



⑫ **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet :  
**11.01.95 Bulletin 95/02**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup> : **G09F 21/04**

②① Numéro de dépôt : **90915131.8**

②② Date de dépôt : **08.10.90**

⑧⑥ Numéro de dépôt international :  
**PCT/FR90/00716**

⑧⑦ Numéro de publication internationale :  
**WO 91/06087 02.05.91 Gazette 91/10**

⑤④ **DISPOSITIF DE SUPPORT PUBLICITAIRE FIXABLE SUR LE TOIT D'UN VEHICULE.**

③⑩ Priorité : **10.10.89 FR 8913463**  
**15.02.90 FR 9002074**

⑦③ Titulaire : **AILLAUD, Ernest**  
**2, rue Beauséjour**  
**F-04190 Les Mées (FR)**

④③ Date de publication de la demande :  
**29.07.92 Bulletin 92/31**

⑦② Inventeur : **AILLAUD, Ernest**  
**2, rue Beauséjour**  
**F-04190 Les Mées (FR)**

④⑤ Mention de la délivrance du brevet :  
**11.01.95 Bulletin 95/02**

⑦④ Mandataire : **Roman, Michel**  
**CABINET ROMAN**  
**35 rue Paradis, BP 2224**  
**F-13208 Marseille Cédex 1 (FR)**

⑧④ Etats contractants désignés :  
**AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE**

⑤⑥ Documents cités :  
**FR-A- 2 603 126**  
**GB-A- 2 176 040**  
**US-A- 1 885 282**  
**US-A- 3 471 958**

**EP 0 495 840 B1**

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

La présente invention a pour objet un dispositif de support publicitaire fixable sur le toit d'un véhicule.

Il est destiné à l'équipement de tous véhicules, aussi bien professionnels que particuliers.

Les dispositifs réalisés à ce jour sont généralement conçus pour être utilisés par des véhicules à l'arrêt ou roulant à vitesse réduite. Ils sont le plus souvent formés d'un ou plusieurs panneaux métalliques ou montés sur un cadre métallique et fixés rigidement. Ils sont par conséquent lourds, encombrants lorsqu'ils sont utilisés, et d'un prix de revient élevé.

Le brevet GB-A-2 176 040 décrit un dispositif d'affichage pouvant être monté sur le toit métallique d'un véhicule et formé de deux panneaux formant un "V" renversé fixés sur une base plane dont la surface inférieure est constituée d'une plaque-aimant flexible. La conception de ce système fait qu'il s'adapte difficilement à une surface fortement courbée et qu'il est d'un prix de revient relativement élevé en raison de la dimension importante de la plaque-aimant.

L'objet du brevet US-A-1 885 282 est un panneau destiné à être monté sur le toit d'un véhicule et constitué de plusieurs corps creux triangulaires emboîtés, en carton imperméabilisé. L'ensemble, outre sa faible longévité, présente l'inconvénient de devoir être fixé avec toute une série de câbles si l'on veut éviter qu'il ne soit arraché par le vent.

Le dispositif suivant la présente invention tel que décrit aux revendications 1 ou 4 supprime tous ces inconvénients. En effet, il permet de réaliser des panneaux publicitaires très bon marché, d'un très faible encombrement une fois démontés, faciles à installer et à déposer et pouvant être utilisés à grande vitesse.

Il est constitué par la combinaison d'une part d'un système de fixation cintrable composé d'un ou plusieurs éléments en caoutchouc magnétique fixés sous le support publicitaire, d'autre part d'un panneau pliable rectangulaire réalisé dans un matériau plastique multicouche translucide ou opaque analogue à du carton ondulé et comportant trois plis parallèles à l'un de ses côtés délimitant trois surfaces de largeur différente et un rabat permettant de former une structure tubulaire dont la section est un triangle sensiblement rectangle, le rabat comportant sur sa longueur au moins deux éléments d'accrochage formés de velours à bouclettes et crochets, correspondant à autant d'éléments de même type prévus au bord de la surface opposée au dit rabat une fois le dispositif plié.

Sur les dessin annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif d'une des formes de l'invention,

les figures 1 et 2 représentent le système de fixation vu respectivement de dessus et de dessous, la figure 3 montre le panneau pliable mis à plat pour le stockage, la figure 4 représente le dispositif monté, vu en

perspective,

la figure 5 montre le dispositif monté posé sur le toit d'un véhicule,

la figure 6 représente une variante d'exécution avec une bande de caoutchouc magnétique fixée directement sur le panneau pliable,

la figure 7 montre le panneau pliable suivant la figure 6 mis à plat pour le stockage,

la figure 8 est le détail A de la figure 6, agrandi.

Le dispositif, figure 1 à 5, est constitué d'un panneau rectangulaire pliable 1 et d'une plaque de fixation 9.

Le panneau pliable 1 est réalisé dans un matériau plastique connu, translucide ou opaque, composé d'une couche ondulée prise entre deux couches planes. Trois plis 2, 3, 4, parallèles à l'un des côtés, sont marqués sur le panneau de manière à délimiter trois surfaces rectangulaires 5, 6, 7 et un rabat 8 dont la longueur est légèrement inférieure à la largeur du véhicule. Des éléments d'accrochage auto-adhésifs 20, 21 en velours à bouclettes et crochets sont montés sur le rabat 8 et au bord de la surface opposée 5.

Le panneau 1 est plié pour former une structure tubulaire ayant une section en forme de triangle rectangle (figures 1 et 6), en repliant le rabat 8 sur la surface opposée à celui-ci 5 de manière à ce que les éléments d'accrochage auto-adhésifs 21 de la surface 5 correspondent aux mêmes éléments 20 du rabat 8.

La plaque de fixation 9 est préférentiellement une plaque rectangulaire du même matériau que le panneau pliable 1, mais tout matériau semi-rigide en feuille peut être utilisé, en particulier l'acier doux, et la forme peut être quelconque. La dite plaque de fixation 9 est munie sur sa face inférieure d'un ou plusieurs éléments en caoutchouc magnétique 13, 14. Sur la figure 2, ces éléments consistent en une bande avant 13 et une bande arrière 14, mais leur nombre et leur forme peut varier. Le panneau pliable 1 est maintenu sur la plaque de fixation 9 par une zone de solidarisation 15, obtenue par collage, soudage ou tout autre moyen, suffisamment étroite pour permettre à la plaque de fixation 9 d'épouser la forme du toit 18 du véhicule sans entraîner de déformation du panneau pliable 1.

Dans le cas où la plaque de fixation 9 est réalisée en matériau isolant, une feuille d'acier doux de même forme que les éléments magnétiques 13, 14, et d'environ 1 mm d'épaisseur, est interposée entre ceux-ci et ladite plaque de fixation, afin d'augmenter leur efficacité.

Une fois plié, le panneau 1 est posé sur le toit 18 d'un véhicule avec la bande magnétique 13 vers l'avant et le rabat 8 vers l'arrière, la surface 7 contigüe à ce dernier étant sensiblement verticale, la surface intermédiaire 6, inclinée, ayant tendance à plaquer le dispositif sur le toit du véhicule à grande vitesse.

Le panneau 1 pouvant être plié dans les deux sens, le dispositif est réversible. De ce fait, les surfa-

ces 6 et 7 peuvent recevoir des textes ou dessins publicitaires ou autres sur une ou deux faces. Dans le cas où le matériau constitutif du panneau 1 est translucide, il est possible de prévoir un éclairage constitué par exemple d'une source lumineuse alimentée par une pile ou la batterie du véhicule et disposé à l'intérieur du panneau 1 plié.

Dans une variante d'exécution figures 6, 7, 8, la fixation du panneau 1 est assurée par une bande de caoutchouc magnétique 10 montée directement sur toute la longueur du bord de la surface 5 portant les éléments d'accrochage auto-adhésifs 21, du côté opposé à ces derniers. Une bande d'acier doux 11 de même largeur, d'environ 1 mm d'épaisseur, est interposée entre ladite surface 5 et la bande de caoutchouc magnétique 10, afin d'augmenter son efficacité.

Afin de pouvoir donner un léger cintrage de la bande de caoutchouc magnétique 10 pour lui permettre de bien plaquer sur le toit 18, le bord 12 de la surface intermédiaire 6 contigu à la surface 5 portant la bande de caoutchouc magnétique 10 est écrasé sur une largeur de quelques centimètres lors de la fabrication du panneau pliable 1.

Dans une autre variante d'exécution, le panneau 1 est fixé sur le toit du véhicule grâce à deux fixations constituées chacune d'un câble élastique muni à l'une de ses extrémités d'un crochet et à l'autre extrémité d'une pièce cylindrique articulée qui peut être parallèle au câble pour l'enfilage ou lui être perpendiculaire pour le blocage. Pour l'utilisation, le panneau 1 est plié et les fixations sont passées respectivement dans quatre trous percés aux angles dudit panneau et équipés d'oeillets de renfort métalliques ou en matière plastique, puis bloquées grâce à la pièce cylindrique articulée.

Grâce à son prix de revient extrêmement bas par rapport aux dispositifs connus, grâce à son très faible encombrement au stockage, grâce à sa grande facilité de montage et le démontage, le dispositif qui vient d'être décrit se prête particulièrement bien à une utilisation massive pour des campagnes publicitaires, ou pour des manifestations sportive ou autres.

Le positionnement des divers éléments constitutifs donnent à ce dispositif un maximum d'effets utiles qui n'avaient pas été obtenus à ce jour par des dispositifs similaires.

## Revendications

1. Dispositif de support publicitaire fixable sur le toit d'un véhicule, constitué d'un panneau rectangulaire (1) fait d'un matériau plastique multicouche connu analogue à du carton ondulé et comportant trois plis (2, 3, 4) parallèles à l'un de ses côtés délimitant trois surfaces (5, 6, 7) et un rabat (8) permettant de former une structure tubulaire grâce à des éléments d'accrochage (20, 21) montés sur le rabat (8) et au bord de la surface opposée (5), se caractérisant par le fait que la section de la structure tubulaire est un triangle rectangle et que le système de fixation est constitué d'une plaque (9) en matériau semi-rigide munie sur sa face inférieure d'un ou plusieurs éléments en caoutchouc magnétique (13, 14), que le panneau rectangulaire (1) est pliable selon lesdits plis et est maintenu sur la plaque (9) par une zone de solidarisation (15), obtenue par collage, soudage ou tout autre moyen, suffisamment étroite pour permettre à la plaque (9) d'épouser la forme du toit (18) du véhicule sans entraîner de déformation du panneau pliable (1).
2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que la plaque (9) est rectangulaire et réalisée avec le même matériau que le panneau rectangulaire (1), les éléments en caoutchouc magnétique (13, 14) consistant en une bande avant (13) et une bande arrière (14).
3. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que la plaque (9) est rectangulaire et réalisée en acier doux.
4. Dispositif de support publicitaire fixable sur le toit d'un véhicule, constitué d'un panneau rectangulaire (1) fait d'un matériau plastique multicouche connu analogue à du carton ondulé et comportant trois plis (2, 3, 4) parallèles à l'un de ses côtés délimitant trois surfaces (5, 6, 7) et un rabat (8) permettant de former une structure tubulaire grâce à des éléments d'accrochage (20, 21) montés sur le rabat (8) et au bord de la surface opposée (5), caractérisé par le fait que le système de fixation est composé d'une bande de caoutchouc magnétique (10) fixée au bord de la surface (5) portant les éléments d'accrochage (21), du côté opposé à ceux-ci, le panneau rectangulaire (1) plié étant posé sur le toit (18) d'un véhicule avec la bande magnétique (10) disposée de manière à ce que la surface intermédiaire (6), inclinée, ait tendance à plaquer le dispositif sur le toit du véhicule lorsqu'il roule, le bord (12) de la surface intermédiaire (6) contigu à la surface (5) portant la bande de caoutchouc magnétique (10) étant écrasé sur une largeur de quelques centimètres lors de la fabrication du panneau pliable (1), afin de pouvoir donner un léger cintrage à la bande de caoutchouc magnétique (10) pour lui permettre de bien plaquer sur le toit (18) du véhicule.
5. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1, 2 ou 4, se caractérisant par le fait qu'une feuille d'acier doux (11) de même forme que le ou les éléments en caoutchouc magnétique (10, 12, 14) et d'environ 1 mm d'épaisseur,

est interposée entre lesdits éléments en caoutchouc magnétique et le système de fixation.

### Patentansprüche

1. Werbeträger zum Anbringen auf dem Dach eines Fahrzeugs, bestehend aus einer rechteckigen Tafel (1) aus bekanntem Mehrschicht-Kunststoffmaterial, ähnlich Wellpappe, mit drei Falzen (2, 3, 4), parallel zu einer der Seiten, welche drei Flächen (5, 6, 7) begrenzen, und einer Klappe (8), die ermöglicht, mittels an der Klappe (8) und an der Kante der gegenüberliegenden Fläche (5) angebrachten Haftelementen (20, 21) eine rohrförmige Struktur zu bilden, dadurch gekennzeichnet, daß der Querschnitt der rohrförmigen Struktur ein rechtwinkeliges Dreieck ist und das Befestigungssystem aus einer Platte (9) aus halbstarrem Material gebildet wird, die an ihrer Unterseite mit einem oder mehreren Elementen aus Magnetgummi (13, 14) versehen ist, die rechteckige Tafel (1) entlang den Falzen faltbar ist und auf der Platte (9) gehalten wird durch einen durch Kleben, Schweißen oder jegliches andere Mittel erhaltenen Verbundbereich (15), welcher schmal genug ist, um der Platte (9) zu ermöglichen, sich der Form des Daches (18) anzupassen ohne eine Verformung der faltbaren Tafel (1) zu bewirken.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (9) rechteckig und aus dem gleichen Werkstoff wie die rechteckige Tafel (1) hergestellt ist, und die Elemente aus Magnetgummi (13, 14) aus einem vorderen Band (13) und einem hinteren Band (14) bestehen.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (9) rechteckig und aus weichem Stahl hergestellt ist.
4. Werbeträger zum Anbringen auf dem Dach eines Fahrzeugs, bestehend aus einer rechteckigen Tafel (1) aus bekanntem Mehrschicht-Kunststoffmaterial, ähnlich Wellpappe, mit drei Falzen (2, 3, 4), parallel zu einer der Seiten, welche drei Flächen (5, 6, 7) begrenzen, und einer Klappe (8), die ermöglicht, mittels an der Klappe (8) und an der Kante der gegenüberliegenden Fläche (5) angebrachten Haftelementen (20, 21) eine rohrförmige Struktur zu bilden, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungssystem aus einem Band aus Magnetgummi (10) besteht, welches am Rand der die Befestigungselemente (21) tragenden Fläche (5) befestigt ist, auf der gegenüberliegenden Seite die gefaltete rechteckige Tafel (1) auf dem Dach (18) eines Fahrzeugs mit dem Magnetband (10) so angebracht ist, daß die

schräge Zwischenfläche (6) dazu geeignet ist, die Vorrichtung bei der Fahrt auf das Dach des Fahrzeugs zu drücken, wobei die Kante (12) der Zwischenfläche (6), welche an die das Magnetband (10) tragende Fläche (5) angrenzt, bei der Herstellung der faltbaren Tafel (1) über die Breite von einigen Zentimetern zusammengedrückt wird, um dem Magnetgummi (10) eine leichte Bogenform zu geben, damit es auf dem Dach (18) des Fahrzeugs anliegt.

5. Vorrichtung nach irgendeinem der Ansprüche 1, 2 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß ein Band (11) aus weichem Stahl der gleichen Form wie das bzw. die Elemente aus Magnetgummi (10, 13, 14) und einer Stärke von 1 mm zwischen die besagten Elemente aus Magnetgummi und das Befestigungssystem eingelegt ist.

### Claims

1. Device for providing publicity backing which can be secured to the roof of a vehicle and consisting of a rectangular panel (1) of a known multilayered plastic material, similar to corrugated cardboard and comprising three folds (2, 3, 4) parallel to one of its sides forming three surfaces (5, 6, 7) and flap (8) which, by the action of a fastening element (20, 21) fitted on flap (8) and the edge of the opposing surface (5), creates a tubular structure, characterized in that the section of the tubular structure is a right angled triangle and that the fixing system consists of a plate (9) in semi-rigid material with on its inner surface one or several magnetic rubber elements (13, 14), that the rectangular panel (1) can be folded along the said folds and is held on the plate (9) by a contact area (15), obtained by bonding, welding or other means, sufficiently narrowed to allow the plate (9) to marry the shape of the roof (18) of the vehicle without leading to distortion of the foldable panel (1).
2. Device as per claim 1 characterized in that plate (9) is rectangular and executed with the same material as the rectangular panel (1), the elements in magnetic rubber (13, 14) consisting of a front strip (13) and rear strip (14).
3. Device as per claim 1 characterized in that plate (9) is rectangular and executed in mild steel.
4. Device for providing a publicity backing which can be secured on the roof of a vehicle and consisting of a rectangular panel (1) of a known multilayered plastic material similar to corrugated cardboard and comprising three folds (2, 3, 4)

parallel with one of the sides forming three surfaces (5, 6, 7) and a flap (8) creating, by the action of the fastening element (20, 21) fitted on the flap (8) and the edge of the opposing surface (5), a tubular structure,

5

characterized in that the fixing system consists of a magnetic rubber strip (10) fixed at the edge of the surface (5) with fastening elements (21) on the opposite side, the folded rectangular panel (1) being laid on the roof (18) of a vehicle with the magnetic strip (10) arranged so that the intermediate surface (6), sloped, has a tendency to force the device onto the roof of the vehicle when this is moving, the edge (12) of the intermediate surface (6) adjoining the surface (5) bearing the magnetic rubber strip (10) being flattened for a width of a few centimeters during fabrication of the foldable panel (1), in order to be able to induce slight bending of the magnetic rubber strip (10) so that it properly marries the roof (18) of the vehicle.

10

15

20

- 5. Device as per any one of the claims 1, 2 or 4 characterized in that a sheet of mild steel (11) of the same shape as the magnetic rubber element(s) (10, 13, 14) around 1mm thick, is laid between the said magnetic rubber elements and the fixing system.

25

30

35

40

45

50

55

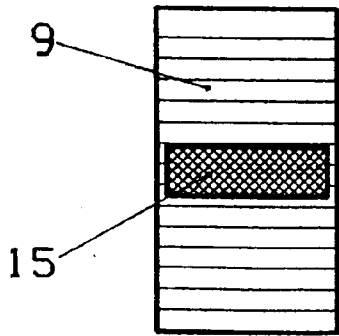


Fig. 1

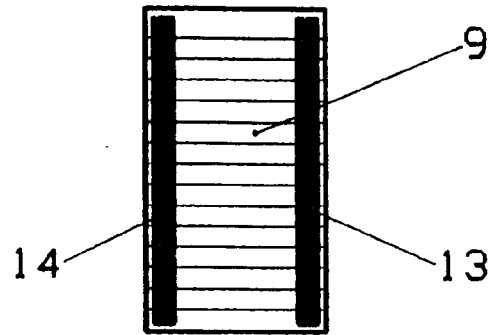


Fig. 2

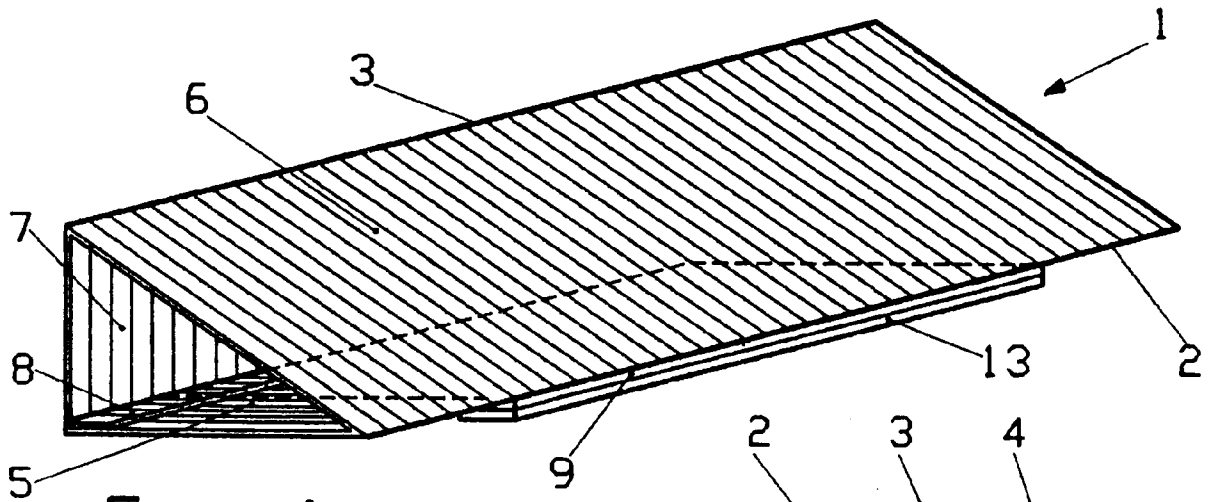


Fig. 4

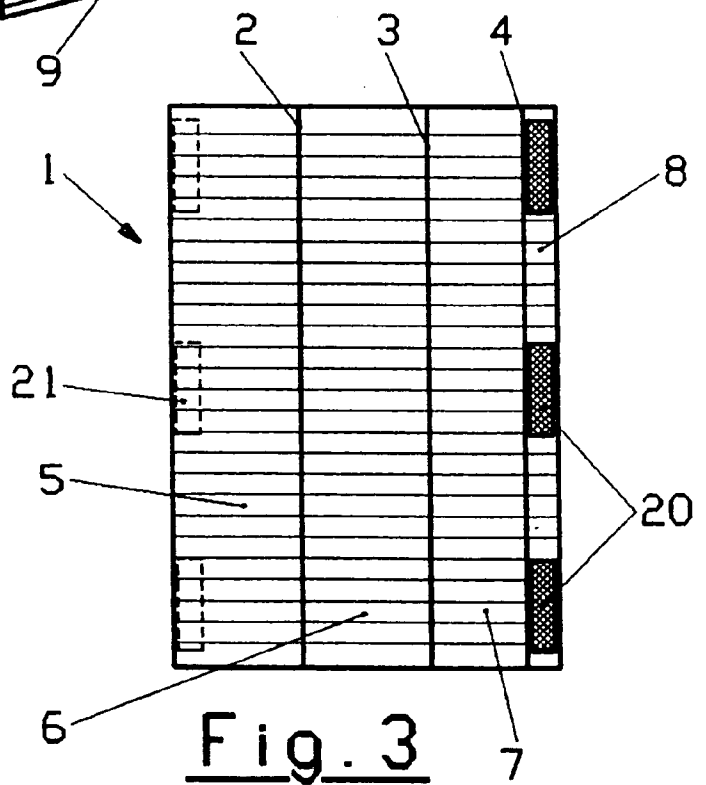


Fig. 3

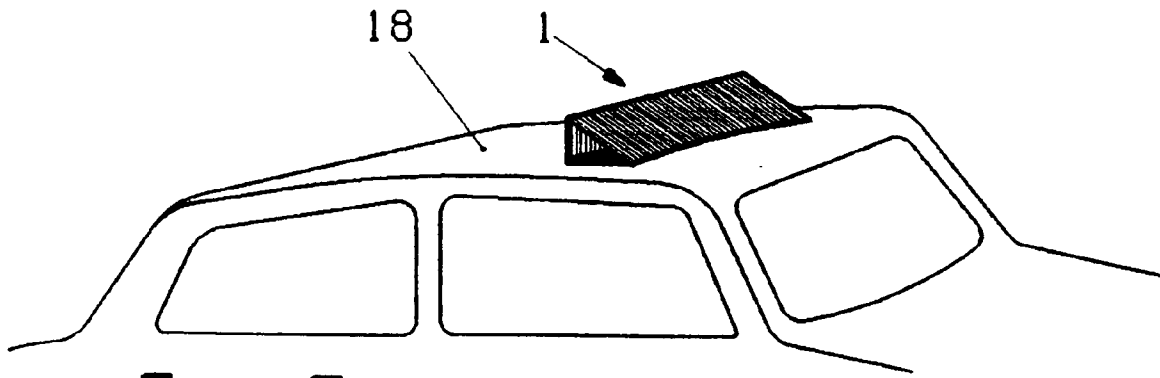


Fig. 5

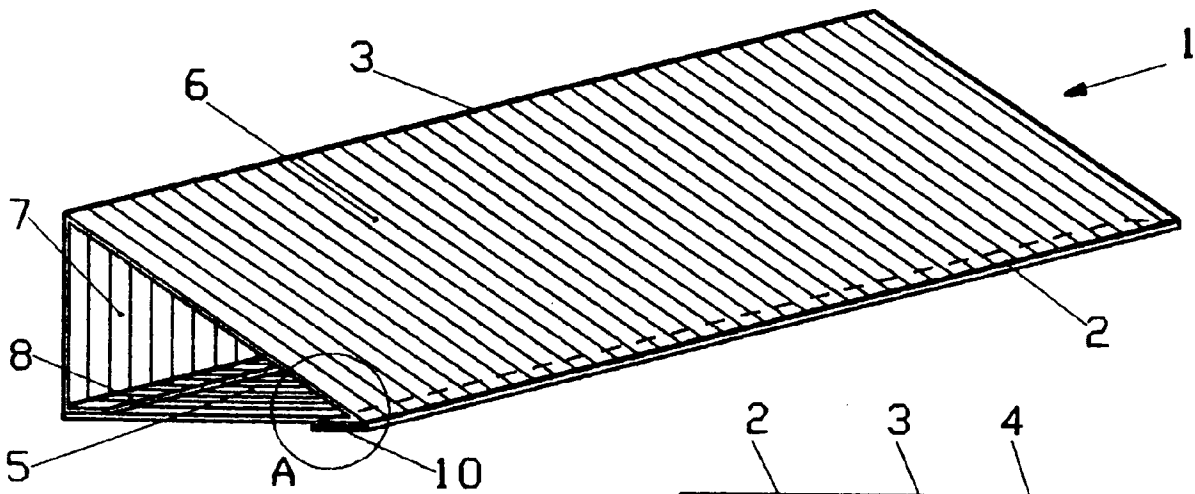


Fig. 6

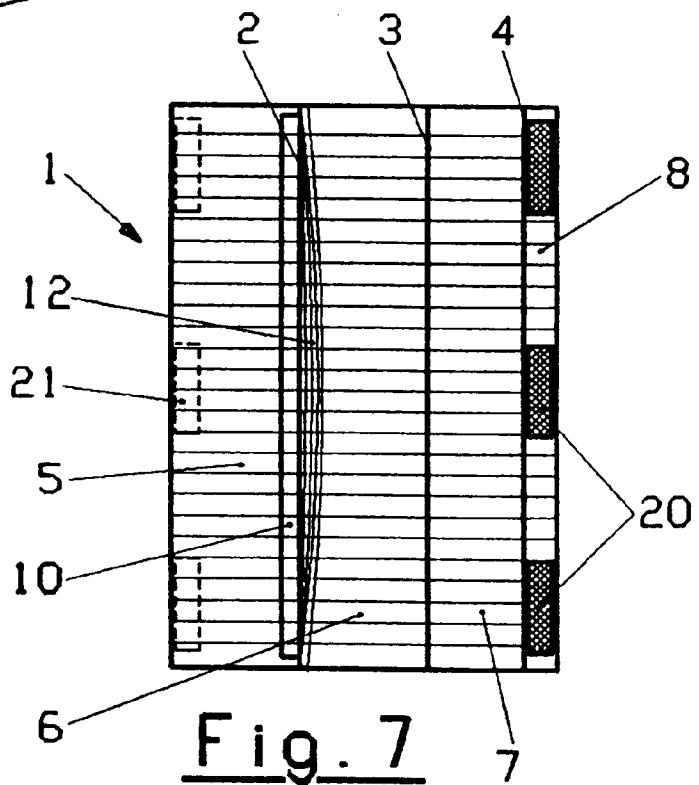


Fig. 7

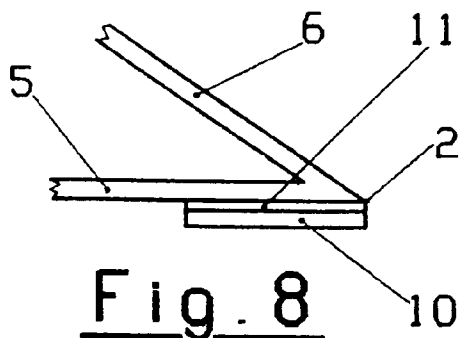


Fig. 8