ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BREVET D'INVENTION

NUMERO DE PUBLICATION : 1002466A6

NUMERO DE DEPOT : 9001152

Classif. Internat.: G09F

Date de délivrance : 19 Février 1991

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 05 Décembre 1990 à 10h20
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : CONNOLLY Thomas Joseph
New Court Avenue 4, BRAY COUNTY WICKLOW(IRLANDE)

représenté(e)(s) par : COLENS Alain, BUGNION S.A., Rue de Namur, 43 bte 3 - B-1000 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : DISPOSITIF D'AFFICHAGE.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 19 Février 1991
PAR DELEGATION SPECIALE :

WUYTS L.
Directeur

Dispositif d'affichage

La présente invention concerne un dispositif d'affichage et, plus particulièrement, un dispositif d'affichage pour afficher des informations telles que les taux de change des devises, présentées par les institutions financières et analogues.

Conformément à la présente invention il est prévu un dispositif d'affichage comprenant :

au moins deux rails écartés l'un de l'autre, définissant des pistes destinées à recevoir plusieurs éléments d'affichage,

chaque élément d'affichage ayant un moyen d'engagement pour s'engager à coulisse dans les pistes,

chaque élément d'affichage comprenant un logement ayant plusieurs fenêtres de vision écartées l'une de l'autre, dont chacune permet l'affichage d'un caractère, et

plusieurs bobines d'affichage auto-bobinantes à raison d'une associée à chaque fenêtre, au moins certaines des bobines portant plusieurs caractères d'affichage, les bobines étant montées dans le logement pour permettre le déplacement manuel des bobines afin de modifier l'affichage suivant les besoins.

Dans un mode de réalisation de la présente invention, chaque élément d'affichage comprend un moyen de montage pour monter les bobines dans le logement d'affichage.

Dans un mode de réalisation préféré de la présente invention, chaque bobine a un moyen d'engagement pour s'engager dans le moyen de montage en service.

Dans un mode de réalisation de la présente invention, le moyen de montage comprend au moins deux saillies dont chacune correspond à une extrémité d'une bobine, et le moyen d'engagement comprend un trou proche de chaque extrémité de chaque bobine pour s'engager avec une saillie de montage correspondante.

Dans un mode de réalisation préféré, il existe au moins deux saillies de montage écartées latéralement l'une de l'autre et des trous pour bobines correspondant à chaque extrémité de chaque bobine.

Dans un mode de réalisation de la présente invention, un insert de montage de bobine est prévu dans chaque logement d'affichage et le moyen de montage de bobine est prévu sur l'insert.

De préférence, l'insert de montage est écarté de la fenêtre de vision pour insérer une bobine sur le dispositif.

Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, l'assemblage comprend au moins trois rails longitudinaux qui sont disposés de manière essentiellement parallèle et qui sont écartés l'un de l'autre de manière à définir entre eux des pistes destinées à recevoir des groupes voisins d'éléments d'affichage.

Dans un mode de réalisation de la présente invention, le tableau d'affichage comprend un rail transversal s'étendant entre les rails longitudinaux supérieurs ou inférieurs.

Il existe de préférence deux rails transversaux

supérieurs qui sont écartés l'un de l'autre de manière à définir entre eux une piste supérieure destinée à recevoir un panneau d'affichage.

D'une manière idéale, il existe également deux rails transversaux inférieurs qui sont écartés l'un de l'autre afin de définir entre eux une piste inférieure destinée à recevoir un autre panneau d'affichage.

Dans une configuration préférée, le dispositif comprend un panneau de support sur lequel est (ou sont) monté(s) le ou les rail(s).

De préférence, le rail ou chaque rail a une forme généralement en canal et comprend une branche d'extension pour le montage sur le panneau de support.

La présente invention propose également un élément d'affichage à utiliser avec le dispositif d'affichage conforme à la présente invention.

L'invention sera mieux comprise à l'examen de la description ci-après, donnée à titre d'exemple uniquement, et en se référant aux figures en annexe qui représentent respectivement :

La figure 1, une vue en perspective du tableau d'affichage conforme à la présente invention,

La figure 2, une vue en coupe transversale suivant les lignes II-II de la figure 1,

La figure 3, une vue en plan d'une configuration de rails faisant partie du tableau d'affichage,

La figure 4, une vue d'extrémité de la configuration de rails de la figure 3,

La figure 5, une vue en perspective d'un élément d'affichage faisant partie du tableau d'affichage,

La figure 6, une vue frontale de l'élément d'affichage de la figure 5,

La figure 7, une vue en coupe transversale de l'élément d'affichage,

La figure 8, une vue en perspective d'une bobine

d'affichage auto-bobinante,

La figure 9, une vue en perspective d'un autre élément d'affichage, et

La figure 10, une vue en coupe transversale de l'élément d'affichage de la figure 9.

Si l'on examine les figures, et tout d'abord les figures 1 à 4, on peut y voir un dispositif d'affichage conforme à la présente invention désigné généralement par le numéro de référence 1, le dispositif d'affichage comprenant dans ce cas six rails écartés l'un de l'autre et disposés longitudinalement 2, 3, 4, 5, 6, 7, qui sont fixés à un panneau de support 8. Un rail transversal supérieur 9 s'étend en travers du dessus des rails longitudinaux 2, 3, 4, 5, 6, 7 et un deuxième rail transversal supérieur 10 est écarté des faces du premier rail transversal 9 et définit avec celui-ci une piste pour le montage à coulisse d'un panneau d'affichage supérieur 15. D'une manière semblable, un rail transversal inférieur 16 s'étend en travers des extrémités inférieures des rails longitudinaux 2, 3, 4, 5, 6, 7 et un deuxième rail transversal 17 fait face au premier rail transversal inférieur 16 et définit avec celui-ci une piste pour recevoir un panneau d'affichage inférieur 19. Le montage des panneaux d'affichage apparaît plus clairement à la figure 4.

Chaque paire voisine de rails longitudinaux tels que les rails 2, 3 est disposée pour venir en contact à coulisse avec plusieurs éléments d'affichage, qui sont généralement désignés par le numéro de référence 20.

Il convient de noter qu'il existe dans ce cas cinq groupes verticaux d'éléments d'affichage 20, l'élément supérieur de chaque groupe étant marqué avec une indication des éléments d'affichage de cette colonne. Dans ce cas, le tableau d'affichage est particulièrement destiné aux institutions financières, afin d'afficher les

taux de change des devises. Il existe cinq colonnes d'éléments d'affichage, une pour afficher une devise déterminée, les deux suivantes pour afficher les taux de vente et d'achat au comptant de cette devise et les deux dernières pour afficher les taux d'achat et de vente pour les chèques et les lettres de change dans cette devise.

Chaque élément d'affichage 20 comprend un logement généralement allongé et rectiligne 30 en forme de boîte. Les bords latéraux avant du logement 30 sont allongés pour former des rabats 35, qui viennent en contact avec le bord avant des rails longitudinaux correspondants, comme le montre la figure 2, afin de permettre l'engagement à coulisse des éléments d'affichage 20 entre une paire voisine de rails 2, 3, 4, 5, 6, 7.

Les éléments d'affichage 20 destinés aux affichages numériques dans les colonnes 2 à 4 du tableau d'affichage représenté à la figure 1 sont illustrés en détail par les figures 5 à 8. Chacun des éléments d'affichage 20 comporte, dans ce cas, sept fenêtres de vision avant 40, qui permettent de voir un chiffre affiché sur une face frontale d'une bobine 45 ou d'un matériau en feuilles auto-bobinant. Le moyen de montage pour monter les bobines dans le logement d'affichage comprend un insert 37 s'étendant entre les parois latérales du logement 30 et ayant des saillies de montage 47 disposées entre celles-ci. Les extrémités de chaque bobine 45 sont pourvues de trous d'engagement 46 qui viennent s'engager sur des saillies correspondantes 47, comme le montre la figure 7, afin de localiser et de monter les bobines 45 dans une position souhaitée.

Chacune des bobines 45 est en matériau en forme de feuille auto-bobinant et est fabriqué de préférence en feuilles de téréphtalate de polyéthylène, vendues sous la marque commerciale Mylar. Les éléments d'affichage

20 correspondant à la première colonne sont des affichages numériques, et ces éléments d'affichage sont représentés en détail par les figures 9 et 10. Dans ce cas, chaque logement d'élément d'affichage 30 a un redan avant 31 dans lequel est ajusté un panneau d'affichage avant 32 sur lequel est imprimée une indication souhaitée, par exemple US $ ou IR ℒ.

En service, le matériau Mylar est tout d'abord pourvu, par impression, des caractères numériques souhaités et est mis ensuite en forme de bobine, comme indiqué. Les bobines 45 sont montées dans les éléments d'affichage 20 de la manière suivante. Une extrémité des bobines 45 est amenée à travers la fente définie entre une fenêtre de vision 40 et l'insert 37. Le reste de la bobine 45 est amené à travers la fente jusqu'à ce que l'autre extrémité de la bobine 45 soit atteinte. Le trou d'engagement 46 à cette extrémité de la bobine 45 est ensuite monté sur la saillie correspondante. Les rails supérieurs 9 et 10 étant enlevés, le tableau d'affichage est assemblé en engageant à coulisse les éléments d'affichage 20 dans les pistes définies par les rails 2, 3, 4, 5, 6, 7. Pour modifier l'affichage numérique, la partie de la bobine présentée à travers la fenêtre de vision de l'élément d'affichage est tournée manuellement par la pression du doigt pour afficher le chiffre suivant, ceci permettant par exemple de modifier facilement et rapidement les taux de change des devises.

On comprendra qu'il peut exister deux ou plusieurs saillies de montge et deux ou plusieurs trous d'engagement correspondants prévus pour chaque extrémité de chaque bobine.

De nombreuses variantes et modifications peuvent être apportées d'une manière assez évidente au tableau d'affichage et aux éléments d'affichage de l'invention telle que décrite ci-dessus et, par conséquent,

l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits ci-dessus mais peut subir des variations de construction et de détail.

REVENDICATIONS

1. Dispositif d'affichage comprenant :

au moins deux rails écartés l'un de l'autre, définissant des pistes destinées à recevoir plusieurs éléments d'affichage,

chaque élément d'affichage ayant un moyen d'engagement pour s'engager à coulisse dans les pistes,

chaque élément d'affichage comprenant un logement ayant plusieurs fenêtres de vision écartées l'une de l'autre, dont chacune permet l'affichage d'un caractère, et

plusieurs bobines d'affichage auto-bobinantes à raison d'une associée à chaque fenêtre, au moins certaines des bobines portant plusieurs caractères d'affichage, les bobines étant montées dans le logement pour permettre le déplacement manuel des bobines afin de modifier l'affichage suivant les besoins.

2. Dispositif d'affichage selon la revendication 1, dans lequel chaque élément d'affichage comprend un moyen de montage pour monter les bobines dans le logement d'affichage.

3. Dispositif d'affichage selon la revendication 2, dans lequel chaque bobine a un moyen d'engagement pour l'engagement avec le moyen de montage en service.

4. Dispositif d'affichage selon la revendication 3, dans lequel le moyen de montage comprend au moins deux saillies dont l'une correspond à chaque extrémité d'une bobine,et le moyen d'engagement comprend un trou voisin de chaque extrémité de chaque bobine pour l'engagement avec une saillie de montage correspondante,

tandis qu'il existe de préférence au moins deux saillies de montage écartées latéralement l'une de l'autre et des trous de bobine correspondant à chaque extrémité de chaque bobine.

5. Dispositif d'affichage selon l'une quelconque des revendications 2 à 5, dans lequel un insert de montage de bobine est prévu dans chaque logement d'affichage et le moyen de bobine est prévu sur l'insert, l'insert de montage étant écarté de préférence de la fenêtre de vision pour l'insertion de la bobine dans le dispositif.

6. Dispositif d'affichage selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le dispositif comprend au moins trois rails longitudinaux qui sont disposés essentiellement parallèles et écartés l'un de l'autre pour définir entre eux deux pistes destinées à recevoir des groupes voisins d'éléments d'affichage, le tableau d'affichage comprenant de préférence un rail transversal s'étendant à travers les rails longitudinaux supérieurs ou inférieurs, tandis qu'il existe normalement deux rails transversaux supérieurs qui sont écartés l'un de l'autre pour définir entre eux une piste supérieure destinée à recevoir un panneau d'affichage, et qu'il existe de préférence deux rails transversaux inférieurs écartés l'un de l'autre pour définir entre eux une piste inférieure pour recevoir un autre panneau d'affichage.

7. Dispositif d'affichage selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant un panneau de support sur lequel est (sont) monté(s) le (les) rail(s).

8. Dispositif d'affichage selon la revendication 7, dans lequel le ou chaque rail présente une configuration générale en canal et comprend une branche d'extension pour le montage du panneau de support.

9. Elément d'affichage à utiliser avec un dispositif d'affichage tel que revendiqué par l'une quelconque des revendications précédentes.

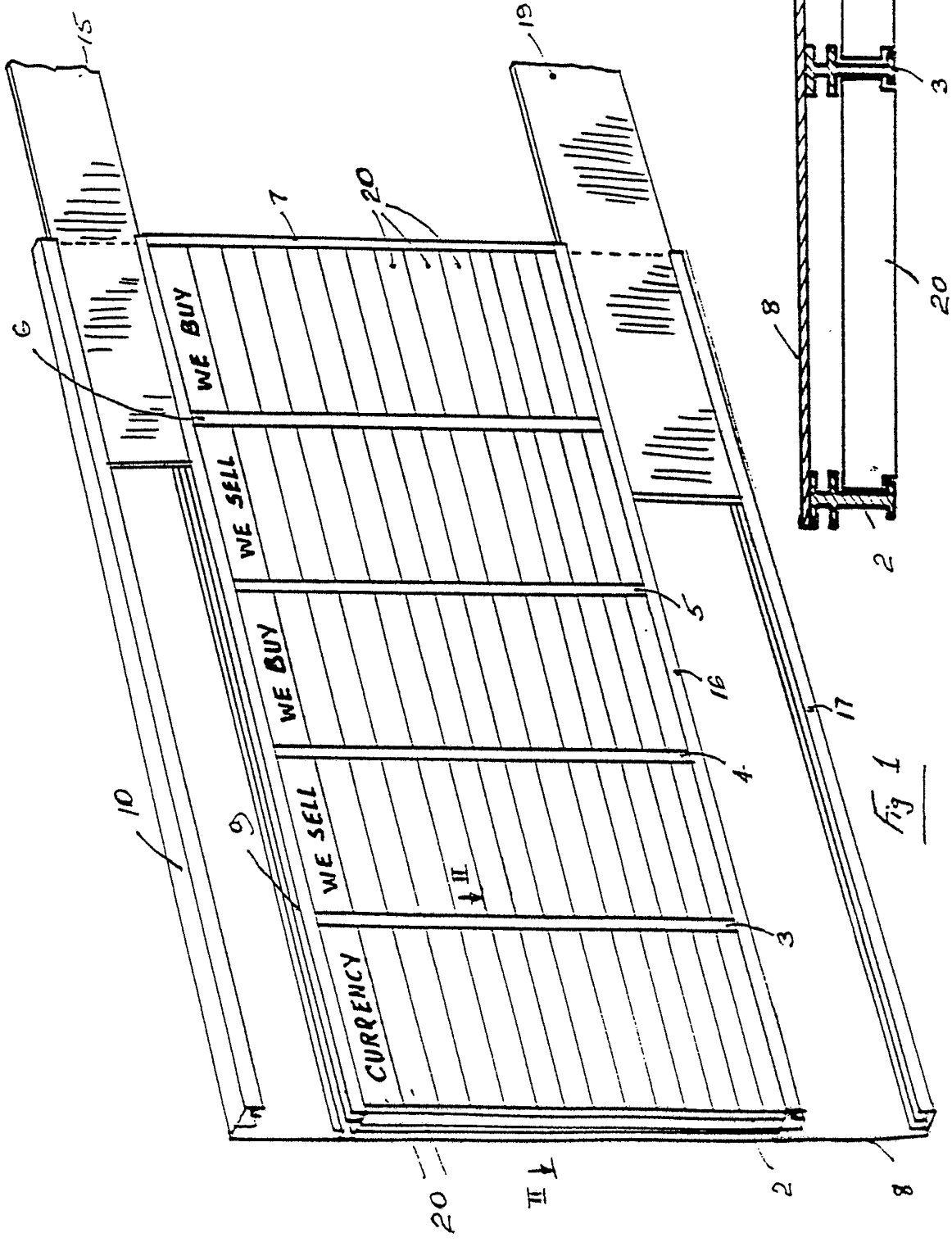

WE BUY
WE SELL
WE BUY
WE SELL
CURRENCY
II
II
15
19
7
20
6
5
16
17
4
10
9
3
20
2
8

Fig. 1

20
3
20
8
2

Fig. 2

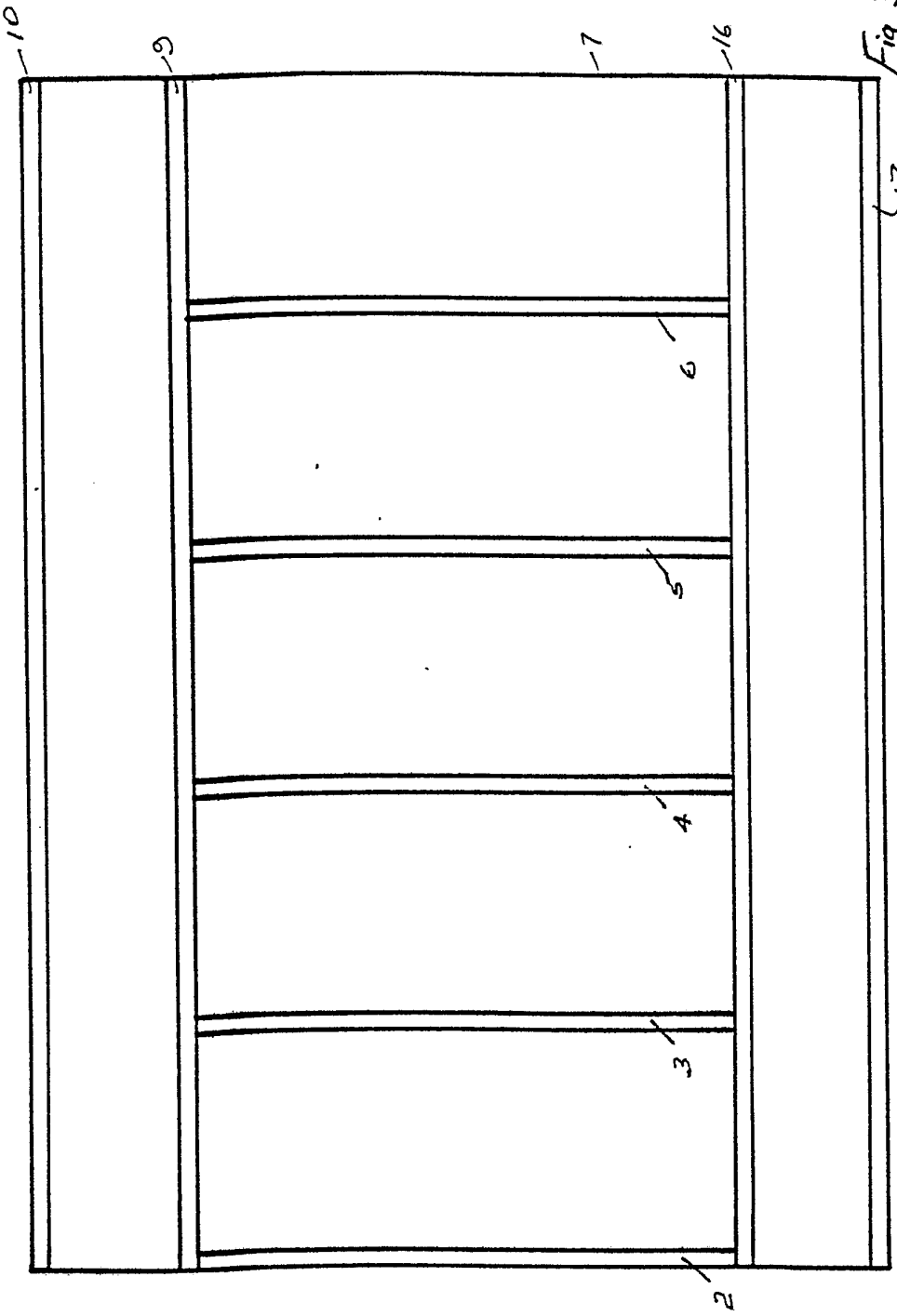


Fig 3

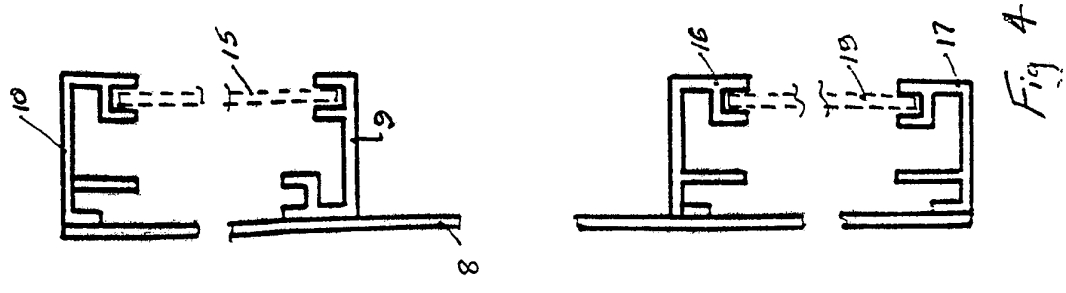


Fig 4

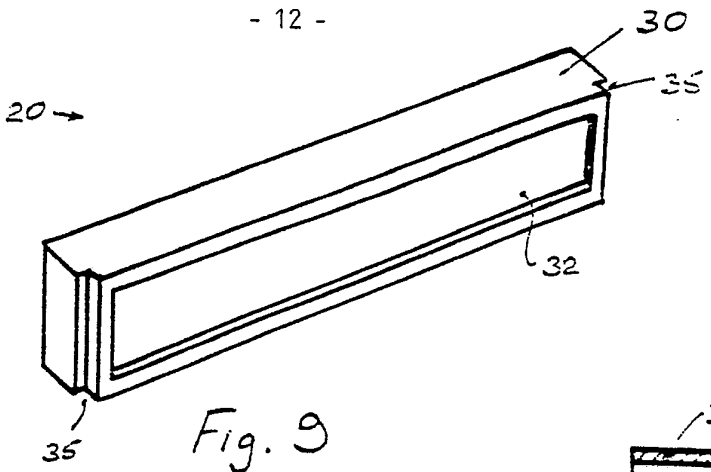


Fig. 9

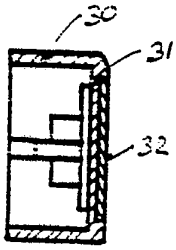


Fig. 10

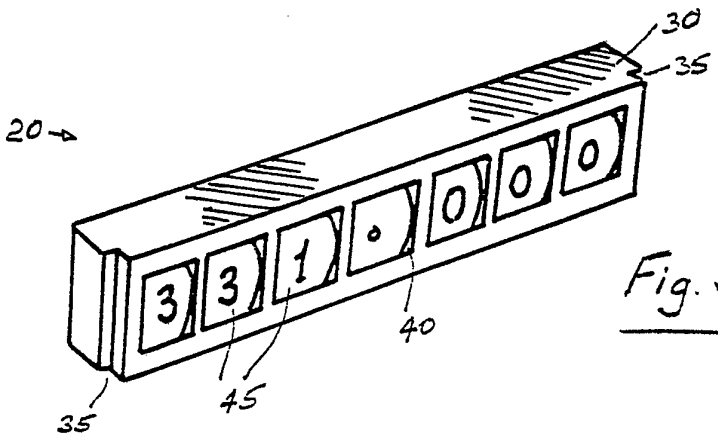


Fig. 5

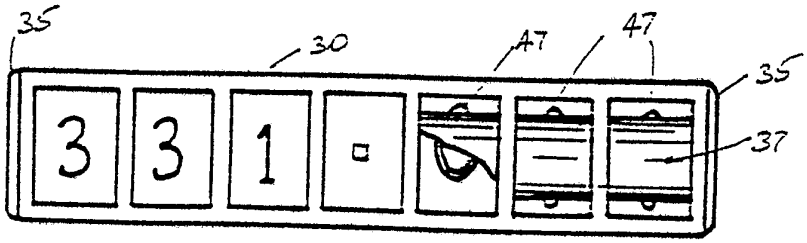


Fig. 6

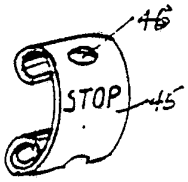


Fig. 8

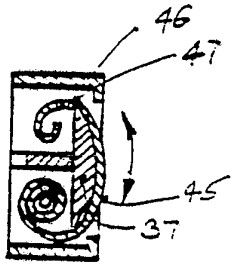


Fig. 7