



(11)

EP 1 652 459 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
03.05.2006 Bulletin 2006/18

(51) Int Cl.:
A47L 9/32 (2006.01) A45F 3/14 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **05356181.7**

(22) Date de dépôt: **06.10.2005**

(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 NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **26.10.2004 FR 0411400**

(71) Demandeur: **SEB S.A.**
69130 Ecully (FR)

(72) Inventeurs:
• **Prunier, Thierry**
27400 La Haye Malherbe (FR)
• **Renard, Sylvain**
27920 Saint Pierre De Bailleul (FR)

(74) Mandataire: **Kiehl, Hubert**
SEB Développement,
Les 4 M-Chemin du Petit Bois,
B.P. 172
69134 Ecully Cedex (FR)

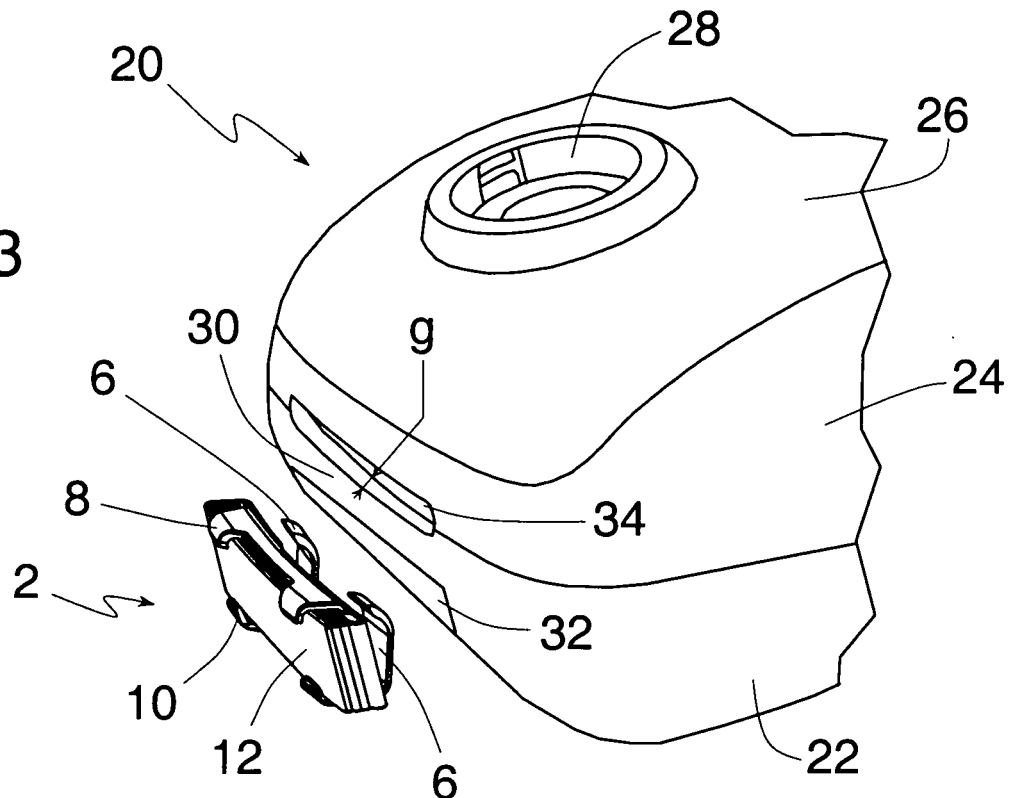
(54) **Support d'aspirateur**

(57) La présente invention est relative à un support
(2) amovible d'aspirateur (20) comportant une sangle
(12) caractérisé 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 sangle (12) repliée.

FIG.3



Description

[0001] 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.

[0002] 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.

[0003] 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.

[0004] 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 fragile.

[0005] 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 d'un enrouleur intégré tel que précédemment mentionné.

[0006] 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.

[0007] 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 de créer des moyens de stockage de la sangle une fois repliée.

[0008] Selon un mode préféré de mise en oeuvre 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.

[0009] 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.

[0010] Selon une mise en oeuvre singulière de l'inven-

tion, les moyens de maintien de la sangle repliée consistent en un espace ménagé sur la face opposée à celle 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.

[0011] La présente invention vise également la réalisation d'un aspirateur comportant 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.

[0012] Avantagusement, l'une des traverses est ménagée sur la partie avant de l'appareil, par un évidement approprié, ce qui permet, lors du transport de l'appareil, que ce dernier soit disposé verticalement, position appropriée pour son déplacement.

[0013] 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.

[0014] La figure 1 est une vue en perspective du support portant la sangle repliée.

[0015] La figure 2 est une vue arrière du support portant la sangle repliée.

[0016] La figure 3 est une vue en perspective montrant le support et une partie du corps d'un aspirateur avant montage.

[0017] La figure 4 est une vue en perspective montrant le support monté sur une partie du corps d'un aspirateur.

[0018] 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, 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 d'assurer une tenue correcte du support 4 sur le corps de l'aspirateur.

[0019] 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 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.

[0020] 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 surface de liaison importante, ce qui limite fortement les risques d'arrachement.

[0021] Par ailleurs, la distance entre les prolonge-

ments 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.

[0022] 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 suffisamment rigide pour être maintenue, en position pliée, par les doigts 8, 10.

[0023] 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.

[0024] 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,

[0025] 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 la présente invention.

[0026] 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 26. Un dispositif de connexion 28 d'un tuyau portant un suceur est également représenté.

[0027] 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.

[0028] L'épaisseur g de la traverse 30 est légèrement supérieure à l'espace e entre les crochets 6 et le cadre 4.

[0029] 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.

[0030] 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.

[0031] 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.

[0032] 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.

[0033] 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 lorsqu'il veut déplacer son aspirateur ou l'utiliser dans cette position, par exemple lorsqu'il veut nettoyer ses escaliers.

[0034] 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.

[0035] 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 repliée et peut ainsi se ranger aisément.

35 Revendications

1. Support (2) amovible d'aspirateur (20) comportant une sangle (12)

caractérisé en ce que :

- 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.

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).

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 oppo-

sée à celle comportant les crochets (6), cet espace étant délimité par des doigts (8, 10) de retenue de la sangle (12) repliée.

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.
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.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

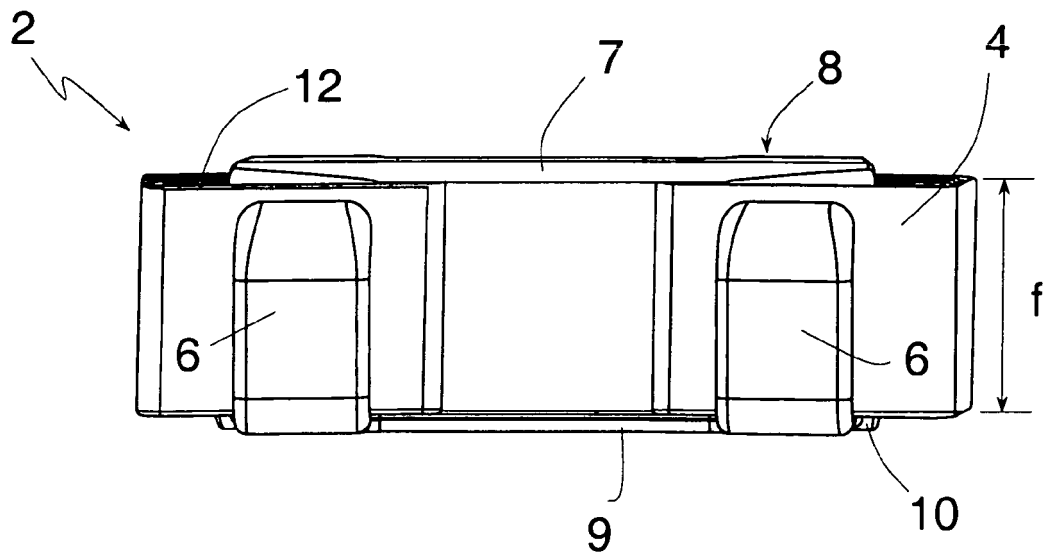
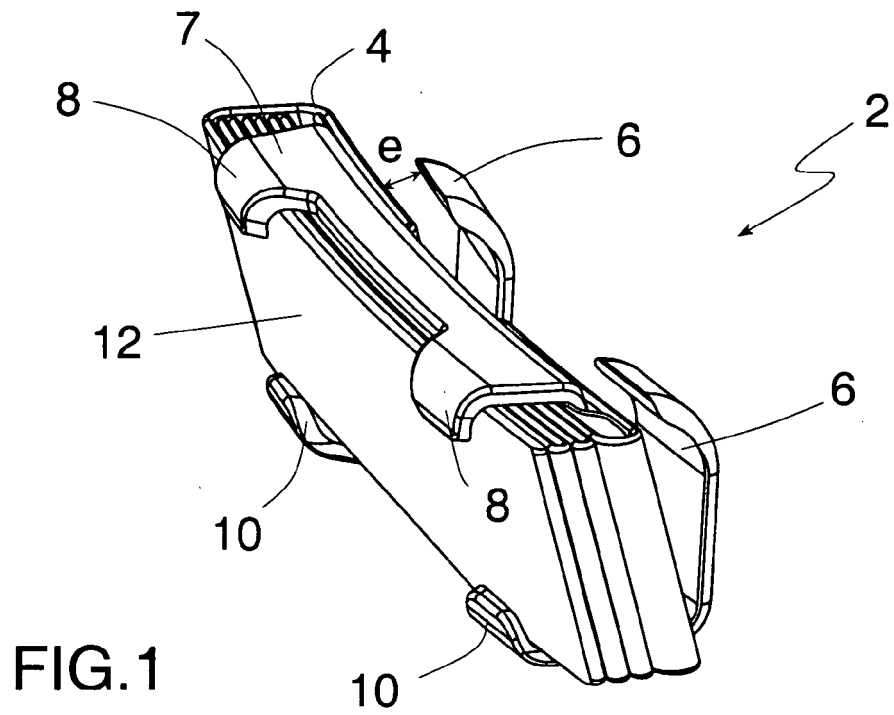


FIG.3

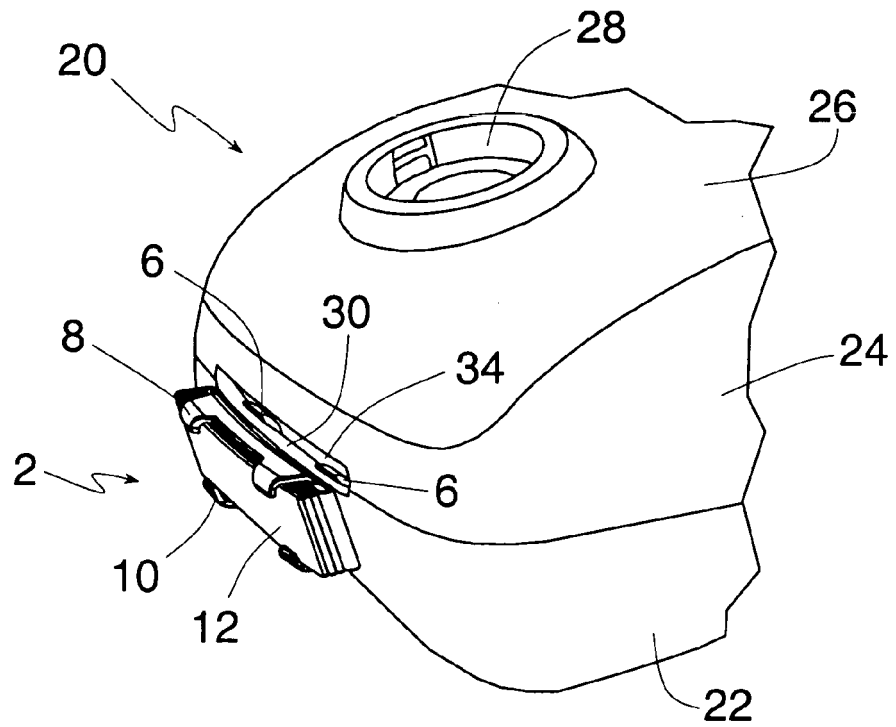
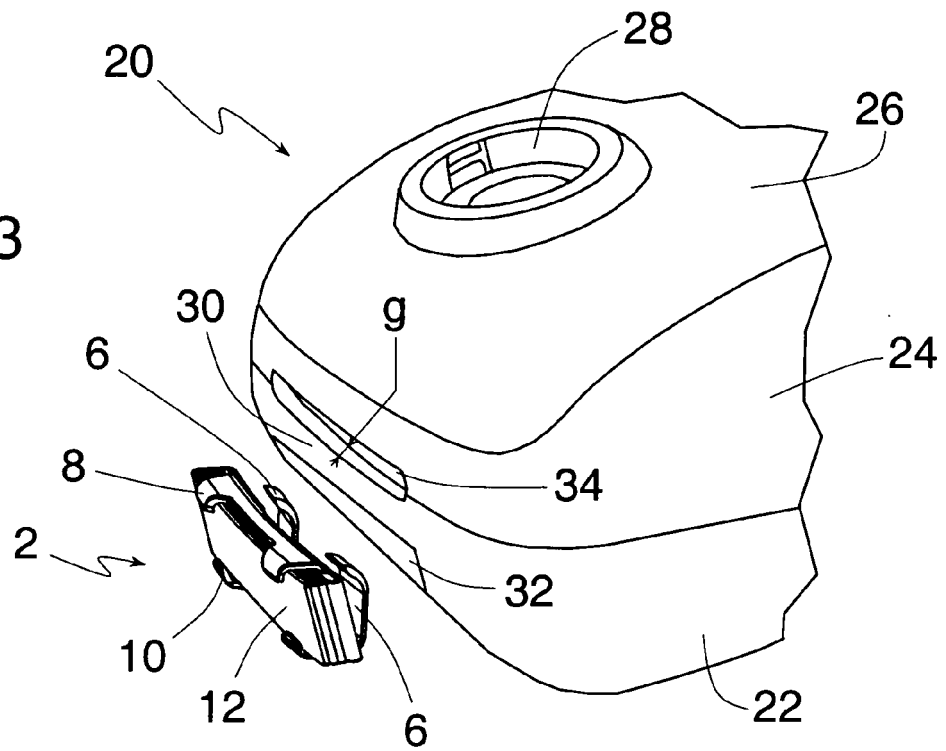


FIG.4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 05 35 6181

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 2004/163201 A1 (MURPHY JOHN S ET AL) 26 août 2004 (2004-08-26) * figures 1,2 *	4,5	A47L9/32 A45F3/14
A	-----	1-3	
X	EP 0 839 491 A (AEG HAUSGERAETE GMBH) 6 mai 1998 (1998-05-06) * figures 2,3 *	4,5	
A	-----	1-3	
X	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	
A	-----	1-3	
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	
	-----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
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

3 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 21 février 2006	Examineur Clarke, A
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 05 35 6181

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.

21-02-2006

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
EP 0839491 A	06-05-1998	AT 236566 T	15-04-2003
		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	

EPO FORM P0460

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