

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 105 859 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

23.10.2002 Bulletin 2002/43

(21) Numéro de dépôt: **99932982.4**

(22) Date de dépôt: **28.07.1999**

(51) Int Cl.7: **G09F 11/02**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR99/01849

(87) Numéro de publication internationale:
WO 00/010152 (24.02.2000 Gazette 2000/08)

(54) **AFFICHE PUBLICITAIRE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE DES PANNEAUX PUBLICITAIRES**

WERBEPLAKAT UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON WERBETRÄGERN

ADVERTISING DISPLAY AND DISPLAY UNIT FOR ADVERTISING BILLBOARDS

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorité: **17.08.1998 FR 9810562**

(43) Date de publication de la demande:
13.06.2001 Bulletin 2001/24

(73) Titulaire: **Mecatec SARL**
01120 Dagneux (FR)

(72) Inventeurs:

• **CHABANIS, Claude**
F-69006 Lyon (FR)

• **BOCACCIO, Patrice**

F-01800 Saint Maurice de Gourdans (FR)

(74) Mandataire: **Schmitt, John**

Roosevelt Consultants,
109, rue Sully,
BP 6138
69466 Lyon Cédex 06 (FR)

(56) Documents cités:

EP-A- 0 644 520
FR-A- 2 740 597

WO-A-92/11621

EP 1 105 859 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

[0001] La présente invention est relative à la réalisation d'une affiche publicitaire constituée de bandes d'affiche qui sont destinées à être placées sur des panneaux publicitaires statiques ou à prismes rotatifs et à son dispositif d'affichage pour la mise en place desdites bandes d'affiche.

[0002] Les panneaux publicitaires recevant ce genre d'affiche, comportent une pluralité de prismes rotatifs disposés côte à côte et tournant d'une fraction de tour autour de leur axe longitudinal par l'intermédiaire d'un dispositif d'entraînement décrit, par exemple, dans le brevet européen n° 0539308 appartenant au demandeur.

[0003] Les prismes rotatifs reçoivent sur chacune de leur face une bande d'affiche constituant respectivement une affiche distincte qui est présentée lors de la rotation des prismes.

[0004] Les panneaux publicitaires de ce genre comportent généralement des prismes à base triangulaire qui permettent de présenter successivement trois affiches.

[0005] A ce jour, l'affichage des panneaux publicitaires à prismes rotatifs est réalisé suivant quatre procédés différents.

[0006] Le premier procédé d'affichage exige que les faces des prismes en aluminium soient démontables. Les faces de chaque prisme sont démontées et emmenées dans un atelier pour pouvoir remplacer les bandes d'affiche.

[0007] Après nettoyage des faces, ces dernières sont montées sur un gabarit pour permettre l'affichage à la colle d'une nouvelle affiche, suivant les techniques usuelles des panneaux publicitaires statiques.

[0008] Ensuite, il est nécessaire après les différentes opérations de séchage, de découpe des bandes, de démontage des faces du gabarit, de transporter lesdites faces et les remonter sur le panneau publicitaire.

[0009] On constate que toutes ces étapes sont beaucoup trop longues et pénibles pour répondre aux besoins de la profession.

[0010] Les trois autres procédés ont pour objet la pose des bandes d'affiche sur le site, c'est à dire, directement sur le panneau publicitaire.

[0011] Le procédé décrit dans le brevet d'invention EP 0644520 utilise des étuis plastiques transparents qui sont fixés sur chaque face du prisme rotatif pour constituer une enveloppe protectrice dans laquelle est introduite la bande d'affiche.

[0012] Cet étui plastique présente certains inconvénients en ce qui concerne, d'une part le fait qu'il altère le message publicitaire à cause de l'opacité ou des reflets de lumière, et d'autre part le fait que la bande d'affiche glisse à l'intérieur de l'étui ce qui rend impossible la lecture du message publicitaire.

[0013] Le procédé décrit dans le brevet d'invention FR 2643487 utilise un appareil électro-portatif qui per-

met simultanément d'enlever l'ancienne bande d'affiche et de coller la nouvelle.

[0014] Cet appareil demande une formation particulière pour les afficheurs, et surtout une adaptation des panneaux publicitaires.

[0015] Le dernier procédé est décrit dans le brevet d'invention FR 2740597. Il utilise un outil de pose manuelle pour le retrait et la mise en place des bandes d'affiche sur chacune des faces des prismes rotatifs d'un panneau publicitaire.

[0016] Chaque face des prismes rotatifs comporte une rainure médiane qui permet d'encliqueter et de faire coulisser une plaquette qui assure le positionnement de la bande d'affiche à l'extrémité inaccessible ou la plus éloignée du prisme.

[0017] Dans les deux derniers procédés décrits ci-dessus, les bandes d'affiche reçoivent sur la face opposée à celle portant le message publicitaire un adhésif double face permettant la fixation de ces dernières sur les prismes rotatifs.

[0018] L'utilisation d'un adhésif double face pour la fixation des bandes d'affiche comporte certains inconvénients en ce qui concerne, d'une part la détérioration de l'adhésif dû aux variations météorologiques, et d'autre part le traitement préalable des surfaces de chaque prisme.

[0019] En outre, on constate que la bande d'affiche munie de son adhésif est définitivement détériorée lors de son retrait du prisme rotatif, ce qui empêche toute réutilisation sur un autre panneau publicitaire.

[0020] On connaît d'après le brevet WO 92/11621 un procédé d'affichage de prismes rotatifs par l'intermédiaire d'éléments frontaux ou plaques amovibles semi-rigides dont une face est imprimée du message publicitaire.

[0021] Les éléments frontaux sont encliquetés en force sur les prismes rotatifs par l'intermédiaire de nervures qui coopèrent avec des rainures ménagées sur les bords verticaux desdits prismes.

[0022] On note que l'élément frontal est réalisé dans une matière plastique telle que du chlorure de polyvinyle semi-rigide obligeant l'usage d'encres d'impression particulières pour permettre l'impression du message publicitaire.

[0023] La bande d'affiche et son dispositif de mise en place suivant l'invention visent à remédier aux inconvénients ci-dessus de l'art antérieur.

[0024] La bande d'affiche et son dispositif de mise en place présentent les avantages suivants :

- une fixation mécanique sans utilisation de colle sur le panneau, permettant la réutilisation des bandes d'affiche sur un autre panneau publicitaire,
- un parfait centrage des bandes d'affiche sur les prismes,
- l'absence de plis ou de décollement,
- un temps d'affichage très court en toutes saisons,
- une formation simple et rapide des individus utilisant le dispositif de pose,

- une légèreté du dispositif de pose et un entretien réduit,
- une importante économie sur les éléments dits "consommables".

[0025] L'affiche publicitaire pour panneaux publicitaires statiques ou à prismes rotatifs suivant l'invention comprend des bandes d'affiche qui sont chacune collées sur un ruban de film plastique semi-rigide à mémoire de forme présentant des rabats qui s'étendent dans une direction opposée à celle contenant la face imprimée de la bande d'affiche et qui coopèrent avec une latte se déformant élastiquement, ladite latte étant préalablement encliquetée sur un support du panneau publicitaire pour la retenue de ladite bande d'affiche.

[0026] L'affiche publicitaire pour panneaux publicitaires statiques ou à prismes rotatifs suivant l'invention comporte un ruban de film plastique pourvu sur toute sa longueur de rabats continus.

[0027] Le dispositif de pose pour la mise en place et la retenue de l'affiche publicitaire suivant l'invention comporte :

- deux sabots symétriques qui soulèvent les bords de la latte plastique,
- un rouleau caoutchouté et des galets presseurs permettant l'engagement de la bande d'affiche solidaire du ruban plastique,
- une plaque de guidage qui ouvre les deux rabats du ruban de film plastique, puis les libère au niveau des sabots,
- deux galets épaulés qui appuient et recentrent la bande d'affiche (A) sur une latte plastique,
- un galet d'appui qui assure l'inclinaison correcte des sabots sous la latte,
- et des articulations à rotule pour l'attelage de moyens de déplacement du dispositif de pose le long de la latte.
- une plaque de guidage qui ouvre les deux rabats du ruban de film plastique, puis les libère au niveau des sabots,
- deux galets épaulés qui appuient et recentrent la bande d'affiche (A) sur une latte plastique,
- un galet d'appui qui assure l'inclinaison correcte des sabots sous la latte,
- et des articulations à rotule pour l'attelage de moyens de déplacement du dispositif de pose le long de la latte.

[0028] Le dispositif de pose pour la mise en place et la retenue de l'affiche publicitaire suivant l'invention comporte des moyens de déplacement qui sont constitués d'une perche dont l'extrémité est articulée autour d'un axe placé entre les galets épaulés et les galets d'appui pour permettre le déplacement manuel du dispositif de pose.

[0029] Le dispositif de pose pour la mise en place et la retenue de l'affiche publicitaire suivant l'invention

comporte des moyens de déplacement qui sont constitués d'un chariot motorisé électriquement attelé à une articulation à rotule disposée au-dessus des galets presseurs.

[0030] La description qui va suivre en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer:

Figure 1 est une coupe transversale illustrant un prisme triangulaire d'un panneau publicitaire dont les trois faces sont équipées d'une latte destinée à recevoir une bande d'affiche de l'affiche publicitaire suivant la présente invention.

Figure 2 est une coupe transversale montrant une latte déformée par le dispositif de pose pour la mise en place des rabats du film plastique solidaire de la bande d'affiche formant l'affiche publicitaire suivant la présente invention.

Figure 3 est une coupe longitudinale représentant le dispositif de pose pour la mise en place des bandes d'affiche sur le panneau publicitaire afin de réaliser l'affiche publicitaire suivant la présente invention.

[0031] On a montré en figures 1 et 2, à titre d'exemple, un prisme rotatif P de forme triangulaire qui est associé avec d'autres prismes de même forme pour constituer un panneau publicitaire pouvant présenter trois affiches publicitaires différentes.

[0032] Le prisme rotatif P présente sur chacune de ses faces une rainure médiane R qui est prévue pour recevoir les moyens d'accrochage autobloquant S d'une latte L réalisée dans une matière plastique souple et élastique.

[0033] La rainure médiane R présente, de manière non limitative, un profil complémentaire à celui des moyens d'accrochage S, pour parfaitement assurer la fixation de la latte L sur la face correspondante du prisme rotatif P.

[0034] Les moyens d'accrochage S permettent l'encliquetage de la latte L sur toute la hauteur de la face correspondante du prisme rotatif P. En effet, la latte L est prévue d'une hauteur sensiblement équivalente à celle du support ou du prisme du panneau publicitaire.

[0035] On peut également prévoir que les lattes L présentent une largeur qui est de dimension supérieure à celle représentée en figures 1 et 2, pour venir s'encliqueter sur le support d'un panneau publicitaire statique présentant une seule affiche publicitaire.

[0036] L'affiche publicitaire est constituée de bandes d'affiche A dont une face est imprimée d'une portion du message publicitaire. Chaque bande d'affiche A est collée sur toute sa hauteur, sur un ruban de film plastique semi-rigide à mémoire de forme F.

[0037] Le ruban de film plastique F comporte des bords repliés formant deux rabats continus qui sont prévus sur toute la longueur de la bande d'affiche A.

[0038] Les rabats du ruban de film plastique F s'étendent dans une direction qui est opposée à celle contenant la face imprimée de la bande d'affiche A.

[0039] Le ruban de film plastique F est, de manière non obligatoire, réalisé dans une matière plastique à mémoire de forme translucide.

[0040] Ainsi, chaque bande d'affiche A solidaire du ruban de film plastique F est fixée sur le support d'un panneau publicitaire statique ou à prismes rotatifs P pour réaliser l'affiche publicitaire.

[0041] On a représenté en figure 3 le dispositif de pose permettant, par exemple, la fixation des bandes d'affiche A solidaire du ruban de film plastique F sur la face du prisme rotatif P sur laquelle est préalablement encliquetée la latte L.

[0042] Le dispositif de pose comporte un corps principal sur lequel sont montés libres en rotation dans sa partie inférieure deux galets épaulés 6, et dans sa partie supérieure, un galet d'appui 7 qui assure l'inclinaison du dispositif de pose lorsque celui-ci est placé sur la face du prisme rotatif P.

[0043] Le corps principal est solidaire, entre les galets 6 et 7, de deux sabots symétriques 3 qui sont engagés sous les bords de la latte L, afin de les soulever.

[0044] Le corps principal comporte dans sa partie supérieure et au-dessus du galet 7 un rouleau caoutchouté 9 et des galets presseurs 5 permettant l'engagement de la bande d'affiche A solidaire du ruban de film plastique F.

[0045] Le corps principal du dispositif de pose comporte à proximité du rouleau 9, et du côté du galet 7, une plaque de guidage 4 qui se termine au niveau des sabots 3.

[0046] Enfin, le dispositif de pose peut être déplacé sur toute la hauteur du panneau publicitaire, soit manuellement au moyen d'une perche 1 qui est articulée autour d'un axe 2 monté entre les galets 6 et 7, soit de façon motorisée au moyen d'un chariot, non représenté, qui vient s'atteler à l'articulation à rotule 8 disposée au-dessus du rouleau caoutchouté 9.

[0047] La mise en place et la retenue de la bande d'affiche A solidaire du ruban de film F sur le prisme rotatif d'un panneau publicitaire tournant, ou sur le support d'un panneau publicitaire statique au moyen du dispositif de pose, se comprend aisément de la description ci-dessus.

[0048] Le dispositif de pose est placé, par exemple, dans la partie inférieure d'un prisme rotatif P de manière que, d'une part les galets 6 et 7 soient en appuis contre la latte souple L, et d'autre par les sabots 3 soient engagés sous les bords de la latte souple L pour déformer cette dernière entre les galets 6 et 7.

[0049] Une bande d'affiche A solidaire du ruban de film F est introduite entre le rouleau caoutchouté 9 et les galets presseurs 5, jusqu'à son alignement avec l'extré-

mité inférieure de la latte L située dans la partie inférieure du prisme P.

[0050] Lors de la mise en place de la bande d'affiche A solidaire du ruban de film F sur le dispositif de pose, on constate que la plaque de guidage 4 permet d'ouvrir les rabats du ruban de film plastique F au-dessus des bords de la latte L qui sont soulevés par les sabots 3.

[0051] Les rabats du ruban de film plastique F viennent se refermer sous les bords de la latte L au niveau de l'interruption de la plaque de guidage 4 qui se trouve à proximité des sabots 3.

[0052] On remarque que les rabats se referment automatiquement sous les bords de la lattes L du fait des caractéristiques à mémoire de forme du ruban de film F.

[0053] Le déplacement du dispositif de pose sur toute la hauteur du prisme rotatif P permet la mise en place et la retenue de la bande d'affiche A solidaire du ruban de film F sur ce dernier. On note que la latte L s'abaisse après le passage du dispositif de pose pour pincer et bloquer les rabats du ruban de film F entre ladite latte et la face du prisme.

[0054] En conclusion, le dispositif de pose pour la mise en place et la retenue de l'affiche publicitaire comporte :

- deux sabots symétriques (3) qui soulèvent les bords de la latte plastique (L) ;
- un rouleau caoutchouté (9) et des galets presseurs (5) permettant l'engagement de la bande d'affiche (A) solidaire du ruban plastique (F) ;
- une plaque de guidage (4) qui ouvre les deux rabats du ruban de film plastique (F), puis les libère au niveau des sabots (3) ;
- deux galets épaulés (6) qui appuient et recentrent la bande d'affiche (A) sur la latte plastique (L) ;
- un galet d'appui (7) qui assure l'inclinaison correcte des sabots (3) sous la latte (L) ;
- et des articulations (2) et (8) pour l'attelage des moyens de déplacement du dispositif de pose le long de la latte (L).

[0055] Ces étapes sont à renouveler pour chaque bande d'affiche A solidaire du ruban de film F constituant l'affiche publicitaire.

[0056] Il doit d'ailleurs être entendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre d'exemple, et qu'elle ne limite nullement le domaine de l'invention dont on ne sortirait pas en remplaçant les détails d'exécution décrits partout autre équivalent.

Revendications

1. Affiche publicitaire pour panneaux publicitaires statiques ou à prismes rotatifs ladite affiche comprenant des bandes d'affiche (A) sur un ruban de film plastique semi-rigide à mémoire de forme (F) présentant des rabats qui s'étendent dans une direc-

tion opposée à celle contenant la face imprimée de la bande d'affiche (A), **caractérisée en ce que** lesdites bandes d'affiche sont collées sur ledit ruban, et **en ce que** lesdits rabats coopèrent avec une latte (L) se déformant élastiquement, ladite latte (L) étant

5

2. Affiche publicitaire pour panneaux publicitaires statiques ou à prismes rotatifs suivant la revendication 1, **caractérisée en ce que** le ruban de film plastique (F) comporte, sur toute sa longueur, des rabats continus.

10

3. Dispositif de pose pour la mise en place et la retenue de l'affiche publicitaire suivant la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** comporte :

15

- deux sabots symétriques (3) qui soulèvent les bords d'une latte plastique (L),
- un rouleau caoutchouté (9) et des galets presseurs (5) permettant l'engagement de la bande d'affiche (A) solidaire du ruban de film plastique (F),
- une plaque de guidage (4) qui ouvre les deux rabats du ruban de film plastique (F), puis les libère au niveau des sabots (3),
- deux galets épaulés (6) qui appuient et recentrent la bande d'affiche (A) sur une latte plastique (L),
- un galet d'appui (7) qui assure l'inclinaison correcte des sabots (3) sous la latte (L),
- et des articulations (2, 8) à rotule pour l'attelage de moyens de déplacement du dispositif de pose le long de la latte (L).

20

25

30

35

4. Dispositif de pose pour la mise en place et la retenue de l'affiche publicitaire suivant la revendication 3, **caractérisé en ce que** les moyens de déplacement sont constitués d'une perche (1) dont l'extrémité est articulée autour d'un axe (2) placé entre les galets épaulés (6) et d'appui (7), pour permettre le déplacement manuel du dispositif de pose.

40

5. Dispositif de pose pour la mise en place et la retenue de l'affiche publicitaire suivant la revendication 3, **caractérisé en ce que** les moyens de déplacement sont constitués d'un chariot motorisé électriquement attelé à une articulation à rotule (8), disposée au-dessus du rouleau caoutchouté (9).

45

50

Claims

1. Advertising display for static or rotary-prism advertising panels, the said display comprising strips of adverts (A) on a ribbon of semi-rigid shape-memory

55

plastic film (F) having flaps which extend in an opposite direction to the one containing the printed side of the strip of advert (A), **characterized in that** the said strips of adverts are bonded onto the said ribbon, and **in that** the said flaps collaborate with an elastically deformable lath (L), the said lath (L) being clip-fastened beforehand onto a support (P) of the advertising panel so as to retain the said strip of advert.

2. Advertising display for static or rotary-prism advertising panels according to Claim 1, **characterized in that** the ribbon of plastic film (F) comprises continuous flaps along its entire length.

3. Fitting device for fitting and holding the advertising display according to Claim 1, **characterized in that** it comprises:

- two symmetric shoes (3) which lift up the edges of a plastic lath (L),
- a rubberized roll (9) and press rollers (5) allowing engagement of the strip of advert (A) secured to the ribbon of plastic film (F),
- a guide plate (4) which opens up the two flaps of the ribbon of plastic film (F) then releases them at the shoes (3),
- two stepped rollers (6) which press and re-centre the strip of advert (A) on a plastic lath (L),
- a pressing roller (7) which ensures correct inclination of the shoes (3) under the lath (L),
- and ball joints (2, 8) for coupling means of movement of the fitting device along the lath (L).

4. Fitting device for fitting and holding the advertising display according to Claim 3, **characterized in that** the movement means consist of a pole (1), the end of which is articulated about an axle (2) placed between the stepped rollers (6) and pressing roller (7), to allow the fitting device to be moved by hand.

5. Fitting device for fitting and holding the advertising display according to Claim 3, **characterized in that** the movement means consist of an electrically driven carriage coupled to a ball joint (8) arranged above the rubberized roll (9).

Patentansprüche

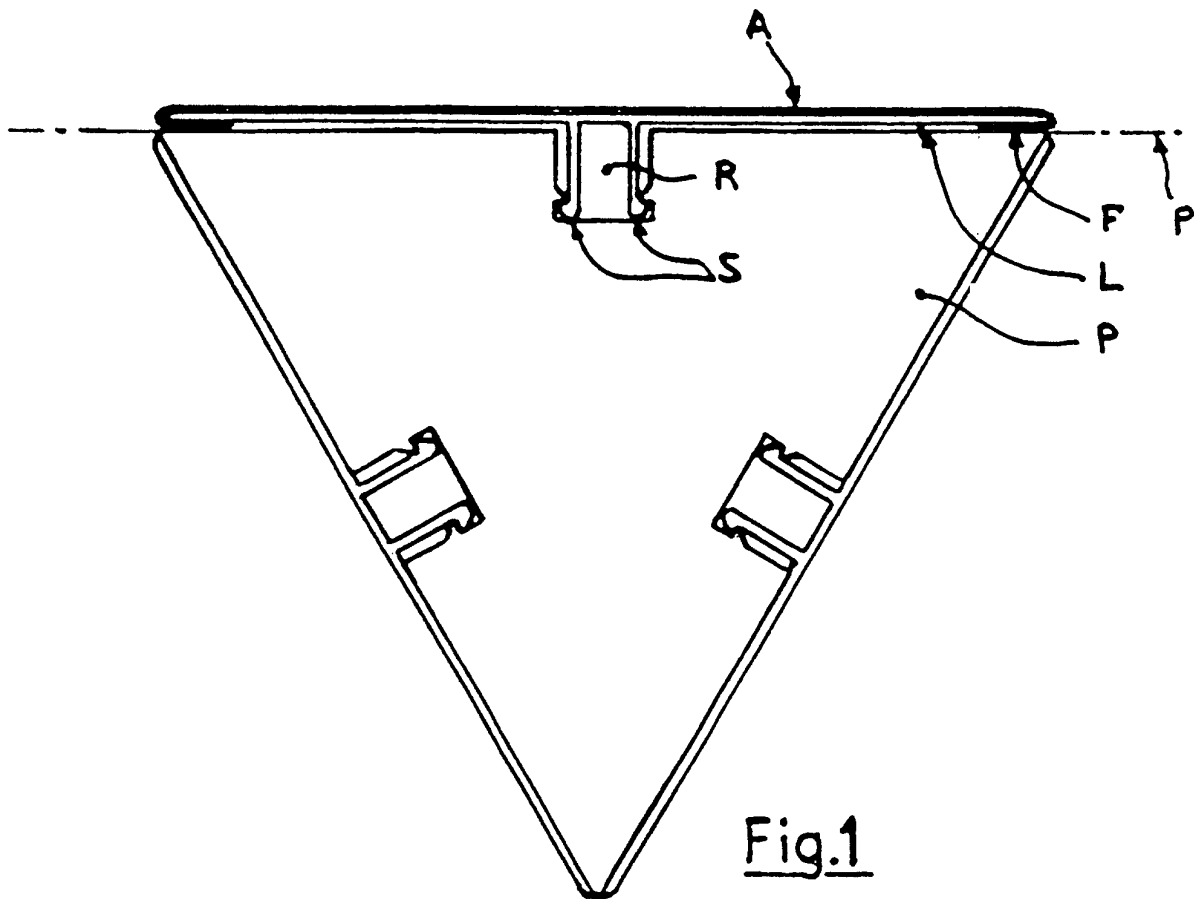
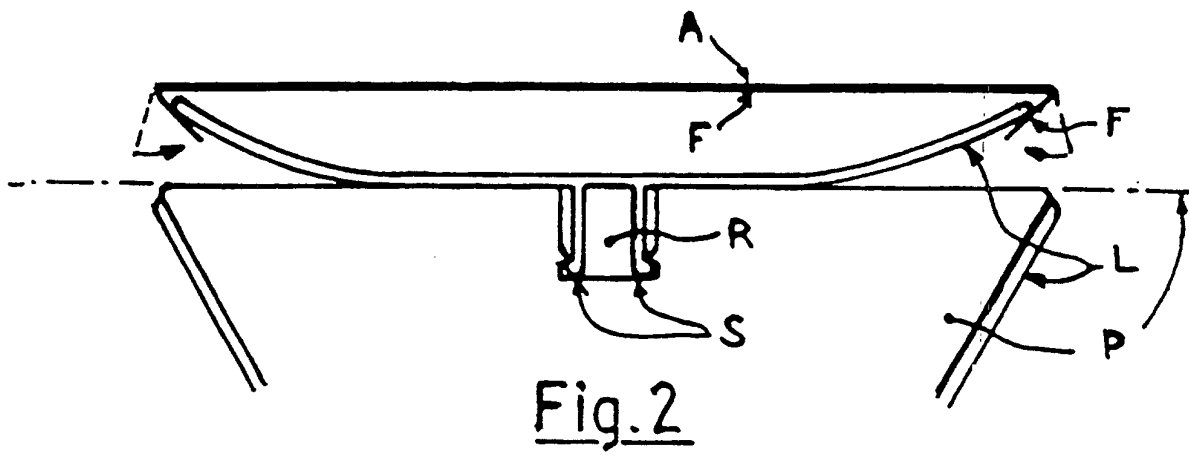
1. Werbeplakat für statische oder aus Drehprismen (2) bestehende Werbetafeln, wobei das Plakat Plakatstreifen (A) auf einem halbstarren Kunststoffolienband (F) mit Formgedächtnis enthält, das Klappen aufweist, die sich in einer Richtung erstrecken, die der bedruckte Seite des Plakatstreifens (A) enthaltende entgegengesetzt ist, **dadurch gekennzeichnet**

zeichnet, daß die Plakatstreifen auf das Band geklebt sind und daß die Klappen mit einer sich elastisch verformenden Leiste (L) zusammenwirken, die zuvor zum Festhalten des Plakatstreifens an einem Träger (P) geklemmt worden ist.

5

2. Werbeplakat für statische oder aus Drehprismen bestehende Werbetafeln nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kunststofffolienband (F) über seine gesamte Länge durchgehende Klappen aufweist. 10
3. Anbringvorrichtung zum Anordnen und Halten des Werbeplakats nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie folgendes umfaßt: 15
 - zwei symmetrische Schuhe (3), die die Ränder einer Kunststoffleiste (L) anheben,
 - eine gummiüberzogene Rolle (9) und Andrückrollen (5), die die Ineingriffnahme des fest mit dem Kunststofffolienband (F) verbundenen Plakatstreifens (A) gestatten, 20
 - eine Führungsplatte (4), die die beiden Klappen des Kunststofffolienbands (F) öffnet und sie dann im Bereich der Schuhe (3) freigibt, 25
 - zwei mit Schultern versehene Rollen (6), die den Plakatstreifen (A) an eine Kunststoffleiste (L) drücken und neu zentrieren,
 - eine Stützrolle (7), die die ordnungsgemäße Neigung der Schuhe (3) unter der Leiste (L) gewährleistet, 30
 - und Kugelgelenke (2, 8) zur Befestigung von Mitteln zur Verschiebung der Anbringvorrichtung entlang der Leiste (L). 35
4. Anbringvorrichtung zum Anordnen und Halten des Werbeplakats nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verschiebungsmittel aus einer Stange (1) bestehen, deren Ende um eine zwischen den mit Schultern versehenen Rollen (6) und der Stützrolle (7) angeordnete Achse (2) angelenkt ist, um die manuelle Verschiebung der Anbringvorrichtung zu gestatten. 40
5. Anbringvorrichtung zum Anordnen und Halten des Werbeplakats nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verschiebungsmittel aus einem mit Elektromotor versehenen Schlitten bestehen, der an ein über der gummiüberzogenen Rolle (9) angeordnetes Kugelgelenk (8) befestigt ist. 45 50

55



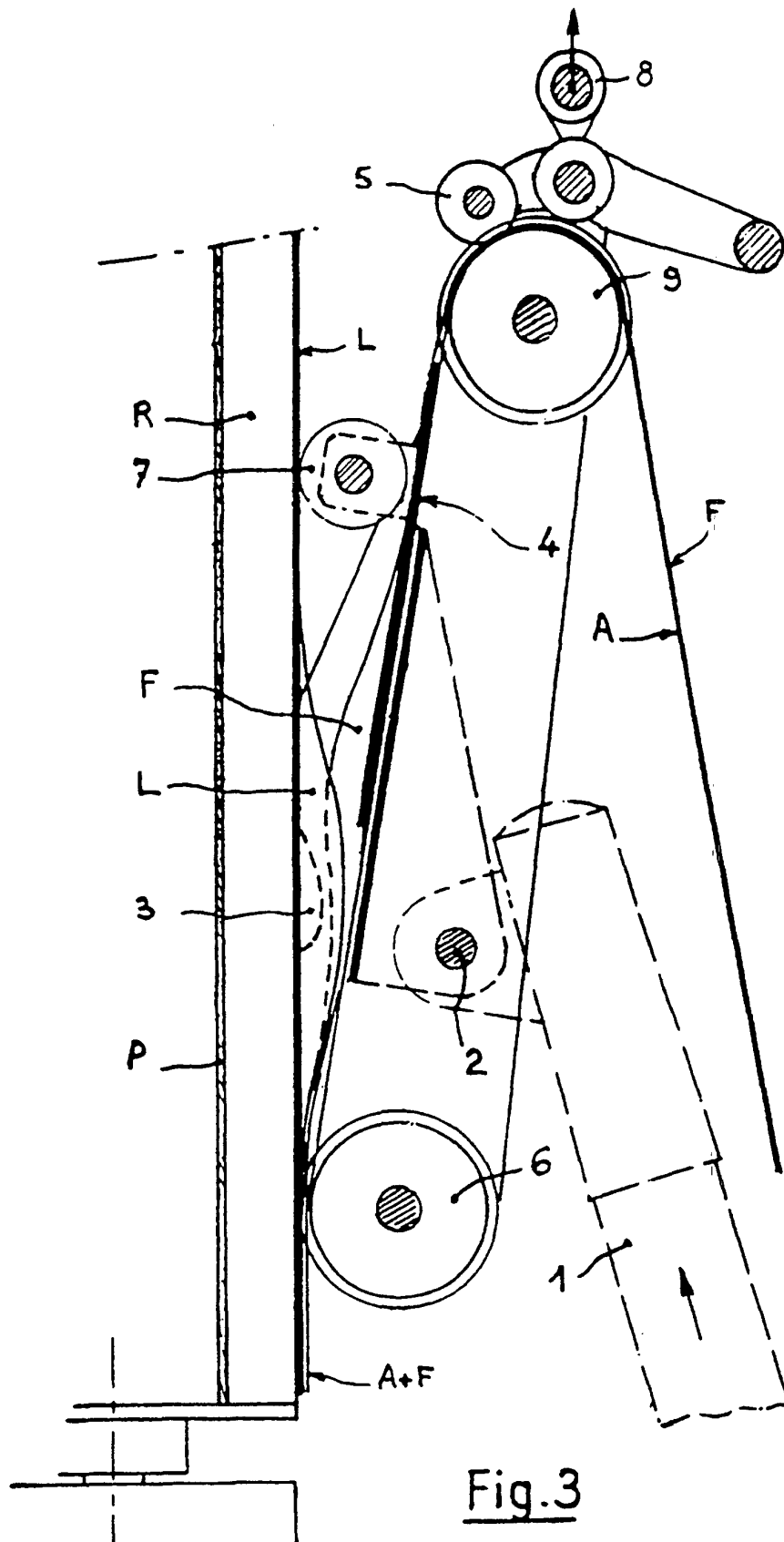


Fig.3