

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 19513

(54) Dispositif de plan pupitre pour aveugles, mal-voyants, voyants.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). G 09 B 29/12, 21/00; G 09 F 7/18.

(22) Date de dépôt..... 16 octobre 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 16 du 22-4-1983.

(71) Déposant : GRAND Claude Georges. — FR.

(72) Invention de : Claude Georges Grand.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

Dispositif de plan pupitre pour aveugles, mal-voyants, voyants.

L'invention se rapporte au domaine des panneaux de présentation d'information en milieu urbain ou public.

Elle est plus particulièrement destinée aux aveugles, mal-voyants et 5 voyants.

Dans ce domaine il existe des panneaux pour aveugles réalisés sur plastique Thermoformé - de couleur unie, d'autres ont plusieurs couleurs et certains en plus du braille sont imprimés en clair à gros caractères fortement contrastés à l'usage des amblyopes, il s'agit généralement de cartes géogra- 10 phiques relief simplifiées.

Les buts de l'invention sont de fournir un dispositif de plans en braille et relief à l'usage des aveugles mais également à l'usage des voyants comme un plan normal d'une manière simple ...

Ceci est obtenu à l'aide d'un fond imprimé pour voyants sur lequel sont 15 posés des éléments contrastés, plans et en relief, représentant les trottoirs sur ces formes sont posés à leur tour d'autres éléments qui sont de couleur contraire, moins grands en surface, toujours en relief, représentant les pâtés d'immeubles.

Sur les trois épaisseurs ainsi constituées est posé un plastique Thermoformé Transparent muni des inscriptions braille en coïncidence avec les indications imprimées du fond sous-jacent. 20

Les bords du plastique Thermoformé sont creusés d'un petit canal permettant de recevoir un joint souple d'étanchéité. La bordure intérieure du Support d'encadrement est creusée du même petit canal en vis à vis venant se 25 taposer précisément sur le joint en le pinçant.

Le braille se lisant le plus à plat possible, une inclinaison offre plus de confort de lecture que si le plan est posé verticalement, le principal problème outre la complication du support étant qu'il faille protéger un plan ainsi exposé aux intempéries d'où l'introduction du support d'encadrement 30 mant l'ensemble du dispositif. Les pans coupés mais pouvant être arrondis du support d'encadrement empêchent les heurts désagréables voire blessants, contrarient la prise en main pour l'arrachement et le vandalisme.

Les creux du support peuvent abriter un signal sonore dit d'affinement de localisation du plan dans des endroits particulièrement déroutant (gare, 35 carrefour bruyant).

Un aveugle se déplaçant de façon linéaire, c'est à dire grâce à une série de repères appris par coeur par contact tactile sur un trajet d'où il ne peut dévier ; le plan en relief, à l'instar d'une véritable maquette, lui offre une conceptualisation de l'espace environnant dans un lieu qu'il ne connaît pas ou

bien qu'il ne fréquente que de la façon linéaire rabachée décrite plus haut. Il ignore la plupart du temps ce qui se trouve de l'autre côté d'un pâté d'immeubles, la forme dans l'espace de ce pâté d'immeuble, sa proportion etc. Un des buts de l'invention est donc d'offrir une nouvelle dimension au déplacement des aveugles et leur faire accéder par une meilleure autonomie à des occupations nouvelles.

A titre d'illustration des dessins sont joints qui représentent :

- FIG I : vue de face du panneau arrière.
- FIG II : vue de côté du panneau arrière.
- 10 FIG III : vue de face du support d'encadrement.
- FIG IV : vue de côté du support d'encadrement.
- FIG V : vue de dessus du support d'encadrement.
- FIG VI : vue de dessous du support d'encadrement.
- FIG VII : vue de côté, écorché du support d'encadrement.
- 15 FIG VIII : vue de côté du panneau arrière en éclaté.
- FIG IX : vue de côté de 2 panneaux arrière mis dos à dos.
- FIG X : vue perspective du potelet.
- FIG XI : vue éclatée du support en cas de fixation au mur.

En référence aux dessins le dispositif comprend :

- 20 Un panneau rectangulaire (1), pouvant être par exemple en bois, pour positionnement mural, un pupitre (2) fixé sur le panneau et créant une incidence propice à la lecture braille.

Un plan à l'usage des voyants (3) posé sur le pupitre et comportant des noms ou inscriptions en caractères gras de largeur équivalente aux points des
25 caractères braille.

Des éléments en relief de plastique contrasté (4) par rapport au fond (3) représentent les trottoirs et sont posés sur le fond. Puis d'autres éléments en relief (5) d'une couleur contraire, de surface plus petite représentant des pâtés de maisons sont posés sur les 1ers éléments figurant les trottoirs. L'en-
30 semble est recouvert d'un film transparent thermoformé (6) relativement rigide pour soutenir l'embossement des indications braille juxtaposées aux caractères d'imprimerie sous-jacents du fond à l'usage des voyants (3).

Ainsi un aveugle lisant le braille du bout des doigts pourra se faire confirmer simultanément sa lecture ou l'interprétation personnelle qu'il a du
35 plan in situ par une tierce personne voyante.

Le bord du film transparent (6) est creusé à la forme d'un petit canal capable de loger un joint souple d'étanchéité (7).

La partie du support d'encadrement (6') FIG III et VII venant s'appliquer pour encadrer le bord du film Thermoformé est également creusée du semblable petit canal en coïncidence, récupérant et pinçant le joint souple (7).

Le support d'encadrement (FIG III) enchasse en (1) le panneau de positionnement (FIG I) tout autour de ses bords (A'). Un signal sonore (8) peut être installé sur le panneau de bois pour être dissimulé grâce au creux existant dans le support d'encadrement.

Des bandes d'aluminium rigides serviront au matricage du film, ces bandes sont embossées par des caractères braille traduisant les indications imprimées en clair du fond (3). On les pose provisoirement et le plus exactement possible sur ces indications imprimées de façon à pouvoir obtenir un film par Thermoformage il suffit ensuite de supprimer les bandes en les enlevant de dessus le fond pour voir réapparaître l'impression claire destinée aux voyants.

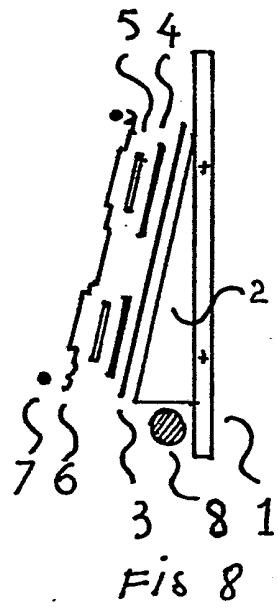
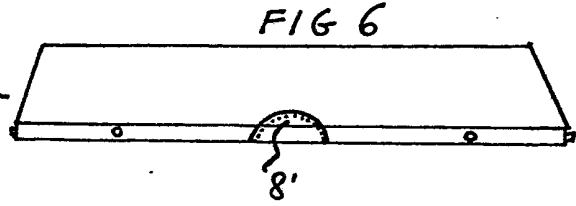
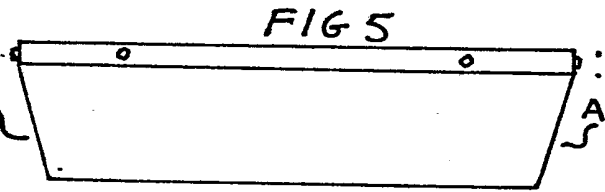
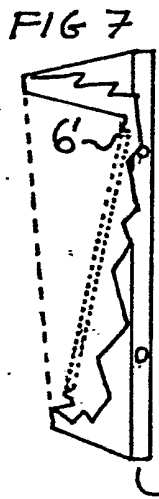
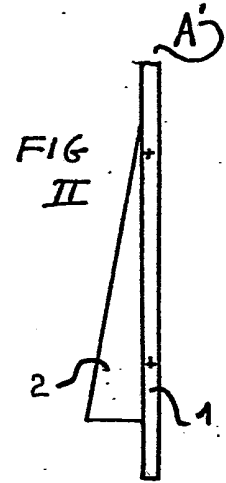
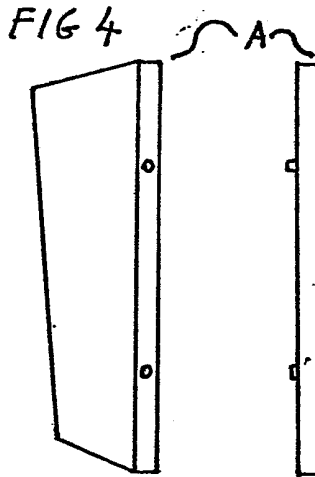
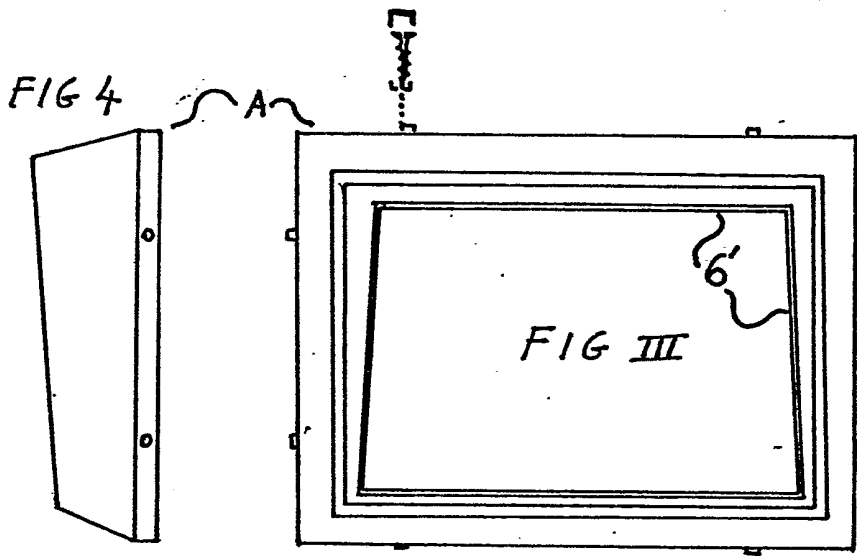
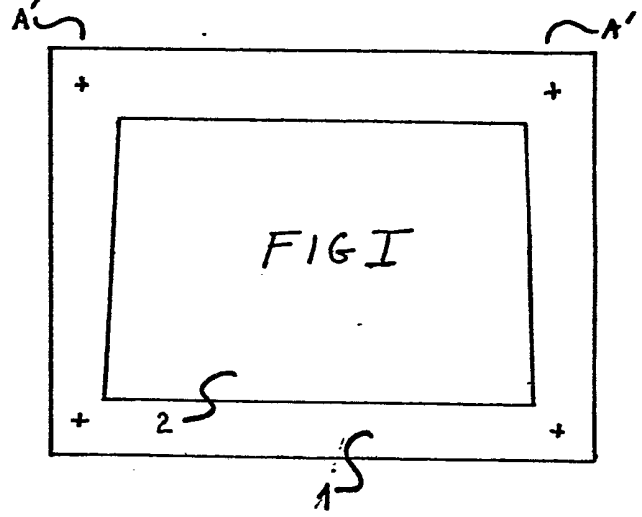
15 Le dessous du support d'encadrement (FIG 6) prévoit une partie (8'), comportant des zones affaiblies pouvant être évidée, afin d'entourer le demi-col d'un potelet dans le cas de juxtaposition de 2 supports tels que vu sur la (FIG 9).

20 Un potelet (FIG 10) est fendu pour enserrer le bas des panneaux verticaux, 2 fers plats percés sont soudés à plat sur les lèvres supérieures du potelet et permettent d'équerriser chaque base des pupitres.

REVENDECATIONS

- 1) Dispositif de plans pupitre pour aveugles, mal-voyants et voyants, caracté-
risé en ce qu'un plan imprimé à l'usage des voyants est fixé sur un panneau
rigide et que sur ce plan sont disposés des premiers éléments géométriques
5 d'une couleur contrastée par rapport au plan, d'une faible épaisseur, symbo-
lisant les trottoirs, puis sur ces éléments sont placés d'autres éléments de
dimension un peu plus faible mais d'épaisseur pouvant être sensiblement plus
forte, d'une couleur claire, cet ensemble étant recouvert par un film trans-
parent dont le relief est conformé aux éléments disposé sur le plan et qui
10 porte en outre des indications en caractère braille destinées à être lues par
un aveugle, et disposées au niveau des inscriptions sous-jacentes imprimées
sur le fond.
- 2) Dispositif selon revendication 1 caractérisé en ce que le film transparent
est un film thermoformé qui comporte un creux (6) sur ses bords, habilité à
15 recevoir un joint d'étanchéité (7).
- 3) Dispositif selon l'une quelconque revendication 1 et 2 caractérisé en ce
qu'il comporte un support d'encadrement à bords trapézoïdaux formant des pans
coupés non blessant, qu'il vient recouvrir les bords (A') du panneau fixé au
mur (FIG I) d'une part, pincer le bord du film (6) et son joint (7) grâce au
20 rebord interne creusé en coïncidence (5') d'autre part.
- 4) Dispositif selon revendication 3 caractérisé en ce que des vides sont lais-
sés à l'intérieur du support d'encadrement de façon à pouvoir positionner un
signal sonore.
- 5) Dispositif selon revendication 1 caractérisé en ce qu'une partie (FIG 6)
25 constituant un demi rond (8') est prévue sur la face inférieure du support
avec des zones affaiblies pour son dégagement sur place afin d'être placé sur
un potelet par juxtaposition dos à dos de 2 panneaux formant double face (FIG 9).
- 6) Dispositif selon revendication 5 caractérisé en ce que le dit potelet est
fendu de l'épaisseur de 2 panneaux dos à dos, puis que 2 fers plats soudés sur
30 ses bords supérieurs à l'horizontale (FIG 10) percés de trous pour vissage,
viennent solidement étayer en équerre les bas parallèles des pupitres.
- 7) Dispositif selon revendication 1 caractérisé en ce que le plan est disposé
de manière inclinée sur pupitre rigide directement posé sur le panneau de fi-
xation (FIG I) créant une incidence à partir du haut destinée à engendrer un
35 meilleur confort de lecture au toucher de l'aveugle.
- 8) Procédé de réalisation du dispositif selon revendication 1 caractérisé en
ce que après mise en place sur le plan, des formes planes figurant les trot-
toirs puis des formes planes plus petites disposées au dessus figurant les
pâtés de maison. On place des bandes d'aluminium rigide venant, embossées en

caractère braille, recouvrir exactement les impressions d'imprimerie du fond
Une empreinte est alors obtenue avec un plastique transparent par Thermoformage, les bandes sont alors retirées, le film prend alors définitivement sa place.



2/3

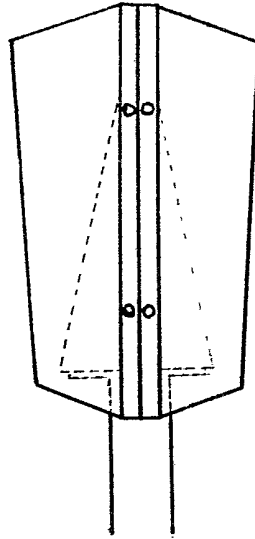


FIG. IX

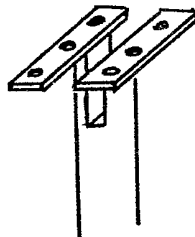


FIG. X

3/3

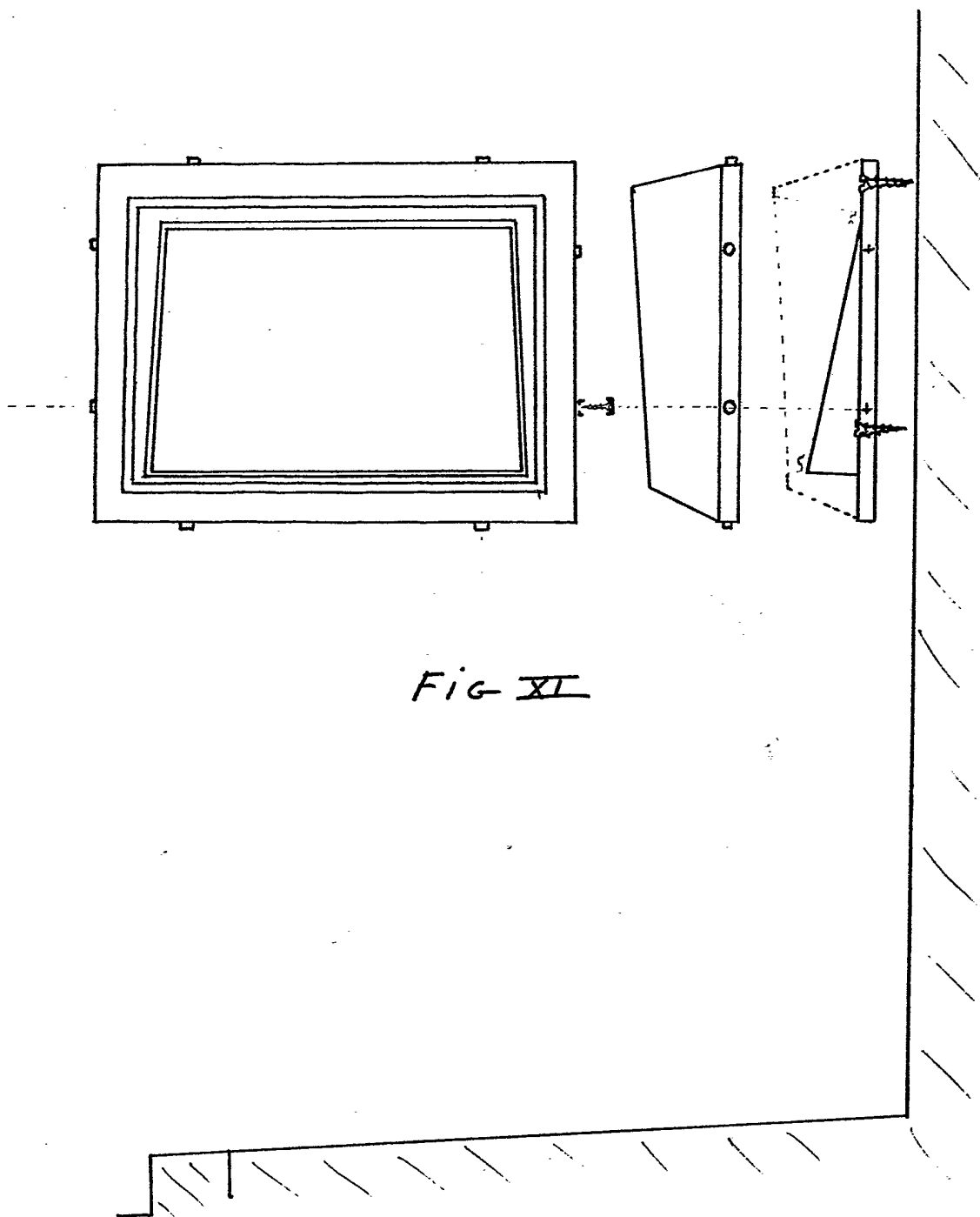


FIG. XI