



NUMERO DE PUBLICATION : 1002873A6

NUMERO DE DEPOT : 9000465

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Classif. Internat.: G09F

Date de délivrance : 09 Juillet 1991

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la Convention de Paris du 20 Mars 1883 pour la Protection de la propriété industrielle;

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 27 Avril 1990 à 15h15
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : ROTULOS ROURA S.A.
Caracas 5, 08030 BARCELONE(ESPAGNE)

représenté(e)s par : VOSSWINKEL Philippe, BUREAU GEVERS S.A., Rue de
Livourne 7 - B-1050 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : STRUCTURE PORTANTE POUR PANNEAU LUMINEUX.

INVENTEUR(S) : Perez Cozar Ramon, Av. de Madrid 64, 08028 Barcelone (ES)

Priorité(s) 28.06.89 ES ESU 8902115

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 09 Juillet 1991
PAR DELEGATION SPECIALE :

DUVYS L.
Directeur

"Structure portante pour panneau lumineux".

La présente invention est relative à une structure portante pour panneau lumineux.

5 La structure que l'on va décrire permet de construire des panneaux lumineux dans les meilleures conditions de résistance pour la structure des panneaux, avec une visibilité optimale des signes et graphiques prévus, et la possibilité de modifier les caractéristiques visuelles et lumineuses par des dispositifs électriques, non revendiqués dans le cas présent.

10 La nouvelle structure s'obtient grâce à l'assemblage d'éléments profilés, de longueurs équivalentes et correspondant aux dimensions des panneaux, spécialement quand ceux-ci présentent la forme carrée.

15 Les profils susdits, obtenus par extrusion d'alliages métalliques légers, s'associent de façon convenable grâce à l'aide de tire-fonds transversaux et de vis auxiliaires, pouvant se compléter par des moyens pour la fixation des carrés à des surfaces de support ou bien, au contraire, en omettant ces éléments. Dans ce cas, les panneaux peuvent rester montés en l'air et soutenus par d'autres systèmes.

20 La structure portante qui fait l'objet de la présente invention définit donc un encadrement à l'intérieur duquel on peut disposer des foyers lumineux pour l'illumination de plaques ou d'autres éléments transparents, colorés ou non colorés. Selon la mesure de l'encadrement à constituer, la structure logera un tube lumineux
25 de décharge de néon, un ou plusieurs tubes fluorescents, ou d'autres types de générateurs lumineux.

L'invention sera décrite plus complètement ci-après avec référence aux dessins non limitatifs annexés qui présentent un cas de réalisation de la structure portante pour panneau lumineux
30 selon les principes de la présente invention.

- 2 -

La Figure 1 est une section transversale de la structure que l'on va décrire, dans une zone périphérique d'un encadrement formant un panneau lumineux.

5 Les Figures 2, 3 et 4 représentent des sections transversales des trois profilés principaux utilisés pour organiser la structure précitée.

Les éléments désignés par les numéros de référence sur les dessins annexés correspondent aux parties indiquées suivantes.

10 L'élément profilé 1, en forme de carré incomplet et présentant une épaisseur réduite par rapport à la largeur du côté, s'assemble au profilé 2 qui présente une forme générale de A majuscule et reçoit dans l'un de ses côtés, l'assemblage du profilé 3 dont la forme générale est celle d'un S modifié. Le tire-fonds 4 a sa tête 5 logée à l'intérieur de l'espace 6 de section en forme
15 de T définie par le profilé 3. L'écrou 7 avec sa rondelle assure la position du tire-fond susdit, dont l'extrémité traverse la partie centrale de la cloison 8 du profilé 2, sur laquelle s'appuie l'écrou 9 avec sa rondelle de sécurité. De la sorte, on assure l'application des profilés 2 et 3 contre les surfaces du panneau 10 en verre ou en un autre
20 matériau transparent, avec interposition des profilés 11 et 12 d'un matériau souple, comme le caoutchouc ou des matières plastiques, qui protègent la surface du panneau 10 et assurent l'immobilité du montage.

25 Les profilés 11 et 12 cités ci-dessus présentent une section transversale de forme trapézoïdale et se logent partiellement dans les entrées 13 et 14 des profilés cités ci-dessus.

L'autre extrémité du profilé 2 loge le profilé 16 à l'intérieur d'espaces définis par les parties rentrantes 15. Ce profilé 16 est constitué selon le cas par une bride rectangulaire ou par une
30 équerre plate de jonc. Cet élément permet la fixation, par la vis 17, de profilés complémentaires 18 qui définiront les côtés d'un encadrement de renforcement de la structure.

35 Le foyer lumineux 19, de l'un des genres cités précédemment, est soutenu par le dispositif porte-lampe 20, qui a des caractéristiques mécaniques et électriques appropriées pour les

- 3 -

besoins du générateur lumineux cité.

Il sera entendu que l'invention n'est pas limitée
aux détails décrits et revendiqués mais que bien des modifications
peuvent être apportées sans sortir pour autant du cadre du présent
5 brevet.

10

15

20

25

30

35

REVENDICATIONS

1. Structure portante pour panneau lumineux, constituée par un encadrement périphérique mécaniquement résistant et porteur de moyens d'illumination, caractérisée essentiellement
5 par la combinaison de trois types fondamentaux de profilés mécaniques, dont l'un (1) a la configuration d'un carré incomplet, s'accouplant par une extrémité d'un de ses côtés incomplets avec le second profilé (2) et, à l'autre extrémité, avec le troisième profilé (3), ces deux profilés se trouvant en opposition contre les surfaces d'un panneau
10 fonctionnel (10), la structure étant fixée par un tire-fond transversal interne (4), invisible de l'extérieur et contre lequel est fixée l'extrémité du panneau (10).

2. Structure portante pour panneau lumineux selon la revendication 1, caractérisée en ce que le tire-fond (4) a sa tête
15 (5) logée à l'intérieur d'une entrée définie par le troisième profilé (3), en étant soutenue par un écrou et une rondelle de sécurité, tandis que l'autre extrémité du tire-fond est fixée par un autre écrou dont la rondelle de sécurité se trouve contre la partie centrale et transversale (8) du second profilé (2).

3. Structure portante pour panneau lumineux selon la revendication 1, caractérisée en ce que son second profilé (2) supporte en sa partie extérieure et à l'intérieur de deux espaces opposés, définis par des nervures intérieures (15) correspondantes,
20 une série de brides (16) et, aux zones angulaires du panneau, des équerres pleines, permettant la sujétion, moyennant des vis, des profilés extérieurs (18) à section en L constituant des renforts dans toute la périphérie.

4. Structure portante pour panneau lumineux selon la revendication 1, caractérisée en ce que les faces correspondantes
30 du deuxième et du troisième profilé, appliquées contre les faces de la plaque transparente du panneau, comportent des garnitures d'un matériau souple et présentent des sections de forme trapézoïdale correspondant aux entrées correspondantes des profilés, pour la protection des surfaces du panneau et la fermeture hermétique des espaces
35 périphériques de fixation du panneau.

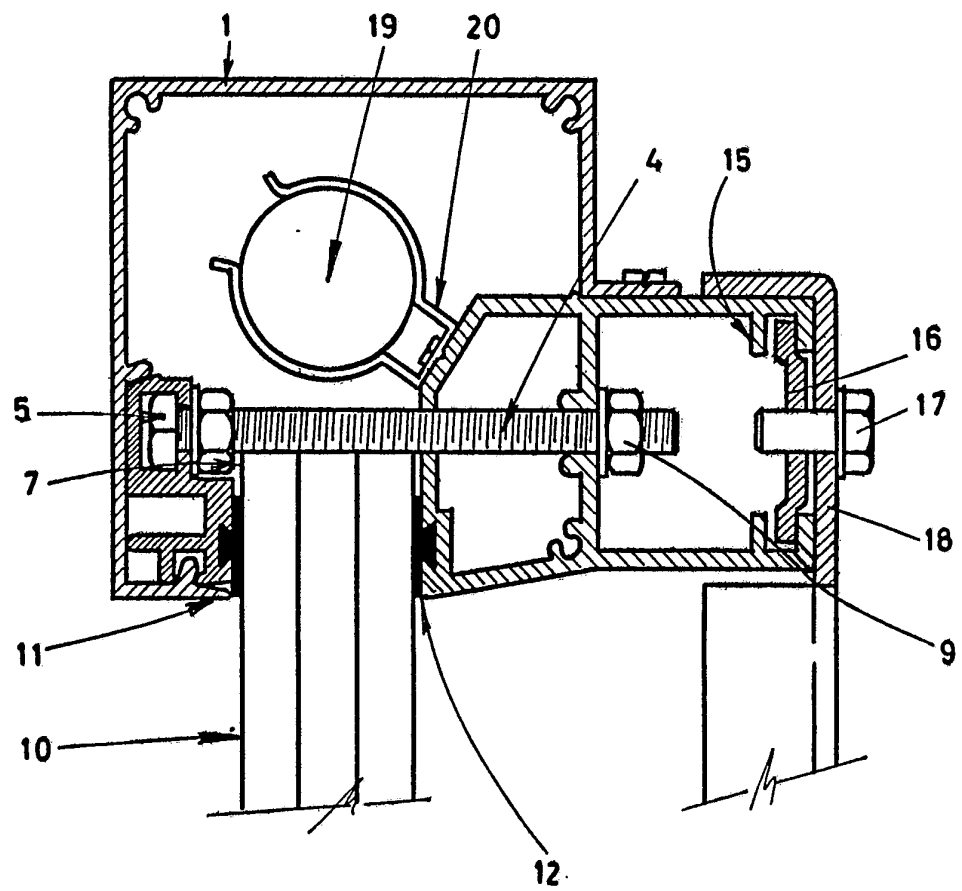


FIG. 1.

- 6 -

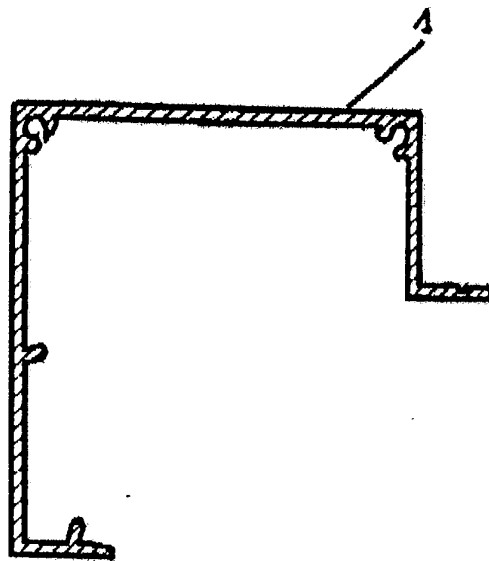


FIG. 2.

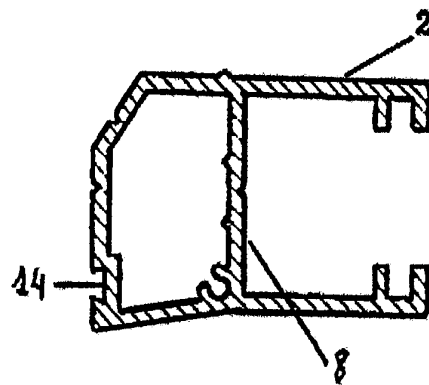


FIG. 3.

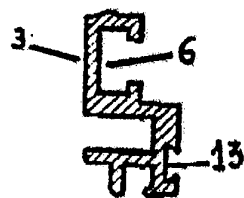


FIG. 4.