option, une virole 7.

[0013] Le réservoir à poudre 1 peut avoir la forme d'un cylindre ouvert à l'une 9 de ses deux extrémités, cette ouverture étant munie d'un filetage 11.

[0014] En option, lorsqu'on souhaite utiliser la virole 7, le réservoir à poudre 1 peut comprendre, à sa périphérie, un ergot 13 pointant vers l'extérieur.

[0015] L'organe de maintien 3 comprend une base filetée 15 destinée à coopérer avec le filetage 11, surmontée d'une partie en forme de manchon 17.

[0016] A l'intérieur de ce manchon se trouve un barillet creux 19 de forme sensiblement cylindrique. Ce barillet creux définit une gorge 21 sensiblement annulaire avec le manchon 17.

[0017] Selon une caractéristique essentielle de l'invention, la touffe de poils 5 comprend un groupe de poils relativement drus 23, et un groupe de poils relativement moins drus 25.

[0018] De manière préférée, et comme cela apparaîtra plus clairement dans ce qui suit, ces groupes de poils sont respectivement disposés à la périphérie et au centre de la touffe de poils 5.

[0019] La virole 7 a la forme d'un élément cylindrique de faible épaisseur dont le diamètre intérieur corres-

pond sensiblement au diamètre extérieur du réservoir à poudre 1, à un léger jeu prêt.

[0020] Cette virole comporte une fente longitudinale 27 s'étendant sur la quasi-totalité de sa hauteur, et dont la largeur correspond sensiblement à celle de l'ergot 13.

[0021] Le réservoir à poudre 1 et l'organe de maintien 3 sont de préférence réalisés en matière plastique par moulage, chacune de ces pièces étant formée d'un seul bloc.

[0022] La touffe de poils 5 peut être réalisée avec des poils naturels ou synthétiques. Selon une variante possible, les groupes de poils relativement drus et moins drus peuvent avoir des couleurs et/ou des textures différentes.

[0023] La virole 7 peut être réalisée en métal ou en matière plastique.

[0024] On se reporte à présent à la figure 2, permettant de comprendre plus en détail la manière dont les organes décrits ci-dessus coopèrent entre eux.

[0025] Comme on peut le voir sur cette figure, l'organe de maintien 3 est fixé sur le réservoir à poudre 1 par vissage, grâce aux filetages 11 et 15. Un joint en caoutchouc 29 est interposé entre ces deux pièces de manière à obtenir une étanchéité satisfaisante.

[0026] La partie centrale creuse du barillet 19 et la gorge 21 ont des fonds 31, 33 fermés du côté du réservoir à poudre 1.

[0027] Le groupe de poils relativement drus 23 est disposé dans la gorge 21, collé contre le fond 33, autour du barillet creux 19, et le groupe de poils relativement moins drus 25 est disposé au centre de ce barillet, collé contre le fond 31.

[0028] Dans le mode de réalisation représenté, la hauteur h_b du barillet 19 est sensiblement égale au quart de la hauteur h_t de la touffe de poils 5.

[0029] Ce rapport de hauteur n'est en aucun cas limitatif. A titre d'exemple, la hauteur h_b pourrait être beaucoup plus faible, juste suffisante pour séparer les groupes de poils relativement drus et moins drus. A l'inverse, ce barillet pourrait s'avancer beaucoup plus dans la touffe de poils.

[0030] Les longueurs des poils sont de préférence choisies de manière à conférer une forme bombée à l'extrémité libre de la touffe 5, comme cela est représenté.

[0031] De préférence également, la partie intérieure du manchon 17 est tronconique, de manière à conférer une forme évasée à la touffe de poils 5.

[0032] Le barillet creux 19 comprend une pluralité de canaux 35 (de préférence six) de section par exemple circulaire, disposés en cercle et traversant ce barillet sur toute sa hauteur.

[0033] Ces canaux communiquent ainsi avec le réservoir à poudre 1 et ils débouchent entre les groupes de poils relativement drus 23 et moins drus 25, dans une zone sans poils 37 de section sensiblement conique.

[0034] La distance d séparant la zone sans poils 37 dépend notamment de l'épaisseur e du barillet creux 19,

de l'écart entre les hauteurs h_b et h_t et, le cas échéant, du resserrement de la touffe de poils 5 (voir ci-après).

[0035] La virole 7 est susceptible de coulisser sur le réservoir à poudre 1, l'ergot 13 coopérant avec la fente 27.

[0036] Le fonctionnement et les avantages du pinceau poudreur selon l'invention résultent directement de la description qui précède.

[0037] Lorsque qu'on veut appliquer sur la peau la poudre 39 qui se trouve dans le réservoir à poudre 1, on commence par renverser le pinceau poudreur, de manière que la poudre 39 parvienne jusqu'à la zone sans poils 37 en migrant dans les canaux 35.

[0038] On tapote alors légèrement sur la peau (non représentée) avec la touffe de poils 5.

[0039] Tandis que le groupe de poils relativement drus 23 oppose une résistance relativement forte au passage de la poudre 39, le groupe de poils relativement moins drus 25 lui oppose une résistance relativement faible, ce qui facilite son expulsion vers la peau.

[0040] On comprend aisément que l'on peut moduler le débit de poudre expulsée en jouant sur la distance d . En effet, plus cette dernière est importante, plus la poudre doit subir des frottements sur une longueur importante avant d'être expulsée.

[0041] Comme cela a été dit ci-avant, on peut fixer la distance d au moment de la fabrication du pinceau poudreur, en jouant sur certaines dimensions.

[0042] En allongeant par exemple la hauteur du barillet, on peut, pour une touffe de hauteur et de consistance données, faire déboucher la poudre plus près de l'extrémité libre de la touffe, ce qui facilite son expulsion.

[0043] Selon une caractéristique très avantageuse de l'invention, on peut en outre faire varier la distance d , pour un pinceau donné, en utilisant la virole 7.

[0044] En effet, si la touffe de poils 5 est suffisamment évasée pour s'étendre au-delà du cylindre imaginaire prolongeant le réservoir à poudre 1 (notamment grâce à la forme tronconique de l'intérieur du manchon 17), on comprend qu'en faisant remonter la virole 7 vers la touffe de poils 5, on peut resserrer cette dernière.

[0045] On peut ainsi, en quelque sorte, régler la hauteur h_e de la zone sans poils 37, et par conséquent la distance d .

[0046] De manière avantageuse, on pourra prévoir des crans d'arrêt sur le réservoir à poudre 1 ou sur la virole 7 pour indexer cette dernière dans une série de positions prédéterminées.

[0047] La virole 7 permet par ailleurs, lorsqu'elle est complètement remontée vers la touffe de poils 5, de recouvrir cette dernière, et ainsi de la protéger lorsque le pinceau poudreur n'est pas utilisé.

[0048] On peut avantageusement prévoir un capot (non représenté) pour fermer cette virole et éviter que de la poudre ne s'échappe de manière intempestive du pinceau.

[0049] Le rôle des poils relativement drus 23 est notamment de conférer une consistance satisfaisante à la

touffe de poils 5.

[0050] En utilisant des couleurs et/ou des textures différentes pour les groupes de poils relativement drus et moins drus, on peut améliorer l'aspect du pinceau poudreux.

[0051] Comme on peut le comprendre à présent, la présente invention permet d'obtenir un pinceau poudreux de conception très simple dont la touffe comprend des zones relativement drues permettant d'obtenir une consistance de touffe satisfaisante et des zones relativement moins drues dans lesquelles la poudre peut migrer sans difficulté.

[0052] On peut de la sorte obtenir un pinceau poudreux à touffe consistante qu'il n'est pas nécessaire de secouer vigoureusement pour en faire sortir la poudre.

[0053] Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté, fourni à titre d'exemple illustratif et non limitatif.

[0054] C'est ainsi par exemple que les canaux pourraient déboucher dans le groupe de poils relativement moins drus.

[0055] C'est ainsi également que les canaux pourraient être disposés de toute autre manière que celle qui a été décrite ci-dessus, pourvu qu'ils débouchent entre des groupes de poils relativement drus et moins drus, ou dans un groupe de poils relativement moins drus.

[0056] A titre d'exemple, ces canaux pourraient être disposés selon d'autres formes géométriques qu'un cercle (segment de droite, triangle, carré, hexagone...).

[0057] Selon une variante possible, ces canaux pourraient consister en simples trous formés dans le fond de l'organe de maintien.

[0058] Selon encore une autre variante possible, ces canaux pourraient être formés dans une ou plusieurs parois parallèles situées entre des groupes de poils relativement drus et moins drus, ou dans le groupe de poils relativement moins drus.

[0059] Selon encore une autre variante possible, ces canaux pourraient être formés dans des canules indépendantes les unes des autres, réparties à l'interface entre les groupes de poils relativement drus et moins drus, ou dans le groupe de poils relativement moins drus.

[0060] C'est ainsi également que la touffe de poils pourrait comprendre plusieurs groupes de poils relativement drus alternés avec plusieurs groupes de poils relativement moins drus, par exemple selon des cercles concentriques.

[0061] C'est ainsi également que l'organe de maintien de la touffe de poils pourrait être formé dans une seule et même pièce avec le réservoir à poudre, ce dernier pouvant alors être obturé par un capuchon à son extrémité opposée à celle comprenant l'organe de maintien.

Revendications

1. Pinceau poudreux, comprenant un réservoir (1) à poudre (39), une touffe de poils (5) maintenue sur ledit réservoir (1) notamment par un manchon (17), et des moyens pour faire migrer ladite poudre (39) dudit réservoir (1) dans ladite touffe (5), caractérisé en ce que ladite touffe (5) comprend au moins un groupe de poils relativement drus (23) et un groupe de poils relativement moins drus (25), et en ce que lesdits moyens de migration comprennent au moins un canal (35) communiquant avec ledit réservoir (1) et débouchant entre lesdits groupes de poils relativement drus (23) et moins drus (25), ou dans ledit groupe de poils relativement moins drus (25).
2. Pinceau poudreux selon la revendication 1, caractérisé en ce que le(s)dit(s) canal(aux) s'étend(ent) jusqu'à l'intérieur de ladite touffe (5) pour faciliter l'expulsion de ladite poudre (39).
3. Pinceau poudreux selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que ladite touffe (5) comprend un groupe de poils relativement drus (23) et, disposé en son centre, un groupe de poils relativement moins drus (25), et en ce que lesdits moyens de migration comprennent une pluralité de canaux (35) disposés en cercle, communiquant avec ledit réservoir (1) et débouchant entre lesdits groupes de poils relativement drus (23) et moins drus (25).
4. Pinceau poudreux selon les revendications 2 et 3, caractérisé en ce que lesdits canaux (35) sont formés dans un barillet creux (19) définissant une gorge sensiblement annulaire (21) avec ledit manchon (17), ledit groupe de poils relativement drus (23) étant disposé dans ladite gorge (21), et ledit groupe de poils relativement moins drus (25) étant disposé au centre dudit barillet (19).
5. Pinceau poudreux selon l'une des revendications 3 ou 4, caractérisé en ce que lesdits moyens de migration comprennent six canaux (35).
6. Pinceau poudreux selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'intérieur dudit manchon (17) est sensiblement tronconique.
7. Pinceau poudreux selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit manchon (17) et lesdits moyens de migration sont formés dans une seule et même pièce (3) moulée solidarisée dudit réservoir (1) par vissage.
8. Pinceau poudreux selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdits groupes de poils relativement drus (23) et

moins drus (25) ont des couleurs et/ou des textures différentes.

9. Pinceau poudreux selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend une virole (7) susceptible de coulisser sur ledit réservoir (1) pour resserrer ladite touffe (5) et pour la protéger.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

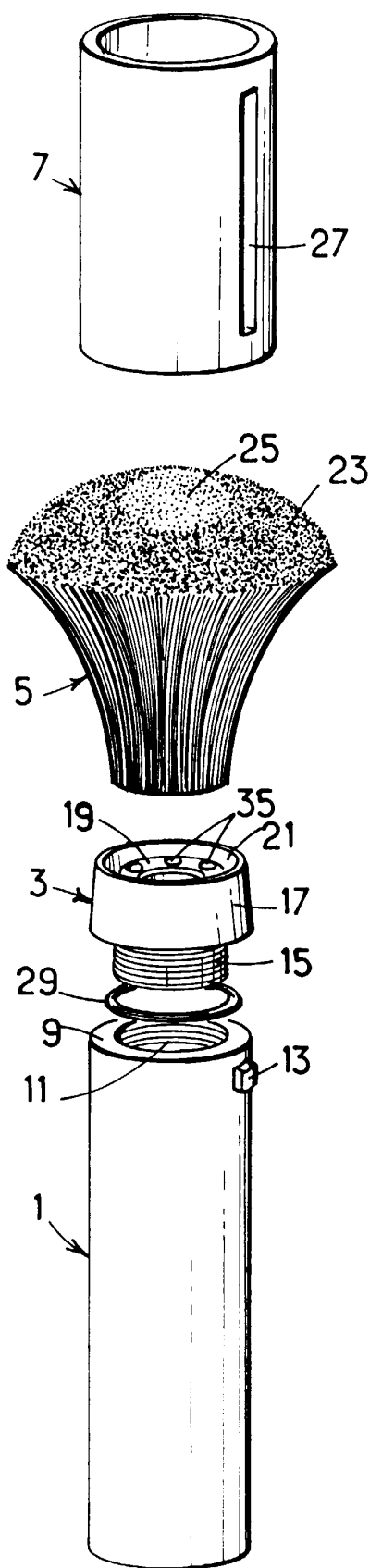


FIG. 1

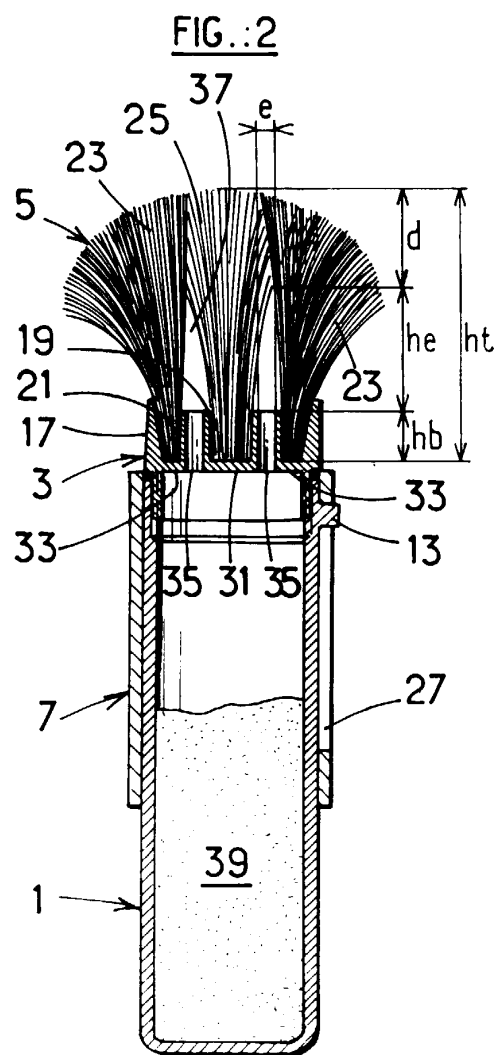


FIG. 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 40 1710

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,D	DE 43 40 723 A (JANSEN) 1 juin 1995 (1995-06-01)	1-3	A46B11/00 A45D33/34
A	* colonne 1, ligne 37 - colonne 2, ligne 52 * * colonne 2, ligne 62 - colonne 4, ligne 26; figures 1-3 *	4-9	
A	--- US 4 944 625 A (FUTTER ET AL.) 31 juillet 1990 (1990-07-31) * colonne 2, ligne 66 - colonne 6, ligne 49; figures 1-10 *	1	
A	--- US 5 851 079 A (HORSTMAN ET AL.) 22 décembre 1998 (1998-12-22) * colonne 4, ligne 10 - colonne 11, ligne 20; figures 1-8 *	1	
A	--- US 2 867 828 A (TRUTNEFF) 13 janvier 1959 (1959-01-13) * colonne 1, ligne 46 - colonne 2, ligne 10; figures 1-3 *	1	
A	--- US 3 256 550 A (LAXALT) 21 juin 1966 (1966-06-21) * colonne 1, ligne 71 - colonne 3, ligne 75; figures 1-7 *	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 28 septembre 2000	Examineur Rivero, C
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C02)

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

EP 00 40 1710

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.

28-09-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 4340723 A	01-06-1995	AUCUN	
US 4944625 A	31-07-1990	AU 614631 B	05-09-1991
		AU 3644589 A	26-04-1990
		EP 0364667 A	25-04-1990
		JP 2156902 A	15-06-1990
		NZ 229487 A	26-07-1991
		ZA 8904680 A	28-03-1990
US 5851079 A	22-12-1998	AU 5082798 A	22-05-1998
		CN 1238731 A	15-12-1999
		EP 0941205 A	15-09-1999
		WO 9818695 A	07-05-1998
US 2867828 A	13-01-1959	AUCUN	
US 3256550 A	21-06-1966	AUCUN	

EPO FORM P0460

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