

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : **2 876 894**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **04 11400**

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : **A 47 L 9/00** (2006.01), F 16 M 13/04 // A 45 C 13/30,  
F 16 B 45/00

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1**

⑫② Date de dépôt : 26.10.04.

③⑩ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 28.04.06 Bulletin 06/17.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥⑩ Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : *SEB SA Société anonyme* — FR.

⑦② Inventeur(s) : PRUNIER THIERRY et RENARD SYL-  
VAIN.

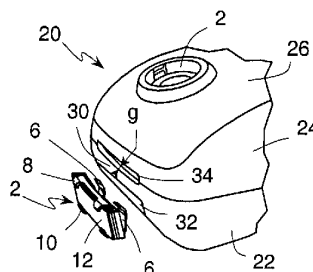
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : SEB DEVELOPPEMENT.

⑤④ **SUPPORT D'ASPIRATEUR.**

⑤⑦ La présente invention est relative à un support (2)  
amovible d'aspirateur (20) comportant une sangle (12) ca-  
ractérisé en ce que :

- la sangle (12) est maintenue à un cadre,
- le cadre comporte des moyens de fixation dudit cadre  
à une partie de l'aspirateur (20),
- le cadre comporte des moyens de maintien de la san-  
gle (12) repliée.



**FR 2 876 894 - A1**



## SUPPORT D'ASPIRATEUR

L'invention concerne un support d'aspirateur et plus particulièrement un dispositif pour porter l'aspirateur à l'aide d'une sangle ou bandoulière rapportée sur l'aspirateur.

- 5
- Il est connu, dans le domaine des aspirateurs, de disposer d'une bandoulière fixée ou venant se fixer sur le corps de l'aspirateur. De telles bandoulières peuvent donc être, ou non, amovibles. De nombreuses formes d'attache sont utilisées, de type à crochet ou à mousqueton.
- 10 Il a notamment été proposé, par le document JP 06086739, une bandoulière pour aspirateur pouvant se fixer en différents points sur l'appareil pour le transport de ce dernier. Toutefois, lorsque cette bandoulière n'est pas utilisée, et notamment pendant le fonctionnement de l'appareil, elle doit être enlevée et les risques de l'égarer sont donc importants.
- 15 Il est également connu, par le document JP 2003079553, un dispositif de bandoulière comportant un dérouleur intégré permettant de dissimuler la bandoulière à l'intérieur de l'appareil lorsqu'elle n'est pas utilisée. Un tel dispositif nécessite toutefois un enrouleur de sangle et un dispositif de rappel et de blocage de la sangle, ce qui en fait un dispositif relativement onéreux et
- 20 fragile.

Le but de la présente invention est de proposer un support de transport de l'aspirateur qui puisse être amovible de l'aspirateur ou fixé à demeure sur ce dernier et qui permette, dans ce cas, une utilisation sans gêne de l'aspirateur, ce but devant être atteint avec des objectifs de coût bien moindre que le coût

25 d'un enrouleur intégré tel que précédemment mentionné.

Ce but est atteint à l'aide d'un support amovible d'aspirateur comportant une sangle caractérisé en ce que :

- la sangle est maintenue à un cadre,
- le cadre comporte des moyens de fixation amovible dudit cadre à une

partie de l'aspirateur,

- le cadre comporte des moyens de maintien de la sangle repliée.

La réalisation d'un cadre porteur de la sangle permet une double fonction : non seulement de positionner la sangle sur le corps de l'aspirateur, mais également  
5 de créer des moyens de stockage de la sangle une fois repliée.

Selon un mode préféré de mise en œuvre de l'invention, les moyens de fixation du cadre à une partie de l'aspirateur consistent en deux crochets disposés sur l'une des faces du cadre et venant se cliper sur une traverse ménagée sur l'aspirateur.

10 Le clipage est un mode d'assemblage sûr et efficace qui est rendu réversible par l'agencement du cadre sur une traverse, permettant ainsi d'accéder aux crochets lorsque le cadre est positionné sur l'aspirateur.

Selon une mise en œuvre singulière de l'invention, les moyens de maintien de la sangle repliée consistent en un espace ménagé sur la face opposée à celle  
15 comportant les crochets, cet espace étant délimité par des doigts de retenue de la sangle repliée. Ces doigts de retenue ne ferment pas l'espace de maintien de la sangle, permettant ainsi son dépliage aisé, tout en assurant un maintien assuré de la sangle repliée.

La présente invention vise également la réalisation d'un aspirateur comportant  
20 notamment un bâti renfermant un moto-ventilateur, caractérisé en ce que le bâti comporte au moins une traverse susceptible de recevoir un support tel que précédemment décrit.

Avantageusement, l'une des traverses est ménagée sur la partie avant de l'appareil, par un évidement approprié, ce qui permet, lors du transport de  
25 l'appareil, que ce dernier soit disposé verticalement, position appropriée pour son déplacement.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention se dégageront de la description qui va suivre en regard des dessins annexés qui ne sont donnés qu'à titre d'exemple non limitatif.

La figure 1 est une vue en perspective du support portant la sangle repliée.

La figure 2 est une vue arrière du support portant la sangle repliée.

La figure 3 est une vue en perspective montrant le support et une partie du corps d'un aspirateur avant montage.

- 5 La figure 4 est une vue en perspective montrant le support monté sur une partie du corps d'un aspirateur.

Ainsi, tel que présenté aux figures 1 et 2, le support 2 amovible d'aspirateur se présente sous la forme d'un cadre 4 de forme rectangulaire et légèrement concave, réalisée en un matériau relativement rigide, tel le plastique, le bois,  
10 etc... Sur la face arrière du cadre sont disposés deux crochets 6 reliés au cadre en partie basse. Ces crochets 6 sont préférentiellement issus du cadre 4 lors de la fabrication de ce dernier, par exemple par moulage lorsque le cadre est réalisé en plastique. Ces crochets rigides possèdent ainsi une certaine souplesse au niveau de leur liaison au cadre et sont espacés l'un de l'autre afin  
15 d'assurer une tenue correcte du support 4 sur le corps de l'aspirateur.

Le cadre 4 présente, en partie avant, un espace ouvert de logement d'une sangle 12, cet espace étant délimité par quatre doigts 8, 10 de retenue sensiblement verticaux, deux doigts 8 étant situés en partie supérieure et deux  
20 doigts 10 en partie inférieure, ces doigts étant issus de deux prolongements horizontaux 7, 9 du cadre qui participent à la délimitation du volume de stockage de la sangle.

La sangle, souple, de largeur  $f$ , est maintenue sur la face avant du cadre par tout moyen connu : collage, rivetage, soudage, etc.... La longueur relativement importante du cadre permet une liaison sûre de la sangle sur le cadre par une  
25 surface de liaison importante, ce qui limite fortement les risques d'arrachement.

Par ailleurs, la distance entre les prolongements horizontaux 7 et 9 est légèrement plus importante que la largeur de  $f$  de la sangle, permettant de guider celle-ci lors de son pliage dans l'espace ménagé.

Tel qu'il est bien visible figure 1, les doigts 8 de retenue haute sont suffisamment espacés des doigts 10 de retenue basse pour permettre un pliage ou un dépliage facile de la sangle en réalisant une légère torsion de celle-ci pour lui faire passer les doigts 8, 10 de retenue. La sangle est toutefois  
5 suffisamment rigide pour être maintenue, en position pliée, par les doigts 8, 10.

Il peut être prévu, selon le cas de figure, de relier les doigts 8 et 10 situés l'un en face de l'autre par des élastiques ou des bandes auto-agrippantes afin de fermer un peu plus l'espace de rangement de la sangle.

Un espace  $e$  est ménagé entre la partie supérieure des crochets et le cadre, cet espace étant légèrement inférieur à l'épaisseur de la traverse sur laquelle vient se fixer le support,  
10

La forme concave est étudiée pour venir en correspondance de la forme donnée à la partie du corps d'aspirateur sur laquelle le support est rapporté. Cette forme peut donc être différente de celle illustrée, sans sortir du cadre de  
15 la présente invention.

Les figures 3 et 4 montrent un exemple de raccordement du support 2, tel que présenté, sur le bâti d'un aspirateur 20, où seule la partie avant de l'aspirateur a été représentée. Ainsi, l'aspirateur comporte un bâti composé d'une partie inférieure 22 et d'une partie supérieure 24 sur laquelle est rapporté un capot  
20 26. Un dispositif de connexion 28 d'un tuyau portant un suceur est également représenté.

En partie avant de l'aspirateur, une traverse 30 est ménagée, avantageusement par création d'évidements 32, 34 réalisés respectivement dans la partie basse 22 et haute 24 du bâti de l'aspirateur 20.

25 L'épaisseur  $g$  de la traverse 30 est légèrement supérieure à l'espace  $e$  entre les crochets 6 et le cadre 4.

Ainsi, la connexion du support 2 sur la traverse 30 est obtenue de la manière suivante : en présentant les crochets 6 dans l'évidement inférieur 32, sous la traverse 30, puis en exerçant un mouvement vers le haut, la traverse 30 écarte

légèrement les crochets 6 pour permettre au support 2 de coulisser. Lorsque les crochets 6 dépassent la partie supérieure de la traverse 30, ils viennent se rabattre, par leur élasticité, sur la traverse, pour sécuriser la connexion.

5 L'opération inverse peut être envisagée puisque les crochets 6 sont accessibles par l'utilisateur, au travers de l'évidement 34. Il est ainsi possible, en repoussant les crochets 6 de la traverse 30, de retirer le support du corps de l'aspirateur.

10 Les moyens d'accroche du cadre 4 au bâti d'aspirateur peuvent être également constitués par des crochets et une traverse, mais, à l'inverse de l'exemple de réalisation proposé, le bâti portant les crochets et le cadre la traverse.

15 D'autres dispositifs de fixation du cadre 4 au bâti d'aspirateur peuvent être envisagés, en complément ou en remplacement des crochets 6 mentionnés. Ainsi, le cadre 4 peut présenter une extension longitudinale sous la forme d'un cylindre pouvant coopérer avec une rainure ménagée dans une partie de l'aspirateur et constituant ainsi une fixation pivotante, plus confortable pour le transport de l'appareil. La fixation dans la rainure peut être réalisée soit par clipage, soit en enfilant le cylindre dans l'une des extrémités de la rainure, soit par d'autres systèmes connus en soi.

20 Par le support ainsi présenté, il est possible, dans un premier temps, de choisir ou non de le lier mécaniquement au corps de l'aspirateur, ainsi qu'éventuellement de pouvoir choisir l'endroit de connexion lorsque le corps d'aspirateur dispose de plusieurs traverses de positionnement. Lorsque le support est positionné sur le corps d'aspirateur, dans un deuxième temps, l'utilisateur peut à loisir, déplier la sangle pour porter l'aspirateur en bandoulière  
25 lorsqu'il veut déplacer son aspirateur ou l'utiliser dans cette position, par exemple lorsqu'il veut nettoyer ses escaliers.

30 De plus, lorsque l'utilisateur veut faire fonctionner son aspirateur en le disposant sur ses roulettes, dans la position communément appelée « traîneau », la sangle lui devient alors inutile et il peut la replier et la ranger dans l'espace ménagé à cet effet, le rangement de la sangle positionnée sur

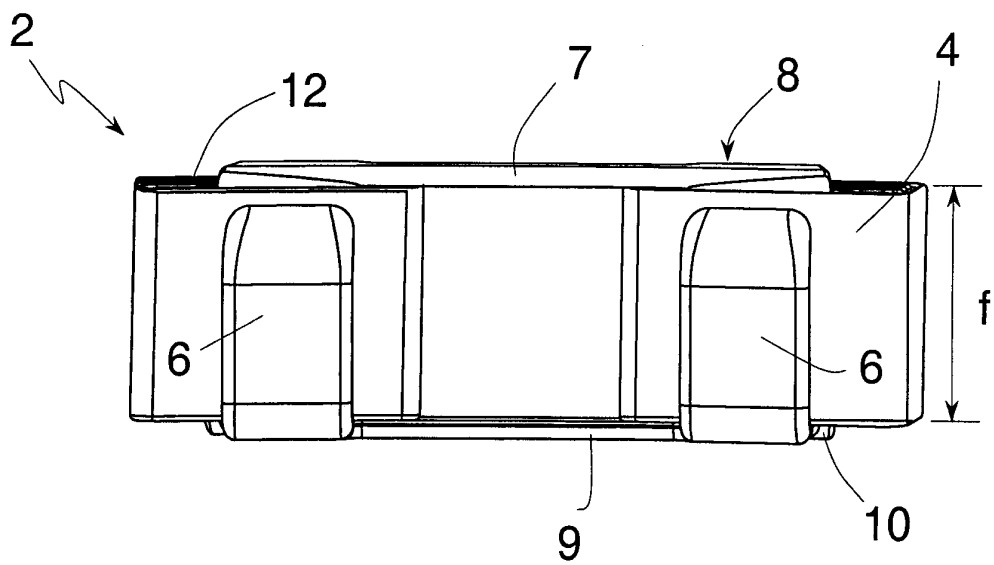
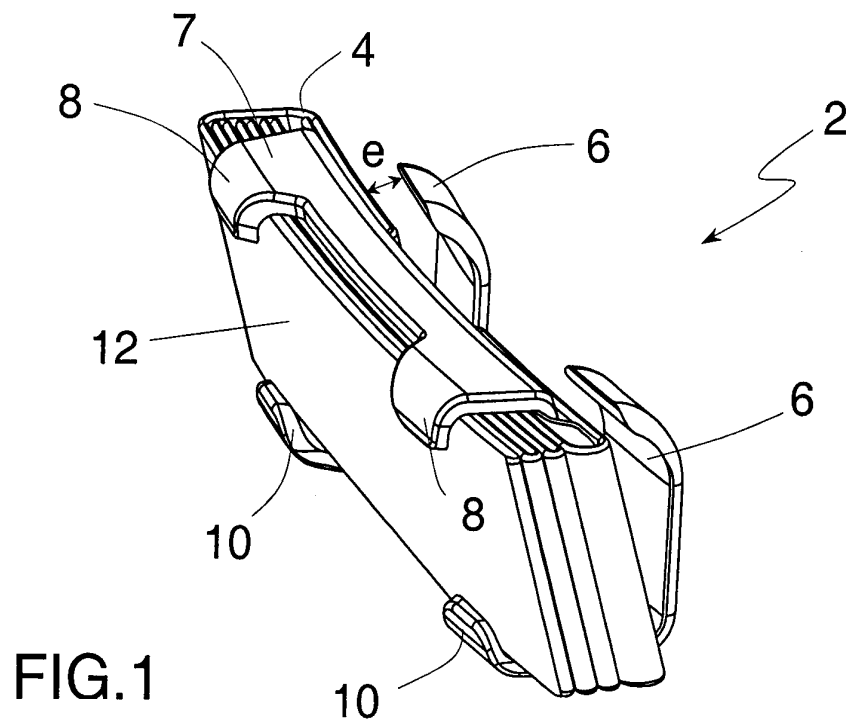
l'appareil ne gênant en rien son utilisation.

Par ailleurs, par l'amovibilité proposée du support, l'utilisateur peut décider d'enlever le support du corps d'aspirateur, pour diverses raisons (prêt de l'appareil, nettoyage du support,...). Dans ce cas de figure, la sangle reste  
5 repliée et peut ainsi se ranger aisément.

## REVENDEICATIONS

1. Support (2) amovible d'aspirateur (20) comportant une sangle (12) caractérisé en ce que :
  - 5 - la sangle (12) est maintenue à un cadre (4),
  - le cadre (4) comporte des moyens de fixation dudit cadre (4) à une partie de l'aspirateur (20),
  - le cadre (4) comporte des moyens de maintien de la sangle (12) repliée.
- 10 2. Support (2) amovible d'aspirateur (20) selon la revendication précédente, caractérisé en ce que les moyens de fixation du cadre (4) à une partie de l'aspirateur consistent en deux crochets élastiques (6) disposés sur l'une des faces du cadre (4) et venant se cliper sur une traverse (30) ménagée sur l'aspirateur (20).
- 15 3. Support (2) amovible d'aspirateur (20) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les moyens de maintien de la sangle (12) repliée consistent en un espace ménagé sur la face opposée à celle comportant les crochets (6), cet espace étant délimité par des doigts (8, 10) de retenue de la sangle (12) repliée.
- 20 4. Aspirateur (20) comportant notamment un bâti (22, 24) renfermant un moto-ventilateur, caractérisé en ce que le bâti comporte au moins une traverse (30) susceptible de recevoir un support (2) conforme à l'une des revendications 1 à 3.
- 25 5. Aspirateur (20) selon la revendication précédente, caractérisé en ce qu'une traverse (30) est ménagée sur la partie avant de l'aspirateur (20), par un évidement (32, 34) approprié.

1/2



2/2

FIG.3

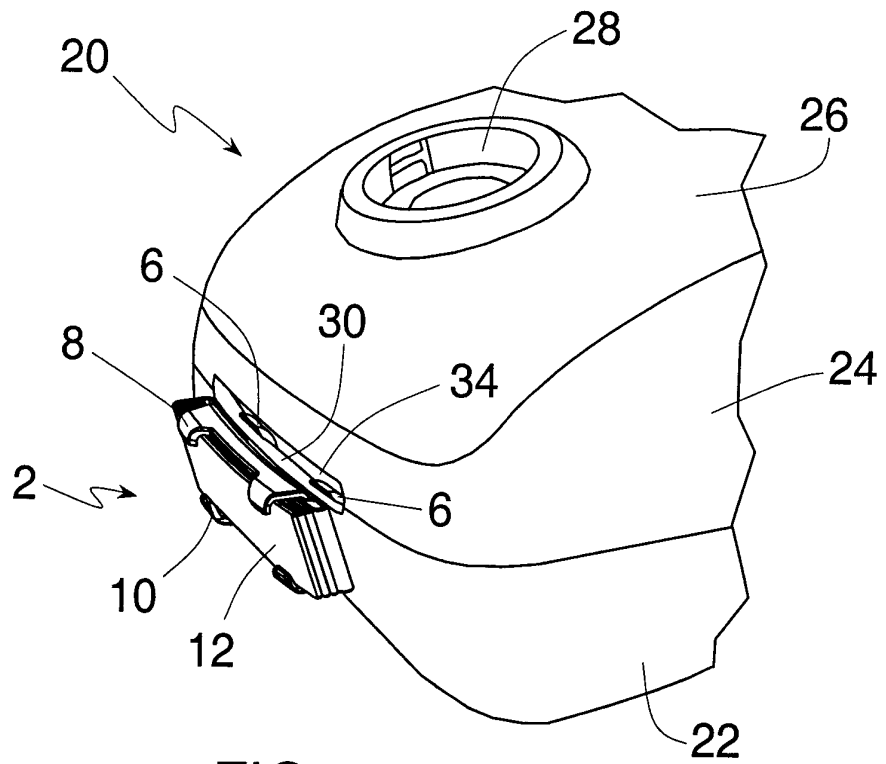
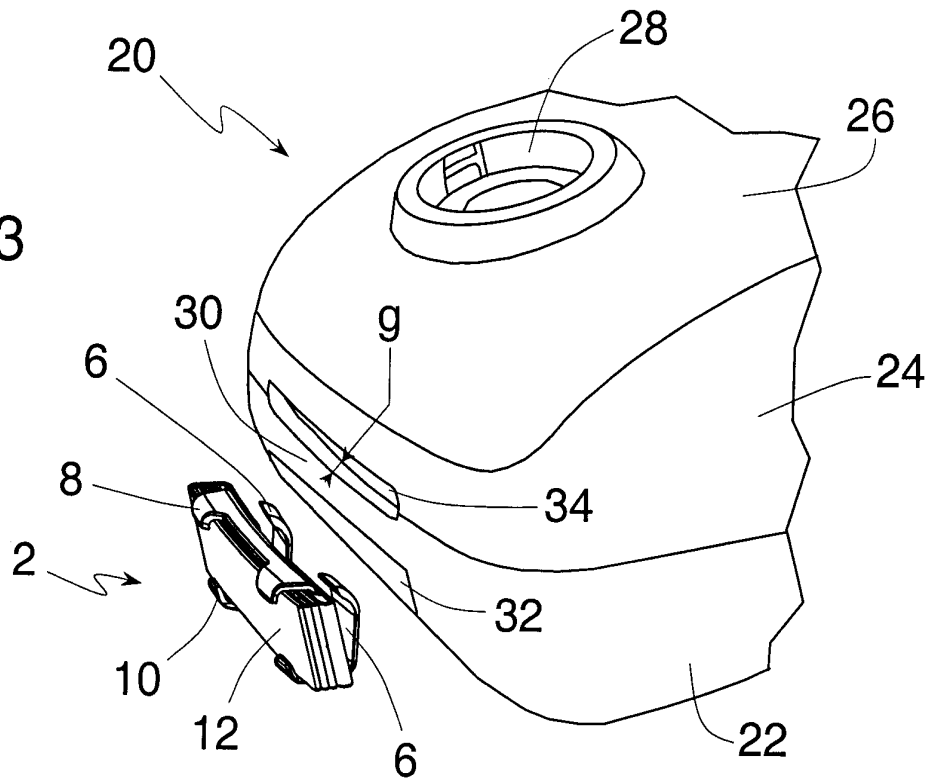


FIG.4



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 656471  
FR 0411400

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X A	US 2004/163201 A1 (MURPHY JOHN S ET AL) 26 août 2004 (2004-08-26) * figures 1,2 *	4,5 1-3	F16M13/04 A47L9/00
X A	EP 0 839 491 A (AEG HAUSGERAETE GMBH) 6 mai 1998 (1998-05-06) * figures 2,3 *	4,5 1-3	
X A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 09, 4 septembre 2002 (2002-09-04) & JP 2002 143062 A (TOSHIBA TEC CORP), 21 mai 2002 (2002-05-21) * abrégé; figure 1 *	4,5 1-3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
D,A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 07, 3 juillet 2003 (2003-07-03) & JP 2003 079553 A (TOSHIBA TEC CORP), 18 mars 2003 (2003-03-18) * abrégé *	1-5	
D,A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 344 (C-1218), 29 juin 1994 (1994-06-29) & JP 06 086739 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD), 29 mars 1994 (1994-03-29) * abrégé *	1-5	A47L A45F B25H A45C
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 mai 2005		Clarke, A	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0411400 FA 656471**

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

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 23-05-2005

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

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2004163201 A1	26-08-2004	US 2002026775 A1	07-03-2002
		AU 8859001 A	13-03-2002
		CA 2420598 A1	07-03-2002
		EP 1315442 A2	04-06-2003
		WO 0217766 A2	07-03-2002
-----			
EP 0839491 A	06-05-1998	DE 29618923 U1	26-02-1998
		DE 19651024 A1	07-05-1998
		AT 283660 T	15-12-2004
		AT 236566 T	15-04-2003
		DE 19651022 A1	07-05-1998
		DE 19651023 A1	07-05-1998
		DE 19651025 A1	07-05-1998
		DE 19651026 A1	07-05-1998
		DE 19651027 A1	07-05-1998
		DE 29623795 U1	30-12-1999
		DE 29623796 U1	30-12-1999
		DE 59709765 D1	15-05-2003
		DE 59712100 D1	05-01-2005
		EP 0839488 A2	06-05-1998
		EP 0839492 A2	06-05-1998
		EP 0839728 A1	06-05-1998
		EP 0839494 A2	06-05-1998
EP 0839490 A2	06-05-1998		
EP 0839491 A2	06-05-1998		
ES 2193307 T3	01-11-2003		
-----			
JP 2002143062 A	21-05-2002	AUCUN	
-----			
JP 2003079553 A	18-03-2003	AUCUN	
-----			
JP 06086739 A	29-03-1994	AUCUN	
-----			