



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 376 517 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
02.01.2004 Bulletin 2004/01

(51) Int Cl.7: **G09F 7/12, G09F 15/00**

(21) Numéro de dépôt: **03291125.7**

(22) Date de dépôt: **14.05.2003**

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

(72) Inventeur: **Hammer, Pavel**
72116 Mössingen.Oschingen (DE)

(74) Mandataire: **Eidelsberg, Olivier et al**
Cabinet Flechner
22, avenue de Friedland
75008 Paris (FR)

(30) Priorité: **25.06.2002 FR 0207837**

(71) Demandeur: **Aplix Société Anonyme**
75008 Paris (FR)

(54) Dispositif d'affichage non polluant, affiche et panneau d'affichage associés

(57) Dispositif d'affichage, comportant un panneau (1), une affiche (4) constituée d'une feuille ayant un recto et un verso, des informations sous forme de texte ou d'image étant apposées, par exemple par impression, sur le recto, et des moyens de fixation de l'affiche

au panneau, caractérisé en ce que les moyens de fixation sont constitués de crochets et de boucles, les crochets étant issus de la face principale du panneau sur laquelle doit être apposée l'affiche et les boucles étant issues du verso de l'affiche sensiblement toute la face principale du panneau étant recouverte de crochets.

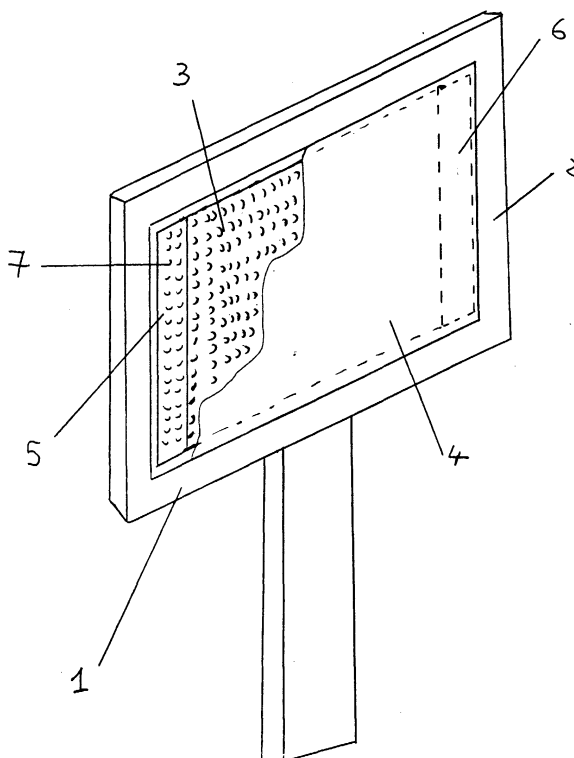


FIG 1

EP 1 376 517 A1

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un dispositif d'affichage comportant un panneau d'affichage ; une affiche constituée d'une feuille ayant un verso et un recto, des informations sous forme de texte ou d'image pouvant être apposées, par exemple par impression, sur le recto ; et des moyens de fixation de l'affiche au panneau. La présente invention se rapporte aussi à une affiche constituée d'une feuille ayant un verso et un recto, des informations sous forme de texte ou d'image pouvant être ou étant apposées sur le recto, par exemple par impression. En outre la présente invention se rapporte également à un panneau d'affichage.

[0002] Les dispositifs d'affichage de ce genre se sont particulièrement développés ces dernières décennies, notamment sous la forme des panneaux publicitaires ou d'information que l'on trouve un peu partout dans les villes, dans le métro, au bord des routes, etc.

[0003] De plus en plus, ces affiches sont réalisées avec des procédés de reproduction très onéreux et sur des feuilles elles-mêmes de plus en plus coûteuses, la nécessité de marquer les esprits par une qualité toujours plus élevée impliquant cette augmentation en parallèle des coûts de ces affiches. En outre, notamment lorsqu'elles sont de grandes dimensions, ces affiches nécessitent, pour leur pose, des compétences particulières, en ce qui concerne la colle à utiliser, la manière de poser la colle sur le panneau, la manière de coller l'affiche sur le panneau, etc.

[0004] Les colles utilisées, qui doivent souvent avoir des propriétés de collage particulières, par exemple être assez liquides pour être badigeonnées facilement sur les affiches, tout en séchant cependant rapidement après la pose de l'affiche, comportent par conséquent de nombreux composés chimiques que l'on ne souhaite pas laisser se disséminer dans l'atmosphère pour des raisons de protection de l'environnement.

[0005] Enfin, l'enlèvement de ces affiches n'est pas simple, nécessitant soit un arrachage qui prend beaucoup de temps et qui, souvent, n'est pas réalisé de manière très nette, soit un nouveau produit ayant des composés chimiques pour dissoudre la colle, le produit dissolvant étant lui-même un polluant que l'on ne souhaite pas laisser se disséminer dans l'atmosphère.

[0006] Evidemment, pour ne pas utiliser de produits collants polluants, et pour obtenir un enlèvement simple et net sans laisser de trace (à part cependant les trous dans les affiches), on peut se résoudre à utiliser des punaises ou des clous. Il va de soi cependant que cette technique est particulièrement lente et difficile à mettre en oeuvre, en particulier lorsque les affiches se trouvent à grande hauteur et sont de grandes dimensions. Dans le cas de panneaux de grandes hauteurs, on souhaite pouvoir utiliser une sorte de balai sur lequel on pose l'affiche imbibée de produit collant, et l'on appose l'affiche sur le panneau par balayage vertical. Cette technique ne peut pas être utilisée avec des moyens de fixation à clous ou punaises.

tion à clous ou punaises.

[0007] La présente invention vise à surmonter les inconvénients de l'art antérieur en proposant un dispositif d'affichage dans lequel les affiches peuvent être fixées au panneau avec les mêmes techniques que dans le cas du collage, ou en tout cas similaires et aussi simples, sans pour autant avoir à utiliser une colle et des produits associés au décollage qui sont néfastes à l'environnement.

[0008] Suivant l'invention, le dispositif d'affichage, comportant un panneau, une affiche constituée d'une feuille ayant un recto et un verso, des informations sous forme de texte ou d'image étant apposées, par exemple par impression, sur le recto, et des moyens de fixation de l'affiche au panneau, les moyens de fixation étant constitués de crochets et de boucles, caractérisé en ce que les crochets sont issus de la face principale du panneau sur laquelle doit être apposée l'affiche et les boucles sont issues du verso de l'affiche.

[0009] De préférence, sensiblement toute la face principale du panneau comporte des crochets, notamment plus de 75 % de la face principale.

[0010] De préférence, toute la surface du verso comporte des boucles.

[0011] Dans la présente demande, on entend par crochets, tout élément ayant une fonction d'accrochage avec une boucle pour une fixation mutuelle, par exemple un harpon, un champignon, un plot à tête agrandie, etc., comme il est classique dans le domaine des auto-agrippants.

[0012] Dans la présente demande on entend par surface ayant des crochets une surface n'ayant pas de partie sans crochet, une partie sans crochet étant une partie ne comportant pas de crochet sur une distance en largeur supérieure à un écartement habituel entre deux crochets. Ainsi, l'espace entre deux crochets consécutifs dans une région à crochet ne peut pas être considéré comme une région sans crochet au sens de la présente demande. Par exemple, une région à crochets est une région comportant des crochets suivant une densité supérieure à 1/cm².

[0013] Suivant un mode de réalisation préféré une nappe comportant des crochets sur l'une de ses faces est fixée par collage, soudage ou de n'importe quelle autre manière, par son autre face sur la face principale du panneau, la face à crochets de la nappe ayant de préférence des crochets sur sensiblement toute sa surface.

[0014] Suivant un mode de réalisation particulièrement simple à mettre en oeuvre, un matériau à boucles, par exemple un tricot à boucles ou un non tissé à boucles, est fixé, par collage, laminage, soudage ou de n'importe quelle autre manière au verso de l'affiche, de préférence sur sensiblement toute la surface du verso.

[0015] De préférence, la matière à boucle est constituée d'un tricot chaîne et trame dans lequel sont tricotées des boucles, fixé par exemple par laminage, sur la surface verso de l'affiche. Le tricot a de préférence un

poids compris entre 20 et 100 g/m², de préférence entre 25 et 50 g/m² et encore plus préférentiellement entre 30 et 40 g/m².

[0016] La densité des boucles (nombre de pieds de boucle/cm²) est de 10 à 50/cm², de préférence de 20 à 30/cm².

[0017] En prévoyant ainsi une liaison auto-agrippante par l'intermédiaire d'un tricot léger à boucles sur une face et d'une nappe à crochets sur l'autre face à fixer, on obtient une liaison de l'affiche au panneau particulièrement simple et qui peut être réalisée par les mêmes techniques que dans le cas des colles tout en permettant un enlèvement simple et la non utilisation de colle polluante.

[0018] Suivant un mode de réalisation préféré de l'invention, la nappe à crochets est réalisée en un matériau souple notamment en polypropylène, polyéthylène, polyamide et leurs mélanges et les crochets sont issus de la nappe en le même matériau, en ayant une hauteur comprise entre 0,3 mm et 1 mm.

[0019] Suivant un autre mode de réalisation préféré de l'invention, les crochets sont en forme de champignons tricotés en fil de polypropylène d'une hauteur de 1,3 mm (y compris la base), avec une densité de l'ordre de 40 à 50/cm².

[0020] Suivant un autre mode de réalisation préféré de l'invention, le matériau à boucles est constitué d'un non tissé à boucle.

[0021] La présente invention vise également une affiche constituée d'une feuille ayant un verso et un recto, des informations sous forme de texte ou d'image étant apposées par exemple par impression sur le recto et un matériau à boucles étant fixé sur le verso, de préférence sur sensiblement toute la surface du verso.

[0022] La présente invention vise également une affiche constituée d'une feuille ayant un verso et un recto, des informations sous forme de texte ou d'image pouvant être apposées, par exemple par impression sur le recto, et un matériau à boucles étant fixé sur le verso, de préférence sur sensiblement toute la surface du verso.

[0023] Suivant un perfectionnement, le matériau à boucle est constitué d'un tricot, dans lequel est tricoté des boucles, ou d'un non tissé à boucles, le tricot ou le non tissé ayant un poids compris entre 20g/m² et 100 g/m², de préférence entre 25 g/m² et 50 g/m², et encore plus préférentiellement entre 30 g/m² et 40 g/m². On obtient ainsi une affiche très souple et donc facile à imprimer et/ou à installer. En particulier l'affiche peut être imprimée en la faisant passer dans une simple imprimante de bureau. En particulier la feuille peut être une feuille de papier de bureau classique d'un poids compris entre 60 g/m² et 150 g/m².

[0024] La présente invention vise également un panneau d'affichage destiné à recevoir une affiche sous forme d'une feuille, des moyens à crochet étant fixés sur la face principale du panneau destiné à recevoir l'affiche, de préférence sur sensiblement toute la surface.

[0025] On décrit maintenant uniquement à titre d'exemple un mode de réalisation, en se rapportant aux dessins dans lesquels :

La figure 1 est une vue en perspective d'un dispositif d'affichage suivant l'invention ;

La figure 2 est une vue de côté de l'affiche du dispositif d'affichage de la figure 1 ; et

La figure 3 représente une nappe à crochet du panneau d'affichage de la figure 1.

[0026] A la figure 1, il est représenté un dispositif d'affichage constitué d'un panneau 1 de forme sensiblement rectangulaire et délimité par une corniche 2 sur tout son pourtour. La corniche 2 délimite une face 3 avant ou principale du panneau sur laquelle une affiche 4 doit être disposée. Une nappe 5 à crochet 6 est collée sur cette face 3. La nappe à crochet est en polyéthylène, polypropylène, polyamide et/ou polyester et a une épaisseur comprise entre 0,1 mm et 0,5 mm.

[0027] La nappe 5 est collée sur le panneau 1, qui est en bois ou en un autre matériau résistant aux intempéries.

[0028] La nappe 5 agrippante est disposée de manière continue de façon qu'il n'y ait pas d'irrégularité de surface ni de difficulté de jonction des différents éléments constitutifs de l'affiche. L'affiche 4 comporte sur sa face recto 8 des informations ou de la publicité ou des images etc. Ces informations sont destinées à être lues par le public lorsque l'affiche 4 est posée sur le panneau 1 qui peut se trouver par exemple au bord d'une route, à l'entrée d'un village, dans le métro, etc.

[0029] Sur la face verso 9 de l'affiche 4 en forme de feuille, il est accolé par laminage un tricot 10 à boucle. Le poids du tricot est de 40 g/m². Il peut être compris entre 20 g/m² et 100 g/m². La hauteur des boucles, c'est-à-dire la dimension des boucles dans leur plus grande extension, est comprise par exemple entre 1,6 mm et 2,5 mm. La colle utilisée pour le laminage est une colle qui présente une bonne affinité à la fois avec la matière du tricot 10 et celle de l'affiche 4. L'affiche 4 est en papier. Le tricot 10 est par exemple constitué d'une base et de boucles en un fil de polyamide de 44/10 décitex, ou bien constitué d'une base en un fil de polyamide de 22/1 décitex et de boucles en un fil polyamide de 44/10 décitex ou de boucles en un fil polyester de 76/24 décitex. Le tricot est réalisé par un entrelacement des fils de chaîne, de fils de trame et de fils de boucle, par exemple en les formant sur un métier à trois barres.

[0030] Suivant un autre mode de réalisation, le matériau à boucle est constitué d'un non tissé à boucle obtenu par exemple à partir de câbles de filaments frisés, avec une épaisseur comprise entre 0,1 et 3 mm et un poids compris entre 15 et 100 g/m².

[0031] En particulier, les filaments peuvent être des polyoléfines, polyamides, acétates de cellulose, etc.

[0032] A la figure 3 on a représenté une nappe 5 à crochet ayant des crochets 6. Cette nappe 5 ayant des

crochets 6 directement issus de sa surface supérieure peut être réalisée par exemple suivant le procédé des lamelles décrites dans la demande de brevet français N° 9904331 publiée le 13 Octobre 1999 et au nom de la demanderesse. D'autres procédés, par exemple le procédé Velcro à tambour est évidemment également possible.

[0033] Les crochets extrudés ont une densité de 50 à 250/cm², de préférence 100 à 200/cm².

Revendications

1. Affiche(4) constituée d'une feuille ayant un verso(9) et un recto (8), des informations sous forme de texte ou d'image pouvant être ou étant apposées sur le recto, par exemple par impression, **caractérisée par** un matériau à boucles disposé sur le verso de la feuille. 15
2. Affiche suivant la revendication 1, **caractérisé en ce que** le matériau à boucle est disposé sur sensiblement toute la surface du verso. 20
3. Affiche suivant la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le matériau à boucle est laminé, collé ou soudé au verso. 25
4. Affiche suivant la revendication 1, 2 ou 3, **caractérisée en ce que** le matériau à boucle est constitué d'un tricot, dans lequel est tricoté des boucles, ou d'un non tissé à boucles, le tricot ou le non tissé ayant un poids compris entre 20g/m² et 100 g/m², de préférence entre 25 g/m² et 50 g/m², et encore plus préférentiellement entre 30 g/m² et 40 g/m². 30 35
5. Affiche suivant l'une ou plusieurs des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** la feuille est en papier, d'un grammage compris entre 50 g/m² et 150 g/m². 40
6. Affiche suivant la revendication 5, **caractérisée en ce que** la feuille est d'un format A3 ou A4.
7. Panneau (1) d'affichage destiné à recevoir une affiche (4) suivant l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** des crochets sont issus de la face principale du panneau sur laquelle doit être apposée l'affiche. 45 50
8. Panneau (1) d'affichage suivant la revendication 7, **caractérisé en ce que** sensiblement toute la face principale du panneau comporte des crochets, notamment plus de 75 % de la face principale. 55
9. Panneau (1) d'affichage suivant la revendication 7 ou 8, **caractérisé en ce qu'**une nappe (5), comportant un substrat et des crochets (6) issus de l'une

des faces du substrat, est fixée par collage, soudage ou de n'importe quelle autre manière, par son autre face sur la face principale du panneau.

- 5 10. Panneau (1) d'affichage suivant la revendications 9, **caractérisé en ce que** le substrat a une épaisseur comprise entre 0,1 mm et 0,5 mm et les crochets (6) ont une hauteur comprise entre 0,3 mm et 1 mm.
- 10 11. Dispositif d'affichage comportant un panneau suivant l'une des revendications 1 à 6 et un panneau (1) d'affichage suivant l'une des revendications 7 à 10.

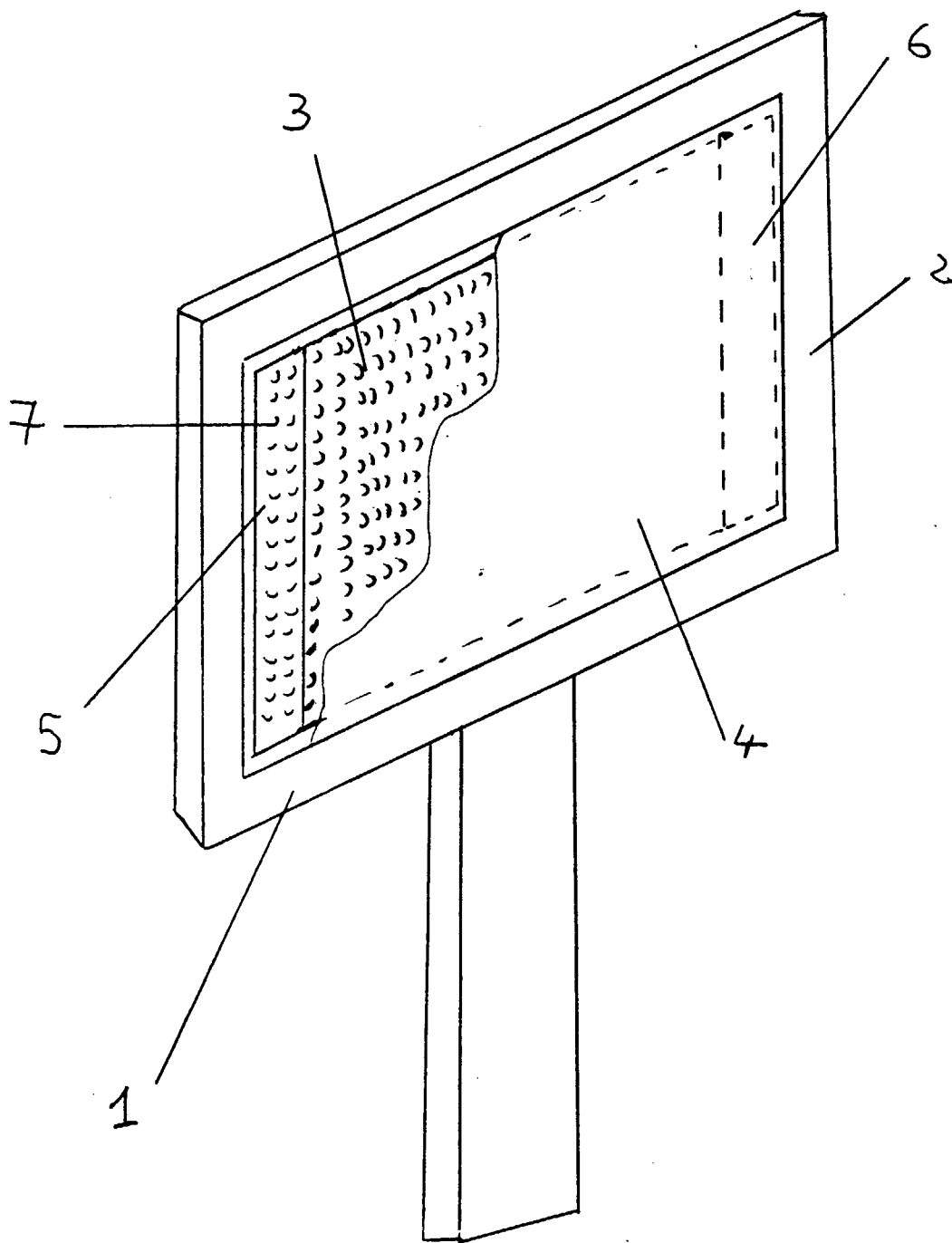


FIG 1

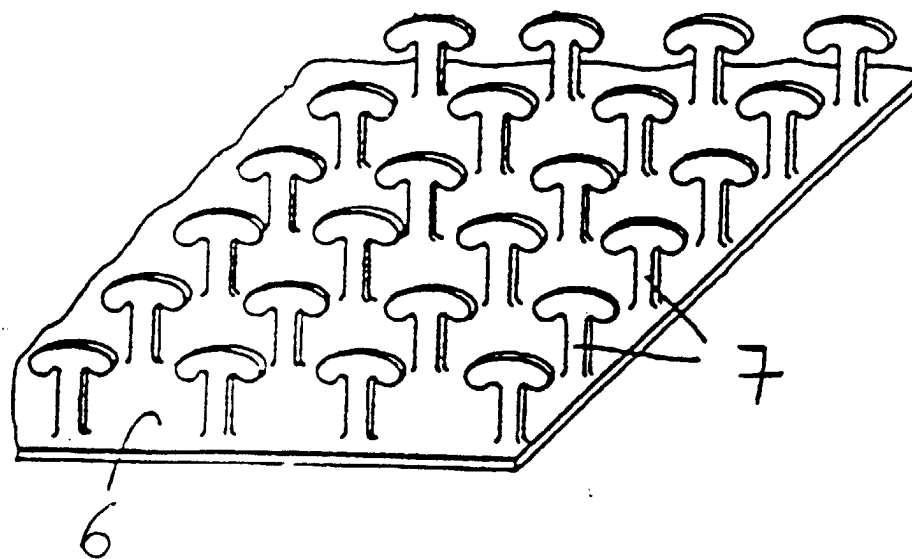
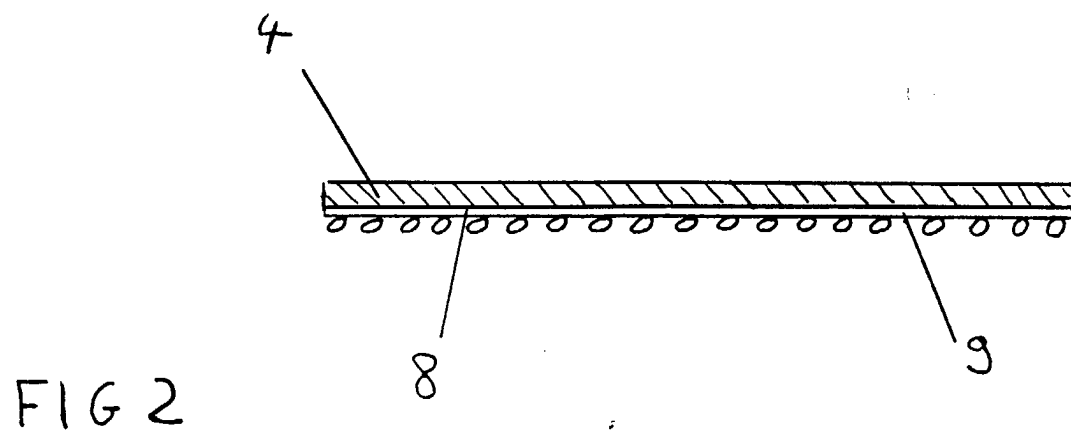


FIG 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 03 29 1125

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
X	DE 299 09 203 U (LEXX INTERNATIONAL VETRIEBS GM) 26 août 1999 (1999-08-26) * revendications; figures * ---	1-11	G09F7/12 G09F15/00
X	DE 298 00 001 U (STOEVER HANS BERNHARD) 26 mars 1998 (1998-03-26) * le document en entier * ---	1-11	
X	WO 98 39759 A (LONCAR FRANCIS V JR ;MINNESOTA MINING & MFG (US)) 11 septembre 1998 (1998-09-11) * le document en entier * ---	1-11	
X	US 4 930 237 A (OLIPHANT ERIC B) 5 juin 1990 (1990-06-05) * abrégé; revendications; figures * -----	1-11	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
			G09F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 18 juillet 2003	Examineur Gallo, G
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 (P04002)

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

EP 03 29 1125

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.

18-07-2003

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29909203	U	26-08-1999	DE 29909203 U1	26-08-1999
DE 29800001	U	26-03-1998	DE 29800001 U1	26-03-1998
WO 9839759	A	11-09-1998	WO 9839759 A1	11-09-1998
			AU 723406 B2	24-08-2000
			AU 2197297 A	22-09-1998
			BR 9714490 A	25-01-2000
			EP 0965119 A1	22-12-1999
			JP 2001512587 T	21-08-2001
			US 6410099 B1	25-06-2002
US 4930237	A	05-06-1990	AUCUN	

EPO FORM P0460

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