



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 926 653 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:  
**09.04.2003 Bulletin 2003/15**

(51) Int Cl.7: **G09F 15/00**

(21) Numéro de dépôt: **98403195.5**

(22) Date de dépôt: **17.12.1998**

(54) **Panneau d'affichage avec pied**

Anzeigetafel mit Ständer

Display panel with stand

(84) Etats contractants désignés:  
**BE DE GB NL**

• **Indrianjafy, Georges Martial**  
**77160 Provins (FR)**

(30) Priorité: **19.12.1997 FR 9716184**

(74) Mandataire: **Keib, Gérard et al**  
**Novagraaf Technologies SA**  
**122, Rue Edouard Vaillant**  
**92593 Levallois Perret Cedex (FR)**

(43) Date de publication de la demande:  
**30.06.1999 Bulletin 1999/26**

(73) Titulaire: **FORNELLS S.A.**  
**F-77370 Nangis (FR)**

(56) Documents cités:  
**FR-A- 2 553 217** **FR-A- 2 561 018**  
**US-A- 1 462 790** **US-A- 5 058 300**

(72) Inventeurs:  
• **Andreux, Patrice**  
**77160 Jouy le Chatel (FR)**

**EP 0 926 653 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 concerne un panneau d'affichage avec pied, et notamment un panneau d'affichage publicitaire.

**[0002]** Un panneau d'affichage de ce type est décrit dans le brevet français FR 2 638 008 au nom de la Demanderesse. Il comporte un ou plusieurs pieds constitués de poteaux verticaux, de forme tubulaire et à section transversale carrée.

**[0003]** L'ossature du panneau, sur laquelle est positionnée l'affiche, comporte au moins une poutre horizontale, laquelle est fixée sur les pieds par un organe de fixation. Dans le brevet précité, l'organe de fixation comprend un collier fendu avec des pattes de serrage permettant la fixation du collier sur la poutre horizontale, et un embout emboîté dans le poteau vertical formant pied.

**[0004]** Cependant, ce type de panneaux présente quelques inconvénients. En effet, il est nécessaire de prévoir, outre les pieds, un habillage destiné à cacher et à donner du volume aux poteaux verticaux, pour respecter les proportions esthétiques du pied et du panneau. Le temps de montage de l'ensemble de l'ossature et de l'habillage est donc relativement long.

**[0005]** En outre, cet habillage est souvent fragile et délicat à ajuster. Il est de ce fait peu résistant aux actes de vandalisme et chocs divers.

**[0006]** Lorsque le panneau d'affichage comporte au moins deux poteaux verticaux, il est nécessaire lors du montage, d'aligner rigoureusement les colliers de serrage pour engager la traverse.

**[0007]** On connaît également des panneaux d'affichage du type de ceux décrits, par exemple, dans les brevets US 1,462,790 et US 5,058,300. Ces panneaux présentent un organe de fixation de section en forme de "U" destiné à recevoir la poutre horizontale et porté par un pied unique ayant un diamètre petit par rapport à la longueur de ladite poutre. La présente invention a pour but de résoudre les inconvénients précités et de proposer un panneau d'affichage de montage simplifié et de fabrication moins coûteuse.

**[0008]** Le panneau d'affichage visé par l'invention comporte des moyens formant pied et une ossature comprenant au moins une poutre horizontale, les moyens formant pied étant constitués d'un unique profilé tubulaire comportant un organe de fixation adapté à fixer ladite poutre horizontale sur ledit profilé tubulaire.

**[0009]** Selon l'invention, la section transversale dudit profilé tubulaire comporte une dimension, dans une direction parallèle à ladite poutre horizontale, comprise entre un dixième et un tiers de la longueur de la poutre horizontale, et l'organe de fixation comporte un manchon adapté à s'emboîter autour de la poutre horizontale, ledit manchon comportant un collier fendu avec des pattes de serrage.

**[0010]** Ainsi, l'unique profilé tubulaire présente une excellente tenue mécanique du fait de la place importante qu'il occupe sous l'ossature et forme un pied ayant

un aspect esthétique proche d'un habillage classique.

**[0011]** Les coûts de fabrication de ces moyens formant pied sont inférieurs aux coûts cumulés des pieds et de l'habillage classiquement utilisés.

5 **[0012]** En outre, le montage est simplifié puisqu'il n'y a pas de structure d'habillage distincte à mettre en place.

**[0013]** Le volume et la dimension des moyens formant pied permettent de créer une structure de support utilisant au mieux l'espace disponible dans le plan vertical de la poutre de l'ossature du panneau.

10 **[0014]** De préférence, l'organe de fixation comporte un manchon adapté à s'emboîter autour de la poutre horizontale.

15 **[0015]** Bien que la structure des moyens formant pied s'étende sur une certaine longueur de la poutre horizontale, un manchon unique de l'organe de fixation est enfilé sur cette poutre.

20 **[0016]** Il n'est plus nécessaire, comme dans les panneaux d'affichage usuels, de se préoccuper de l'alignement de plusieurs manchons, solidaires de pieds distincts, lorsque la poutre horizontale de l'ossature est soutenue par plusieurs pieds.

25 **[0017]** Selon une version préférée de l'invention, la section transversale du profilé tubulaire se prolonge de part et d'autre du manchon, de sorte que le profilé tubulaire du pied renforce la fixation de la poutre horizontale en offrant un plan de support à la poutre horizontale qui s'étend au-delà du manchon.

30 **[0018]** D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront encore dans la description ci-après.

**[0019]** Aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs:

- 35 - la figure 1 est une vue en perspective d'un panneau d'affichage conforme à l'invention;
- la figure 2 est une vue en perspective tronquée des moyens formant pied conformes à un premier mode de réalisation de l'invention; et
- 40 - la figure 3 est une vue en perspective tronquée des moyens formant pied conformes à un second mode de réalisation de l'invention.

45 **[0020]** En référence à la figure 1, un panneau d'affichage comporte des moyens formant pied 1 et une ossature 2.

**[0021]** Au moins une poutre horizontale 3, qui forme généralement le côté inférieur de l'ossature sur laquelle est fixée la structure d'affichage, est prévue pour être fixée aux moyens formant pied 1.

50 **[0022]** Ces moyens formant pied sont constitués d'un unique profilé tubulaire 4 de section transversale qui est sensiblement elliptique dans cet exemple.

**[0023]** La section transversale du profilé tubulaire 4 comporte une dimension, dans une direction parallèle à la poutre horizontale 3, comprise entre un dixième et un tiers de la longueur de la poutre horizontale 3.

55 **[0024]** Dans cet exemple, ladite dimension est sensi-

blement égale à un cinquième de la longueur de la poutre horizontale 3 et correspond au grand axe D de la section transversale sensiblement elliptique.

[0025] Ce profilé tubulaire 4 est fixé dans le sol grâce à une base 6 qui peut être scellée de manière classique dans la terre. 5

[0026] Ce profilé tubulaire comporte un organe de fixation 5 adapté à fixer la poutre horizontale sur le profilé tubulaire 4.

[0027] Comme mieux illustré aux figures 2 et 3, l'organe de fixation 5 comporte un manchon 9 adapté à s'emboîter autour de la poutre horizontale 3. 10

[0028] La section transversale du profilé 4, sensiblement elliptique dans cet exemple, se prolonge de part et d'autre du manchon 9, dans la direction du grand axe D de l'ellipse. 15

[0029] Ainsi, pour un panneau de dimensions courantes, une poutre 3 d'une longueur de 2m80 peut être utilisée et la longueur de ladite dimension est sensiblement égale à 460mm.

[0030] La hauteur du profilé tubulaire, sous la poutre horizontale 3, est égale à 2m50 environ. 20

[0031] Le profilé tubulaire est de préférence en acier d'une épaisseur comprise entre 3 et 6mm.

[0032] Ce profilé tubulaire 4 est ainsi à titre d'exemple constitué de deux coquilles 4a, 4b, solidarisées par soudage ou boulonnage le long de leurs bords longitudinaux. 25

[0033] L'organe de fixation 5 comporte des pattes de fixation 8 qui peuvent être soudées, comme illustré à la figure 2, ou boulonnées comme illustré à la figure 3, sur une extrémité du profilé tubulaire 4. 30

[0034] Le manchon 9 comporte généralement un collier fendu avec des pattes de serrage 10 qui permettent de serrer, au moyen de vis par exemple, le collier autour de la poutre 3. 35

[0035] Ce type de fixation est décrit en détail dans le brevet FR 2 638 008 dont le contenu est introduit ici par référence.

[0036] Grâce à l'invention, le profilé tubulaire 4, jouant à la fois le rôle de structure-support et d'habillage, est entièrement prêt à poser. il n'y a plus d'habillage à mettre en place et les frais de maintenance sont diminués du fait de la résistance aux agressions extérieures du profilé tubulaire 4. 40

[0037] Ainsi, le profilé tubulaire de section transversale elliptique pourrait avoir son grand axe perpendiculaire à la poutre horizontale.

[0038] En outre, la section transversale du profilé tubulaire pourrait aussi être circulaire ou autre. 45

[0039] Par ailleurs, l'organe de fixation pourrait également être formé d'une plaque horizontale fixée à l'extrémité supérieure du pied et comportant des vis de fixation s'engageant dans la poutre horizontale. Une contre-plaque, fixée sur le côté supérieur de la poutre, peut éventuellement être prévue, de sorte que la poutre soit maintenue par les vis de fixation entre la plaque et la contre-plaque. 50 55

## Revendications

1. Panneau d'affichage comportant des moyens formant pied (1) et une ossature (2) comprenant au moins une poutre horizontale (3), les moyens formant pied (1) étant constitués d'un unique profilé tubulaire (4), ledit profilé tubulaire (4) comportant un organe de fixation (5) adapté à fixer ladite poutre horizontale (3) sur ledit profilé tubulaire (4), **caractérisé en ce que** la section transversale dudit profilé tubulaire comporte une dimension, dans une direction parallèle à ladite poutre horizontale, comprise entre un dixième et un tiers de la longueur de la poutre horizontale, et **en ce que** l'organe de fixation (5) comporte un manchon (9) adapté à s'emboîter autour de la poutre horizontale (3), ledit manchon (9) comportant un collier fendu avec des pattes de serrage (10).
2. Panneau d'affichage conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite dimension est sensiblement égale à un cinquième de la longueur de la poutre horizontale (3).
3. Panneau d'affichage conforme à l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le profilé tubulaire (4) est en acier d'une épaisseur comprise entre 3 et 6mm.
4. Panneau d'affichage conforme à l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la section transversale dudit profilé tubulaire (4) se prolonge de part et d'autre dudit manchon (9) pour offrir à la poutre (3) un plan de support qui s'étend au-delà du manchon (9).
5. Panneau d'affichage conforme à l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** l'organe de fixation (5) comporte des pattes de fixation (8) soudées ou boulonnées sur une extrémité dudit profilé tubulaire (4).
6. Panneau d'affichage conforme à l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** le profilé tubulaire (4) est constitué de deux coquilles (4a, 4b) solidarisées par soudage ou boulonnage.
7. Panneau d'affichage conforme à l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** ledit profilé tubulaire a une section transversale sensiblement elliptique.

## Claims

1. Sign comprising means forming an upright (1) and a frame (2) comprising at least one horizontal beam (3), the means forming the upright (1) consisting of

- a single tubular section (4), the said tubular section (4) comprising a fixing member (5) able to fix the said horizontal beam (3) to the said tubular section (4), the sign being **characterized in that** the cross section of the said tubular section comprises a dimension, in a direction parallel to the said horizontal beam, of between one tenth and one third of the length of the horizontal beam, and **in that** the fixing member (5) comprises a sleeve (9) able to fit around the horizontal beam (3), the said sleeve (9) comprising a split collar with fastening flanges (10).
2. Sign according to Claim 1, **characterized in that** the said dimension is approximately equal to one fifth of the length of the horizontal beam (3).
  3. Sign according to either of Claims 1 and 2, **characterized in that** the, tubular section (4) is made of steel of between 3 and 6 mm in thickness.
  4. Sign according to one of Claims 1 to 3, **characterized in that** the cross section of the said tubular section (4) continues beyond the said sleeve (9) on each side to give the beam (3) a support plane that extends beyond the sleeve (9).
  5. Sign according to one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the fixing member (5) comprises fixing flanges (8) welded or bolted to one end of the said tubular section (4).
  6. Sign according to one of Claims 1 to 5, **characterized in that** the tubular section (4) consists of two shells (4a, 4b) welded or bolted together.
  7. Sign according to one of Claims 1 to 6, **characterized in that** the said tubular section has a generally elliptical cross section.

geschlitzten Ringflansch mit Befestigungsklammer (10) aufweist.

2. Anzeigetafel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Größe etwa ein Fünftel der Länge des horizontalen Trägers ist.
3. Anzeigetafel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hohlprofil (4) aus Stahl mit einer Dicke zwischen 3 und 6 mm ist.
4. Anzeigetafel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der quergerichtete Abschnitt des Hohlprofils (4) sich beiderseits über die Manschette (9) erstreckt, um an dem Träger (3) eine Werbefläche, die sich entlang der Manschette (9) erstreckt, aufzunehmen.
5. Anzeigetafel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungsmittel (5) Befestigungsplatten (8), die an einem Ende des Hohlprofils (4) verschweißt oder verschraubt sind, umfasst.
6. Anzeigetafel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hohlprofil (4) aus zwei Schalen (4a, 4b), die durch Schweißen oder Verschrauben miteinander verbunden sind, besteht.
7. Anzeigetafel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hohlprofil im Querschnitt nahezu elliptisch ist.

#### Patentansprüche

1. Anzeigetafel mit Mitteln, die einen Fuß (1) und einen Stützrahmen (2), umfassend mindestens einen horizontalen Träger (3), bilden, wobei die Mittel, die den Fuß (1) bilden aus einem einzelnen Hohlprofil (4) bestehen, wobei dieses Hohlprofil (4) ein Befestigungsmittel (5) aufweist, das dazu geeignet ist, den horizontalen Träger (3) an das Hohlprofil (4) zu befestigen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der quergerichtete Abschnitt des Hohlprofils in einer parallelen Richtung zum horizontalen Träger eine Größe zwischen einem Zehntel und einem Drittel der Länge des horizontalen Trägers aufweist, und dass das Befestigungsmittel (5) eine Manschette (9) umfasst, geeignet, den horizontalen Träger (3) zu umschließen, wobei die Manschette (9) einen

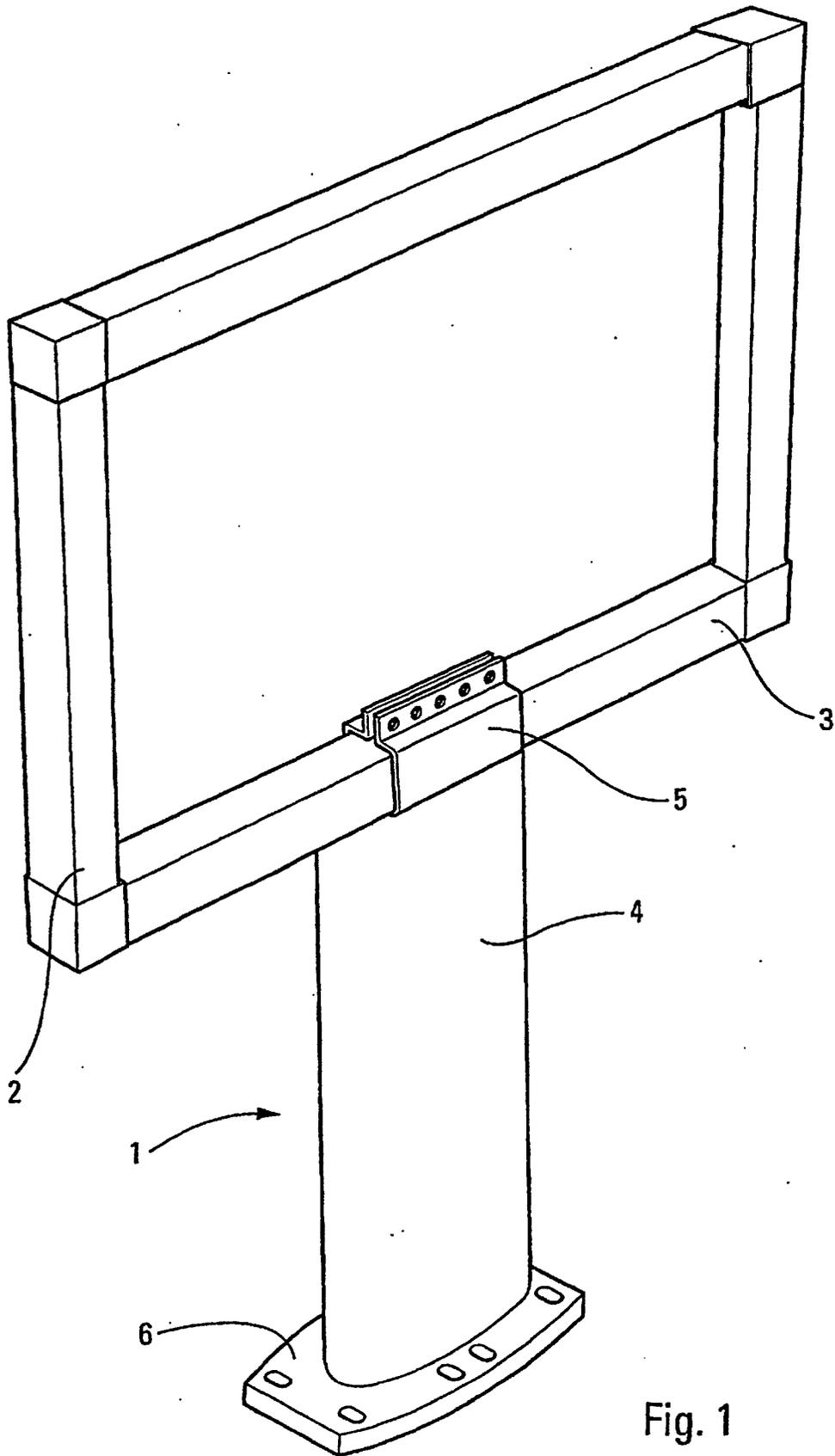


Fig. 1

