

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : **2 915 612**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **07 03040**

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : **G 09 B 1/02 (2006.01), A 63 F 3/00**

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 26.04.07.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 31.10.08 Bulletin 08/44.

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

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : DRUON JEAN LOUP — FR.

⑦2 Inventeur(s) : DRUON JEAN LOUP.

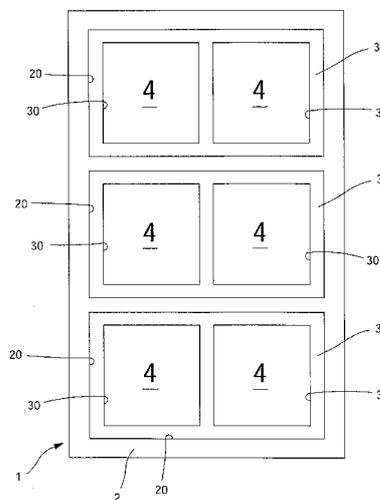
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : NOVAGRAAF TECHNOLOGIES.

⑤4 **MATERIEL EDUCATIF A CONFIGURATIONS MULTIPLES.**

⑤7 L'invention concerne un matériel éducatif comprenant une pluralité de supports (1) d'informations de dimensions identiques, porteurs de données au moins partiellement différentes.

Selon l'invention, chaque support (1) prend la forme d'une planche comprenant un cadre externe (2) dans lequel sont insérés de façon amovible et avec frottement au moins deux cadres internes (3), dans chacun desquels sont insérées de façon amovible et avec frottement au moins deux vignettes (4) portant les données.



FR 2 915 612 - A1



## MATERIEL EDUCATIF A CONFIGURATIONS MULTIPLES.

L'invention concerne, de façon générale, la conception  
5 rationalisée des supports d'activités ludiques et / ou  
didactiques.

Plus précisément, l'invention concerne un matériel  
éducatif, comprenant une pluralité de supports  
10 d'informations de dimensions identiques, porteurs de  
données au moins partiellement différentes.

De nombreux jeux existants ou futurs répondent ou peuvent  
répondre à cette définition.

15

Tel est notamment le cas du jeu de domino, qui comprend  
vingt-huit éléments rectangulaires à deux faces, l'une de  
ces faces portant deux cases dont chacune contient un  
nombre de points compris entre zéro et six.

20

Tel est également le cas du jeu de loto, qui comprend des  
plaques découpées en cases numérotées de façon aléatoire,  
et des jetons numérotés que les différents joueurs tirent  
tour à tour et dont chacun doit identifier le plus vite  
25 possible la correspondance avec une case numérotée de la  
plaque ou des plaques dont il dispose.

Tel est le cas également du jeu mémo, qui comprend des  
vignettes associées par paires identiques ou  
30 correspondantes.

Comme des jeux différents requièrent typiquement des configurations spécifiques différentes et / ou des manipulations elles-mêmes différentes, le matériel associé à un jeu est généralement dédié à ce jeu et donc  
5 impropre à la pratique d'un autre jeu.

Il en résulte que la pratique de plusieurs jeux différents requiert a priori la disponibilité d'un nombre équivalent de matériels dont chacun est dédié à l'un de  
10 ces jeux.

Il est connu de remédier au moins partiellement à cette situation en imprimant des données différentes sur les deux faces d'un même support, par exemple un échiquier  
15 sur une première face d'un plateau de jeu, et un damier sur l'autre face de ce plateau.

Dans ce contexte, l'invention a pour but de proposer une autre solution d'intégration, permettant l'utilisation  
20 d'un même matériel dans plusieurs configurations possibles et rendant ainsi ce matériel propre à la pratique de plusieurs jeux différents.

A cette fin, le matériel de l'invention, par ailleurs  
25 conforme à la définition générique qu'en donne le préambule ci-dessus, est essentiellement caractérisé en ce que chaque support prend la forme d'une planche comprenant un cadre externe, au moins deux cadres internes, et au moins quatre vignettes portant au moins  
30 une partie desdites données, en ce que le cadre externe de chaque planche présente au moins deux fenêtres principales dans chacune desquelles est inséré, de façon

amovible, l'un desdits cadres internes, en ce que chaque cadre interne de chaque planche présente au moins deux fenêtres auxiliaires dans chacune desquelles est insérée, de façon amovible, l'une desdites vignettes, en ce que  
5 les fenêtres principales, les cadres internes, les fenêtres auxiliaires et les vignettes de toutes les planches présentent des dimensions respectives identiques, les cadres internes étant ainsi interchangeable entre eux et les vignettes étant ainsi  
10 interchangeable entre elles, et en ce que chaque insert constitué par un cadre interne inséré dans une fenêtre principale ou une vignette insérée dans une fenêtre auxiliaire est lié à la fenêtre dans laquelle il est inséré par une force de frottement s'exerçant entre le  
15 bord de cet insert et le bord de cette fenêtre.

De préférence, le cadre externe, les cadres internes, et les vignettes de chaque planche présentent une épaisseur identique, commune à toutes les planches.

20

Le cadre externe, les cadres internes, et les vignettes de chaque planche peuvent par exemple présenter une épaisseur comprise entre 1 et 4 millimètres, et de préférence entre 1.5 et 2.5 millimètres.

25

Il est en particulier envisageable de réaliser chaque planche par découpage d'un flan de carton, de bois ou de matière plastique, ce découpage étant de préférence réalisé à l'emporte-pièce ou éventuellement au laser ou  
30 au jet d'eau.

Chaque planche présente par exemple trois fenêtres principales et trois cadres internes, chaque cadre interne pouvant présenter deux fenêtres auxiliaires et deux vignettes.

5

Dans un mode de réalisation possible de l'invention, les fenêtres principales et les cadres internes de chaque planche sont rectangulaires, tandis que les fenêtres auxiliaires et les vignettes de chaque cadre interne sont  
10 carrées.

De plus, le matériel de l'invention comprend de préférence au moins des premier et deuxième ensembles de vignettes, les vignettes d'un même ensemble portant  
15 toutes des données différentes, alors même que chaque vignette de chacun des premier et deuxième ensembles de vignettes peut porter des données identiques ou correspondantes à celles d'une vignette de l'autre de ces premier et deuxième ensembles de vignettes.

20

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront clairement de la description qui en est faite ci-après, à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

25

- la figure 1 est une vue d'une première face que peut présenter une planche d'un matériel conforme à l'invention;

30

- la figure 2 est une vue à échelle réduite d'une deuxième face que peut présenter une planche d'un matériel conforme à l'invention;

- la figure 3 illustre une première configuration que peut prendre un matériel conforme à l'invention et comprenant deux planches telles qu'illustrées à la figure  
5 2; et

- la figure 4 illustre une deuxième configuration que peut prendre, ainsi qu'une manipulation que permet, un matériel conforme à l'invention et comprenant deux  
10 planches telles qu'illustrées à la figure 2.

Comme annoncé précédemment, l'invention concerne un matériel éducatif qui comprend une pluralité de supports d'informations de dimensions identiques, ces différents  
15 supports étant porteurs de données qui diffèrent au moins partiellement d'un support à l'autre.

L'invention n'est nullement limitée à un contenu sémantique particulier, ni à aucune forme matérielle  
20 spécifique de ces données, qui constituent donc des paramètres extrinsèques à cette invention.

En particulier, ces données peuvent aussi bien être de nature picturale, alphabétique ou numérique, et elles  
25 peuvent aussi bien être apposées sur ces supports par impression, par embossage ou par toute autre technique.

Selon l'invention, chaque support prend la forme d'une planche 1 qui, en configuration complète, comprend un  
30 cadre externe 2, deux cadres internes 3 ou plus, et au moins quatre vignettes 4, les données offertes par cette

planche étant de préférence exclusivement portées par les vignettes 4.

Le cadre externe 2 de chaque planche 1 présente au moins  
5 deux fenêtres principales 20 de forme préférablement allongée, le mode de réalisation illustré aux figures présentant trois fenêtres principales de forme rectangulaire.

10 Chaque fenêtre principale 20 reçoit un cadre interne 3, de forme complémentaire à celle de cette fenêtre, et qui y est inséré de façon amovible.

Par ailleurs, chaque cadre interne 3 de chaque planche 1  
15 présente au moins deux fenêtres auxiliaires 30 de forme triangulaire, carrée ou présentant un degré de symétrie encore plus élevé.

Bien que le mode de réalisation illustré aux figures ne  
20 comporte que deux fenêtres auxiliaires de forme carrée, ces fenêtres 30 pourraient donc aussi bien être plus nombreuses et / ou de forme par exemple circulaire.

En configuration complète de la planche, une vignette 4  
25 de forme complémentaire à celle d'une fenêtre auxiliaire 30 est insérée, de façon amovible, dans chacune de ces fenêtres auxiliaires 30.

Selon une caractéristique importante de l'invention, les  
30 fenêtres principales 20, les cadres internes 3, les fenêtres auxiliaires 30, et les vignettes 4 de toutes les

planches 1 présentent des dimensions respectives identiques.

Grâce à cette caractéristique, les cadres internes 3  
5 d'une même planche ou de différentes planches sont interchangeables entre eux, de même que les vignettes 4 d'une même planche ou de différentes planches sont interchangeables entre elles.

10 Par ailleurs, chaque cadre interne 3 inséré dans une fenêtre principale 20 est lié à la fenêtre dans laquelle il est inséré par une force de frottement qui s'exerce entre le bord périphérique de ce cadre interne et le bord de cette fenêtre principale.

15

De même, chaque vignette 4 insérée dans une fenêtre  
auxiliaire 30 est liée à la fenêtre dans laquelle elle  
est insérée par une force de frottement qui s'exerce  
entre le bord périphérique de cette vignette et le bord  
20 de cette fenêtre auxiliaire.

Pour ce faire, chaque planche 1 est de préférence  
réalisée par découpage à l'emporte-pièce d'un flan de  
carton relativement souple, la découpe s'opérant ainsi  
25 sans perte de matière ni réduction sensible des  
dimensions des pièces subissant la découpe. Il est  
néanmoins possible de réaliser les planches en bois ou en  
matière plastique, et de les découper par laser ou jet  
d'eau.

30

En toute hypothèse, il peut être judicieux de faire en  
sorte que le cadre externe 2, les cadres internes 3, et

les vignettes 4 de chaque planche 1 présentent une épaisseur identique, commune à toutes les planches et par exemple comprise entre 1 et 4 millimètres, de préférence entre 1.5 et 2.5 millimètres.

5

De préférence, le matériel de l'invention comprend au moins deux ensembles de vignettes 4 tels que les vignettes d'un même ensemble portent toutes des données différentes, alors que chaque vignette de chacun de ces ensembles porte des données identiques ou correspondante à celle d'une vignette de l'autre ensemble, la correspondance étant établie par toute caractéristique physique ou toute relation sémantique appropriée.

15 En d'autres termes, chaque vignette de chacun de ces ensembles est discernable de chaque autre vignette de ce même ensemble, et identique ou susceptible d'être associée à une et une seule vignette de l'autre ensemble, quelles que soient la nature et / ou la forme des données portées par les différentes vignettes.

La figure 3 illustre une configuration susceptible d'être adoptée par un matériel conforme à l'invention et comprenant deux planches telles qu'illustrées à la figure 2, cette configuration permettant en l'occurrence de réaliser des associations spatiales de cadres internes, fondées sur le caractère indiscernable des vignettes adjacentes portées par ces cadres 3, à la manière d'un jeu de domino.

30

La figure 4 illustre une autre configuration susceptible d'être adoptée par un matériel conforme à l'invention et

comprenant deux planches telles qu'illustrées à la figure  
2.

Dans cette configuration, des vignettes libres de tout  
5 cadre peuvent être déplacées individuellement pour venir  
recouvrir chacune une vignette identique ou associée,  
appartenant à l'ensemble des vignettes portées par une  
planche 1 complète.

10 Comme le comprendra l'homme du métier à la lecture de la  
présente description, chacune des vignettes 4 peut porter  
des données sur chacune de ces deux faces, cette  
possibilité augmentant encore le nombre de configurations  
offertes par le matériel de l'invention.

15

## REVENDEICATIONS.

1. Matériel éducatif, comprenant une pluralité de supports (1) d'informations de dimensions identiques, porteurs de données au moins partiellement différentes, caractérisé en ce que chaque support (1) prend la forme d'une planche comprenant un cadre externe (2), au moins deux cadres internes (3), et au moins quatre vignettes (4) portant au moins une partie desdites données, en ce que le cadre externe (2) de chaque planche présente au moins deux fenêtres principales (20) dans chacune desquelles est inséré, de façon amovible, l'un desdits cadres internes (3), en ce que chaque cadre interne (3) de chaque planche présente au moins deux fenêtres auxiliaires (30) dans chacune desquelles est insérée, de façon amovible, l'une desdites vignettes (4), en ce que les fenêtres principales (20), les cadres internes (3), les fenêtres auxiliaires (30) et les vignettes (4) de toutes les planches (1) présentent des dimensions respectives identiques, les cadres internes (3) étant ainsi interchangeables entre eux et les vignettes (4) étant ainsi interchangeables entre elles, et en ce que chaque insert constitué par un cadre interne (3) inséré dans une fenêtre principale (20) ou une vignette (4) insérée dans une fenêtre auxiliaire (30) est lié à la fenêtre dans laquelle il est inséré par une force de frottement s'exerçant entre le bord de cet insert et le bord de cette fenêtre.

30

2. Matériel éducatif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le cadre externe (2), les cadres

internes (3), et les vignettes (4) de chaque planche (1) présentent une épaisseur identique, commune à toutes les planches.

5 3. Matériel éducatif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le cadre externe (2), les cadres internes (3), et les vignettes (4) de chaque planche (1) présentent une épaisseur comprise entre 1 et 4 millimètres et de  
10 préférence entre 1.5 et 2.5 millimètres.

4. Matériel éducatif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque planche (1) est réalisée par découpage à l'emporte-pièce  
15 au laser ou au jet d'eau d'un flan de carton, de bois, ou de matière plastique.

5. Matériel éducatif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque  
20 planche (1) présente trois fenêtres principales (20) et trois cadres internes (3).

6. Matériel éducatif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les  
25 fenêtres principales (20) et les cadres internes (3) de chaque planche (1) sont rectangulaires.

7. Matériel éducatif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque  
30 cadre interne (3) présente deux fenêtres auxiliaires (30) et deux vignettes (4).

8. Matériel éducatif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les fenêtres auxiliaires (30) et les vignettes (4) de chaque cadre interne (1) sont carrées.

5

9. Matériel éducatif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend au moins des premier et deuxième ensembles de vignettes (4), les vignettes d'un même ensemble portant  
10 toutes des données différentes.

10. Matériel éducatif suivant la revendication 9, caractérisé en ce que chaque vignette de chacun des premier et deuxième ensembles de vignettes (4) porte des  
15 données identiques ou correspondantes à celles d'une vignette de l'autre de ces premier et deuxième ensembles de vignettes.

20

1/3

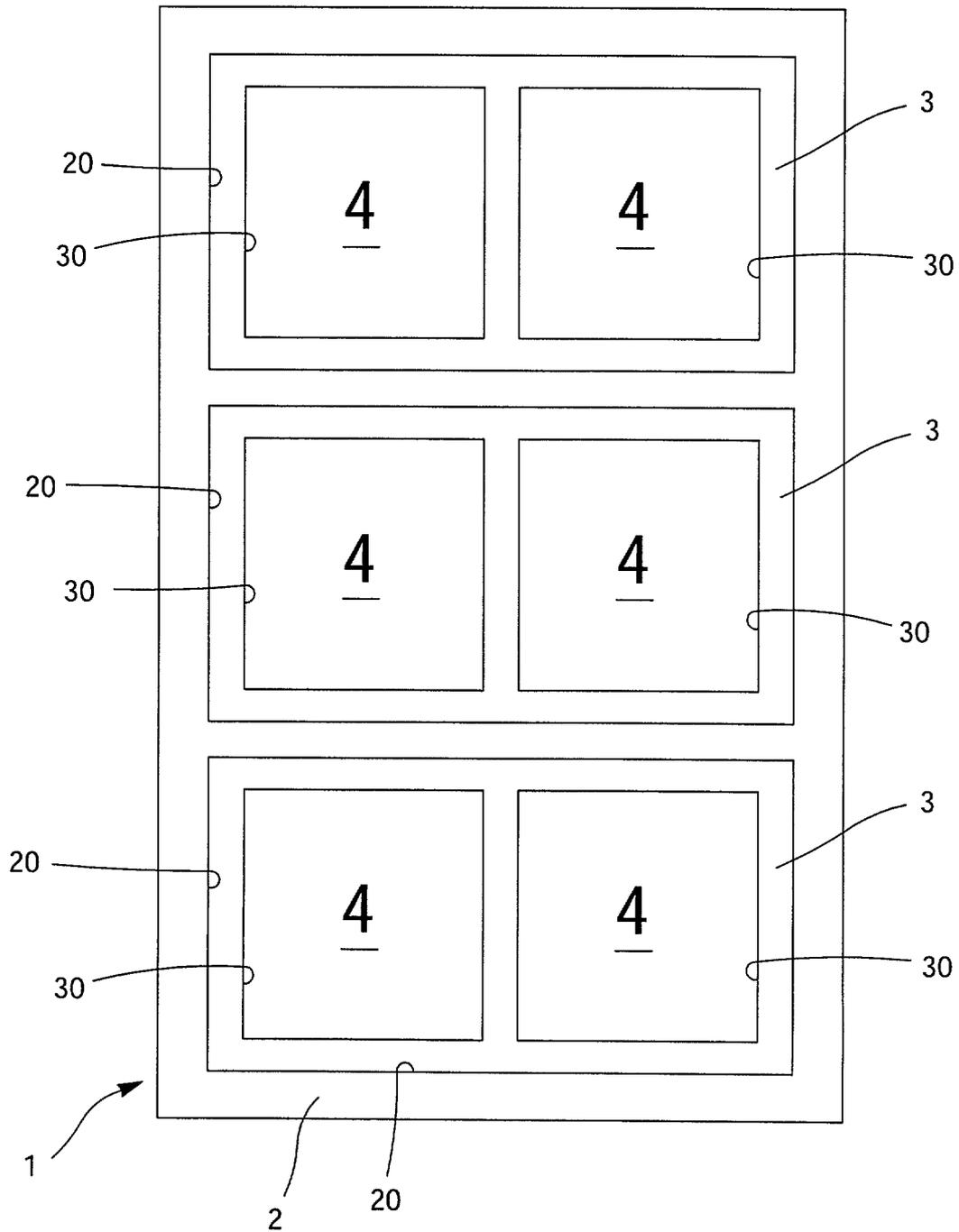


FIG. 1

2/3

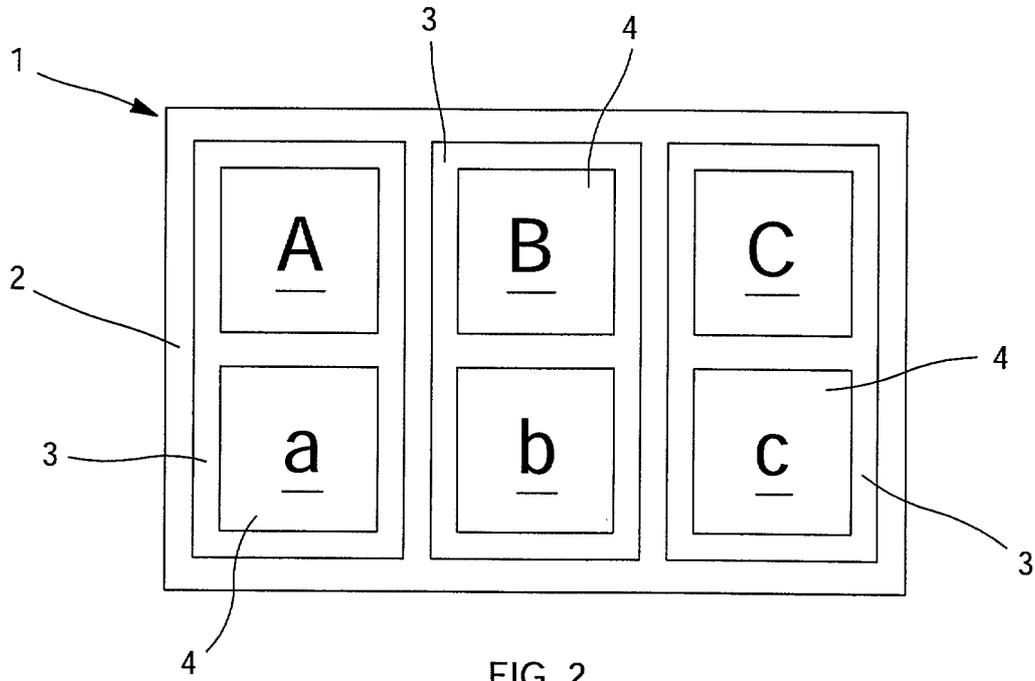


FIG. 2

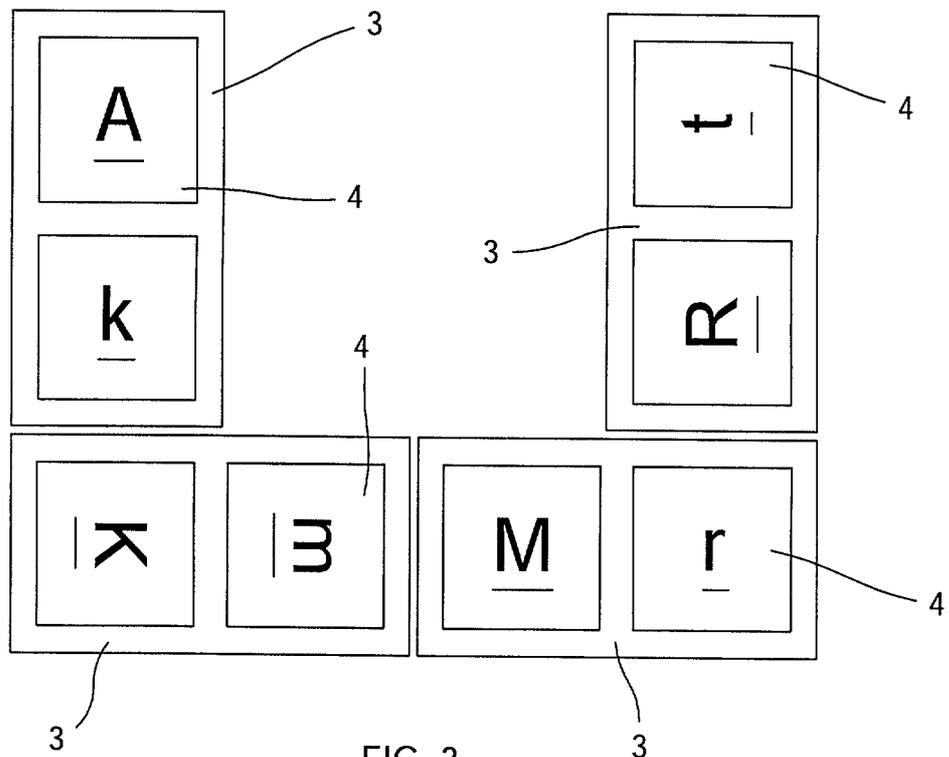


FIG. 3

3 / 3

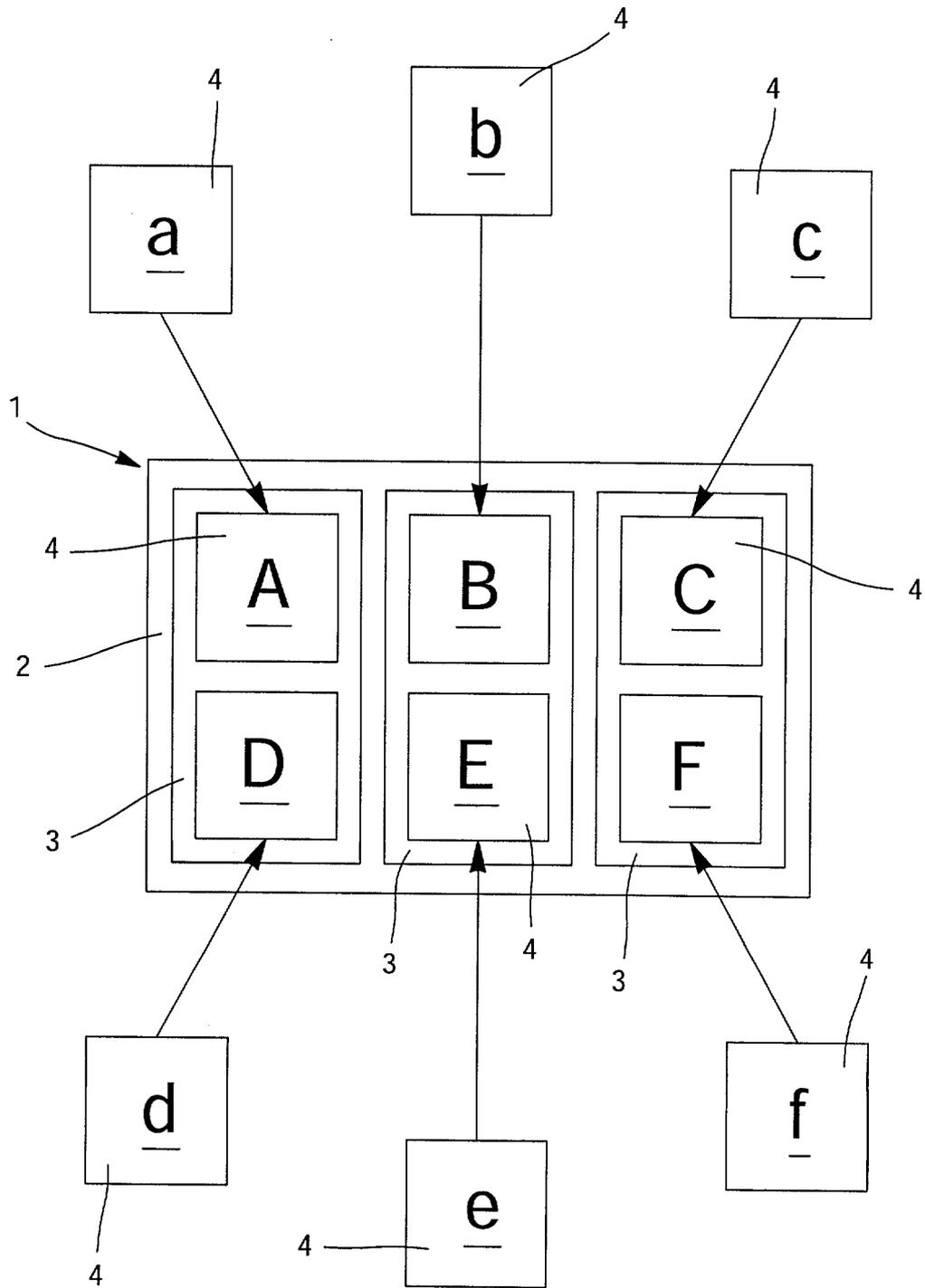


FIG. 4



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

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

FA 693797  
FR 0703040

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		
A	US 5 087 052 A (SIMON RICHARD M [US]) 11 février 1992 (1992-02-11) * colonne 3, ligne 25-35; figures 1,2 *	1-10	G09B1/02 A63F3/00
A	WO 03/103786 A (GAMAZZLE INC [CA]; KIRKWOOD KENT [CA]) 18 décembre 2003 (2003-12-18) * revendication 1 *	1-10	
A	US 3 826 500 A (STRATTA J) 30 juillet 1974 (1974-07-30) * revendication 1 *	1-10	
A	GB 2 408 835 A (SEXTON FLEUR JOANNA [GB]) 8 juin 2005 (2005-06-08) * revendication 1; figure 1 *	1-10	
A	FR 2 678 175 A1 (DRUON JEAN LOUP [FR]) 31 décembre 1992 (1992-12-31) * revendication 1; figure 1 *	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			G09B A63F
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		30 août 2007	Beauce, Gaetan
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		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 ..... & : membre de la même famille, document correspondant	
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			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0703040 FA 693797**

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 **30-08-2007**

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 5087052	A	11-02-1992	AUCUN	
-----				
WO 03103786	A	18-12-2003	AU 2003229220 A1	22-12-2003
			US 2005230912 A1	20-10-2005
-----				
US 3826500	A	30-07-1974	AUCUN	
-----				
GB 2408835	A	08-06-2005	AUCUN	
-----				
FR 2678175	A1	31-12-1992	AUCUN	
-----				