

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
27 novembre 2008 (27.11.2008)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2008/142292 A2

(51) Classification internationale des brevets :
G09B 1/02 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/000520

(22) Date de dépôt international : 14 avril 2008 (14.04.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
07 03040 26 avril 2007 (26.04.2007) FR

(71) Déposant et

(72) Inventeur : **DRUON, Jean-Loup** [FR/FR]; 16 rue du Gué
de la Loge, F-86190 Beruges (FR).

(74) Mandataire : **BENTZ, Jean-Paul**; Novagraaf Technolo-
gies, 122 rue Edouard Vaillant, F-92593 Levallois Perret
(FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG,
ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW,
MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL,
PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY,
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,
ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: EDUCATIONAL EQUIPMENT WITH MULTIPLE CONFIGURATIONS

(54) Titre : MATERIEL EDUCATIF A CONFIGURATIONS MULTIPLES

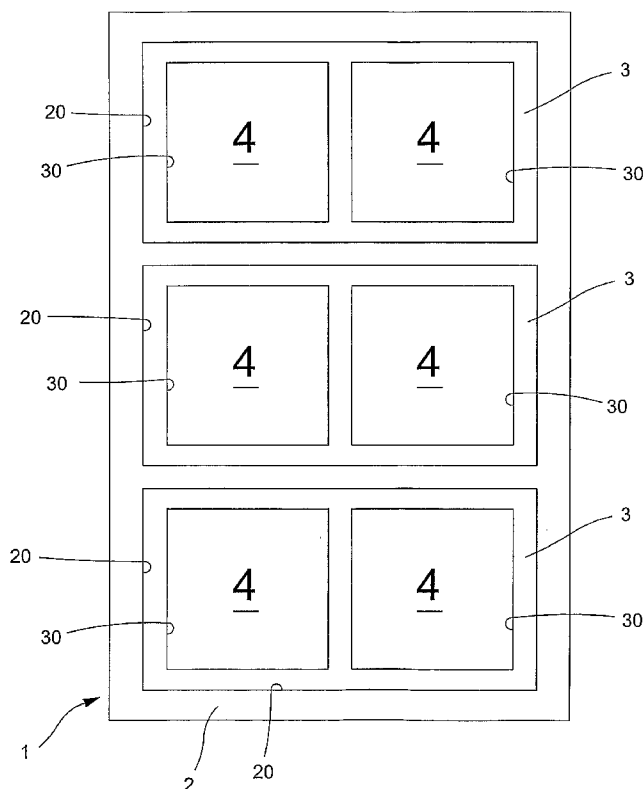


FIG. 1

(57) Abstract: The invention relates to educational equipment comprising a plurality of information support means (1) having identical dimensions but bearing at least partly different information. According to the invention, each support means (1) takes the form of a board comprising an outer frame (2) into which are inserted, removably and with friction, at least two inner frames (3), into each of which are inserted, removably and with friction, at least two labels (4) bearing the information.

(57) Abrégé : 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.

WO 2008/142292 A2



NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée
dès réception de ce rapport*

MATERIEL EDUCATIF A CONFIGURATIONS MULTIPLES.

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

Plus précisément, l'invention concerne un matériel éducatif, comprenant une pluralité de supports 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.

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.

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 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 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 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 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 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 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 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 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 internés, 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 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 interchangeables entre eux et les vignettes étant ainsi interchangeables 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 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.

Le cadre externe, les cadres internes, et les vignettes de chaque planche peuvent par exemple présenter une épaisseur comprise entre 0.8 et 12 millimètres, et de préférence entre 1.5 et 5 millimètres.

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 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.

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 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 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.

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 :

- la figure 1 est une vue d'une première face que peut présenter une planche d'un matériel conforme à l'invention;
- 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 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 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 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 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 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 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 deux fenêtres principales 20 de forme préférentiellement allongée, le mode de réalisation illustré aux figures présentant trois fenêtres principales de forme rectangulaire.

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 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 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 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 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 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.

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.

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 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 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.

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 0.8 et 12 millimètres, de préférence entre 1.5 et 5 millimètres et plus avantageusement encore entre 1.5 et 2.5 millimètres.

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.

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.

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 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.

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.

REVENDICATIONS.

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.

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.

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 0.8 et 12 millimètres et de préférence entre 1.5 et 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 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 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 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 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.

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 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 données identiques ou correspondantes à celles d'une vignette de l'autre de ces premier et deuxième ensembles de vignettes.

1 / 3

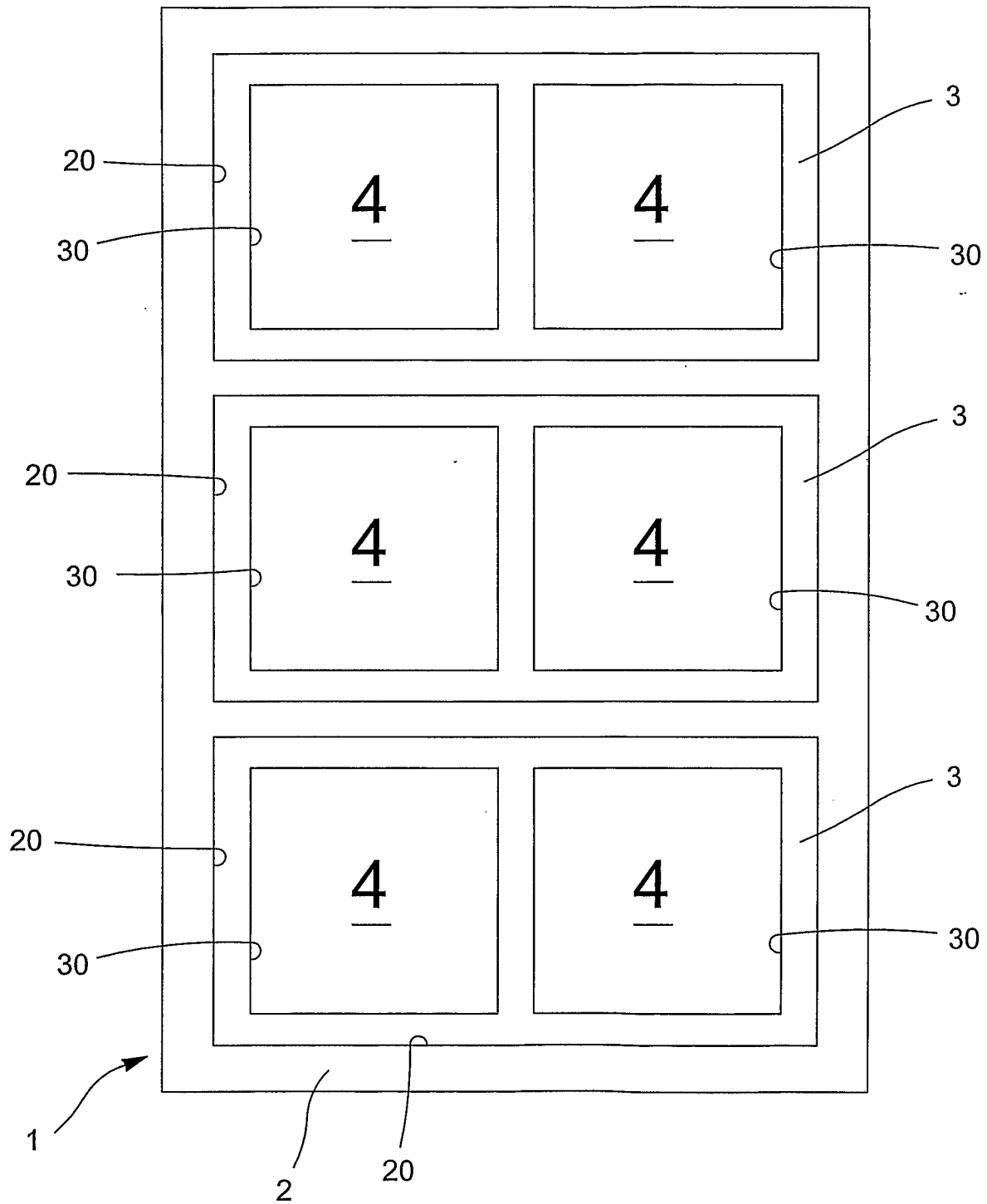
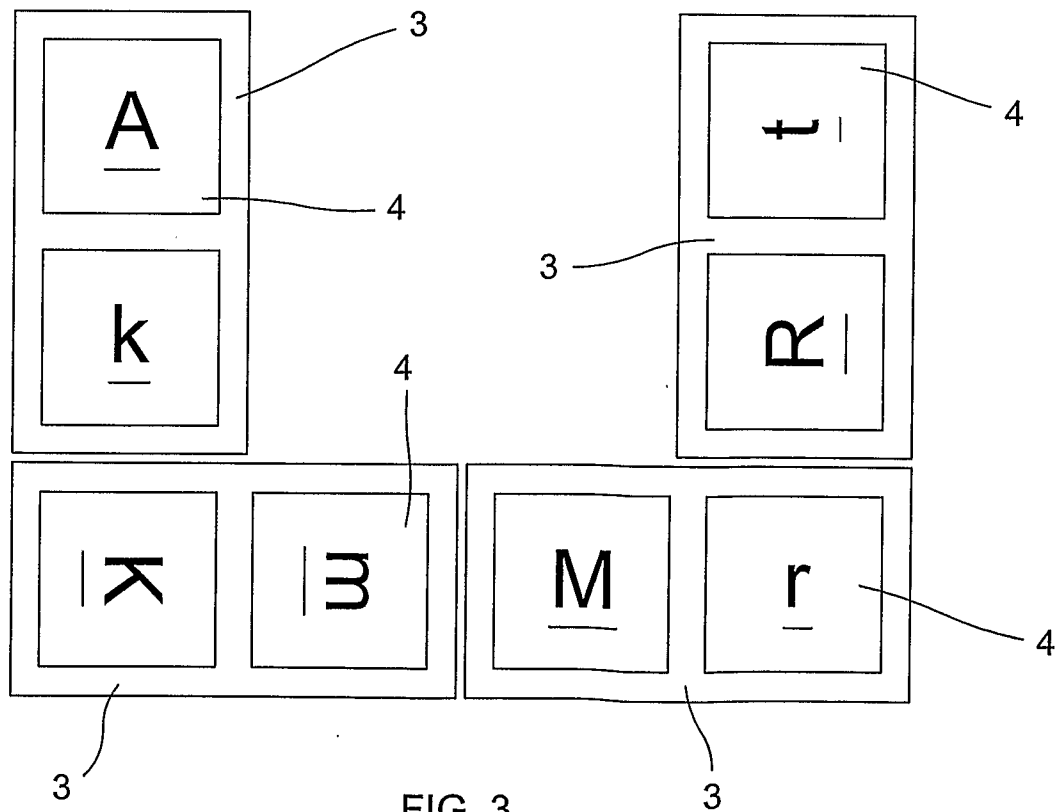
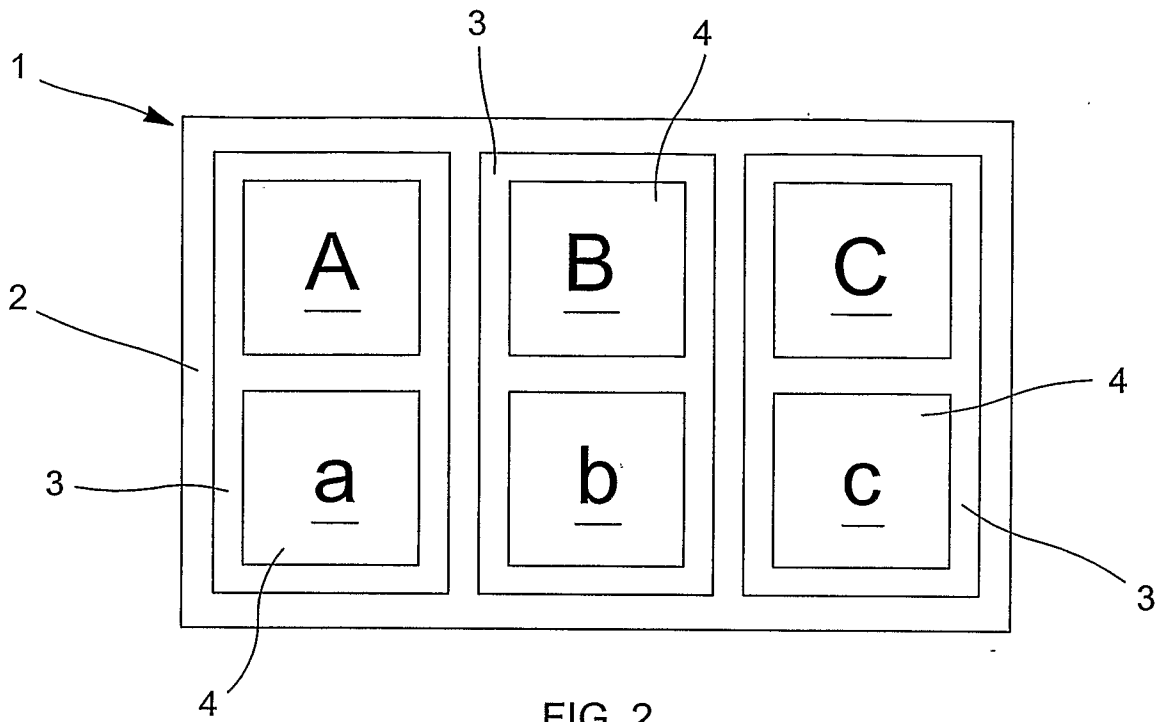


FIG. 1

2 / 3



3 / 3

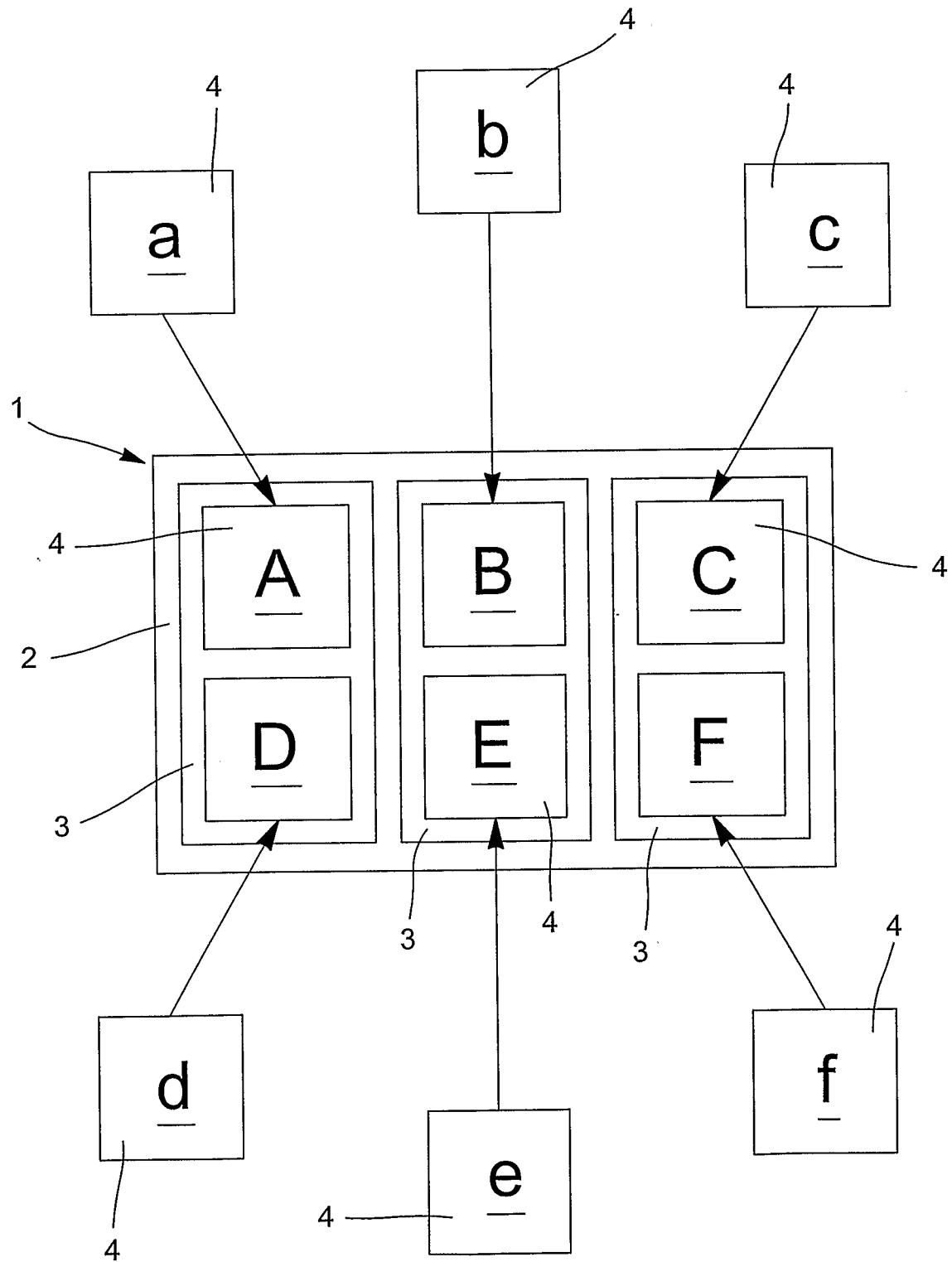


FIG. 4