



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
19.03.2008 Bulletin 2008/12

(51) Int Cl.:
E01F 9/012 (2006.01) **G09F 1/06** (2006.01)
A47F 5/11 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **07356120.1**

(22) Date de dépôt: **11.09.2007**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **13.09.2006 FR 0607971**

(71) Demandeur: **Cheval, Patrice**
26300 Charpey (FR)

(72) Inventeur: **Cheval, Patrice**
26300 Charpey (FR)

(74) Mandataire: **Jeannet, Olivier**
Cabinet Jeannet
40 rue Raulin
69007 Lyon (FR)

(54) **Dispositif de signalisation temporaire, notamment routière**

(57) Ce dispositif (1) comprend un panneau (3) comportant la signalisation, une embase (2) d'appui contre le sol, à laquelle le panneau (3) est relié, et une pièce (4) formant entretoise.

Selon l'invention,

- l'embase (2) comprend au moins deux ouvertures oblongues (6, 7), situées à distance l'une de l'autre, et
- la pièce (4) formant entretoise comprend une portion (11) formant entretoise proprement dite, reliée au pan-

neau (3), et une extension (12) non reliée au panneau (3), prolongeant cette portion (11) du côté de l'embase (2) et apte à être repliée par rapport à cette portion (11) ; ladite extension (12) est apte à être engagée au travers d'une première ouverture (6) de l'embase (2) et est apte à être repliée contre cette embase (2), puis est apte, par légère déformation, à être engagée au travers d'une deuxième ouverture (7) de l'embase (2), cet engagement permettant de verrouiller ladite extension (12) dans cette position.

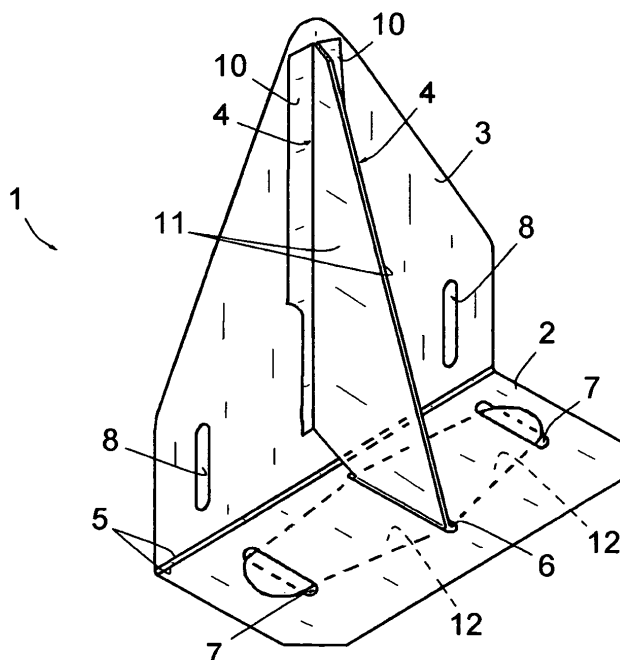


FIG. 2

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif de signalisation temporaire, notamment routière.

[0002] Une signalisation routière temporaire doit, dans certains cas, être mise en place, et il est connu à cet effet d'employer un ou plusieurs dispositifs de signalisation temporaire formés d'éléments en carton. Un dispositif de signalisation connu, de ce type, comprend un panneau comportant la signalisation, une embase d'appui contre le sol et une pièce formant, entretoise qui permet de maintenir le panneau dans une position éloignée de l'embase, c'est-à-dire dans une position dressée lorsque l'embase est en appui contre le sol. Le panneau et l'embase sont formés par une même pièce de carton fort, étant délimités l'un par rapport à l'autre par une ligne de pliage ; la pièce formant entretoise est reliée de manière pivotante au panneau et peut être déplacée entre une position de repliage contre le panneau et une position de dépliage, dans laquelle elle est sensiblement perpendiculaire à ce panneau et vient reposer contre l'embase.

[0003] Une fois le dispositif déplié et positionné, l'embase reçoit des masses de lestage, notamment sous forme de sacs de sable, qui permettent l'immobilisation du dispositif sur le sol.

[0004] Un panneau existant a pour inconvénients de ne pas avoir un état de dépliage très stable, conduisant à des difficultés de manipulation, et de ne pas être toujours très facile à transporter.

[0005] Le document US 4,977,697 décrit un exemple de réalisation d'un dispositif de signalisation temporaire, notamment routière. Ce dispositif apparaît avoir pour inconvénient de ne pas être très stable en position de dépliage, les pattes d'assemblage que comprend l'un de ses panneaux risquant de s'échapper des fentes que comprend l'autre panneau, dans lesquelles elles sont engagées.

[0006] La présente invention vise à remédier aux inconvénients précités des dispositifs de l'art antérieur.

[0007] Le dispositif concerné comprend, de manière connue en soi, un panneau comportant la signalisation, une embase d'appui contre le sol, à laquelle le panneau est relié, et une pièce formant entretoise permettant de maintenir le panneau dans une position éloignée de l'embase de sorte que ce panneau se trouve en position dressée lorsque l'embase est posée sur le sol, la pièce formant entretoise étant reliée de manière pivotante au panneau et pouvant être déplacée entre une position de repliage contre le panneau et une position de dépliage, dans laquelle elle est sensiblement perpendiculaire à ce panneau.

Selon l'invention,

- l'embase comprend au moins deux ouvertures oblongues, situées à distance l'une de l'autre, et
- la pièce formant entretoise comprend une portion formant entretoise proprement dite, reliée au pan-

neau, et une extension non reliée au panneau, prolongeant cette portion du côté de l'embase et apte à être repliée par rapport à cette portion ; ladite extension est apte à être engagée au travers d'une première ouverture de l'embase et est apte à être repliée contre cette embase, puis est apte, par légère déformation, à être engagée au travers d'une deuxième ouverture de l'embase, cet engagement permettant de verrouiller ladite extension dans cette position.

Ladite extension est ainsi engagée au travers de ladite première ouverture et, en cours d'utilisation du panneau, est située sous l'embase, ce qui permet de parfaitement immobiliser la pièce formant entretoise par rapport à l'embase. De plus, l'engagement de ladite extension au travers de ladite deuxième ouverture permet de verrouiller cette extension dans cette position, et donc de parfaitement stabiliser le dispositif dans cet état de dépliage. Ce dernier peut ainsi être déplacé sans risque de perdre cet état de dépliage.

L'invention fournit ainsi un dispositif qui, une fois monté, apparaît comme un ensemble "monobloc", parfaitement stable et conservant sa position de dépliage, donc parfaitement fiable, et ce, tout en restant simple et rapide de montage.

De préférence, le dispositif comprend une deuxième pièce formant entretoise, également équipée d'une extension telle que précitée, et l'embase comprend des ouvertures propres à l'engagement et au verrouillage de cette deuxième extension.

La stabilité du dispositif à l'état de dépliage est ainsi renforcée.

Avantageusement, dans ce cas,

- les deux pièces formant entretoise sont symétriques par rapport au plan médian du dispositif et leurs extensions sont repliables selon des directions opposées, et
- l'embase comprend une unique première ouverture, médiane, d'engagement des deux extensions, et une troisième ouverture oblongue, latérale, aménagée à distance de cette première ouverture, pour recevoir ladite deuxième extension.

[0008] Avantageusement, le panneau comprend deux quatrièmes ouvertures, pouvant venir en coïncidence desdites deuxième et troisième ouvertures de l'embase dans l'état de repliage.

[0009] Ces quatrièmes ouvertures constituent, conjointement aux deuxième et troisième ouvertures, des poignées de portage du dispositif.

[0010] Avantageusement, le panneau et l'embase sont formés d'une même pièce, et sont délimités par une ou plusieurs lignes de pliage ; chaque pièce formant entretoise comprend une aile de liaison au panneau, ladite portion formant entretoise proprement dite, qui est déli-

mitée par rapport à cette aile par une ligne de pliage, et ladite extension, qui est délimitée par rapport à ladite portion par une ligne de pliage.

[0011] L'invention sera bien comprise, et d'autres caractéristiques et avantages de celle-ci apparaîtront, en référence au dessin schématique annexé, représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme de réalisation préférée du dispositif qu'elle concerne.

La figure 1 en est une vue en perspective, en cours de dépliage ;

la figure 2 en est une vue en perspective similaire à la figure 1, dans l'état de dépliage, et

la figure 3 en est une vue en perspective similaire à la figure 2, dans l'état de repliage.

[0012] Les figures représentent un dispositif 1 de signalisation temporaire, notamment routière.

[0013] Le dispositif 1 est constitué de trois pièces assemblées, à savoir une première pièce comprenant une partie qui forme une embase 2 et une partie qui forme un panneau de signalisation 3, et deux autres pièces qui forment chacune une entretoise 4.

[0014] L'embase 2 présente une forme générale rectangulaire et est délimitée par rapport au panneau 3 par des lignes de pliage 5. Elle comprend une première ouverture oblongue médiane 6, et des deuxième et troisième ouvertures oblongues latérales 7, aménagées à distance de l'ouverture 6, ces ouvertures 6, 7 s'étendant perpendiculairement aux lignes de pliage 5.

[0015] Le panneau 3 comprend, dans l'exemple représenté, une portion supérieure de forme générale triangulaire, qui comporte une signalisation sur sa face opposée à celle visible sur les figures, et une portion inférieure, c'est-à-dire située du côté de l'embase 2, de forme rectangulaire. Cette portion inférieure comprend deux ouvertures oblongues latérales 8, dimensionnées et disposées pour venir en coïncidence des ouvertures 7 lorsque l'embase 2 est repliée contre le panneau 3, ainsi que le montre la figure 3.

[0016] Chaque pièce 4 comprend une aile 10 de liaison au panneau 3, une portion 11 formant entretoise proprement dite, attenante à l'aile 10 et délimitée par rapport à celle-ci par une ligne de pliage, et une extension 12 attenante à la portion 11 et délimitée par rapport à celle-ci par une ligne de pliage.

[0017] Chaque portion 11 est mobile entre une position de dépliage montrée sur les figures 1 et 2, dans laquelle elle est sensiblement perpendiculaire au panneau 3, et une position de repliage montrée sur la figure 3, dans laquelle elle est rabattue contre ce panneau 3. Chaque extension 12 est mobile entre une position d'insertion montrée sur la figure 1, dans laquelle elle s'étend sensiblement dans le prolongement de la portion 11 correspondante et peut, moyennant une légère déformation, être engagée au travers de l'ouverture 6, une position de

dépliage montrée sur la figure 2, dans laquelle elle est sensiblement perpendiculaire à la portion 11 correspondante et s'étend le long de l'embase 2 du côté opposé au panneau 3, et une position de repliage montrée sur la figure 3, dans laquelle elle est rabattue contre la portion 11 correspondante et contre le panneau 3.

[0018] Comme le montre la figure 2, dans la position de dépliage, chaque extension 12 peut, moyennant une légère déformation, être engagée au travers de l'ouverture 7 correspondante, ce qui permet de verrouiller cette extension 12 dans cette position.

[0019] Il apparaît sur la figure 3 que les ouvertures 7 et 8 permettent de constituer, à l'état de repliage, des poignées de portage du dispositif 1.

[0020] L'invention fournit ainsi un dispositif de signalisation temporaire, notamment routière, ayant pour avantages déterminants d'avoir une stabilité élevée à l'état de dépliage, lui permettant d'être aisément manipulé, et de pouvoir être facilement transporté grâce auxdites poignées de portage.

[0021] Il va de soi que l'invention n'est pas limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus à titre d'exemple mais qu'elle s'étend à toutes les formes de réalisations couvertes par les revendications ci-annexées.

Revendications

1. - Dispositif (1) de signalisation temporaire, notamment routière, comprenant un panneau (3) comportant la signalisation, une embase (2) d'appui contre le sol, à laquelle le panneau (3) est relié, et une pièce (4) formant entretoise permettant de maintenir le panneau (3) dans une position éloignée de l'embase (2) de sorte que ce panneau (3) se trouve en position dressée lorsque l'embase (2) est posée sur le sol, la pièce (4) formant entretoise étant reliée de manière pivotante au panneau (3) et pouvant être déplacée entre une position de repliage contre le panneau (3) et une position de dépliage, dans laquelle elle est sensiblement perpendiculaire à ce panneau (3) ;

caractérisé en ce que :

- l'embase (2) comprend au moins deux ouvertures oblongues (6, 7), situées à distance l'une de l'autre, et
- la pièce (4) formant entretoise comprend une portion (11) formant entretoise proprement dite, reliée au panneau (3), et une extension (12) non reliée au panneau (3), prolongeant cette portion (11) du côté de l'embase (2) et apte à être repliée par rapport à cette portion (11) ; ladite extension (12) est apte à être engagée au travers d'une première ouverture (6) de l'embase (2) et est apte à être repliée contre cette embase (2), puis est apte, par légère déformation, à être engagée au travers d'une deuxième ouverture (7) de l'em-

base (2), cet engagement permettant de verrouiller ladite extension (12) dans cette position.

2. - Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** comprend une deuxième pièce (4) formant entretoise, également équipée d'une extension (12) telle que précitée, et **en ce que** l'embase (2) comprend des ouvertures (6, 7) propres à l'engagement et au verrouillage de cette deuxième extension (12).

5
10

3. - Dispositif (1) selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** :

- les deux pièces (4) formant entretoise sont symétriques par rapport au plan médian du dispositif (1) et leurs extensions (12) sont aptes à être repliées selon des directions opposées, et

- l'embase (2) comprend une unique première ouverture (6), médiane, d'engagement des deux extensions (12), et une troisième ouverture oblongue (7), latérale, aménagée à distance de cette première ouverture (6), pour recevoir ladite deuxième extension (12).

15
20
25

4. - Dispositif (1) selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le panneau (3) comprend deux quatrièmes ouvertures (8), pouvant venir en coïncidence desdites deuxième et troisième ouvertures (6, 7) de l'embase (2) dans l'état de repliage.

30

5. - Dispositif (1) selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le panneau (3) et l'embase (2) sont formés d'une même pièce, et sont délimités par une ou plusieurs lignes de pliage (5) ; chaque pièce (4) formant entretoise comprend une aile (10) de liaison au panneau (3), ladite portion (11) formant entretoise proprement dite, qui est délimitée par rapport à cette aile (10) par une ligne de pliage, et ladite extension (12), qui est délimitée par rapport à ladite portion (11) par une ligne de pliage.

35
40
45
50
55

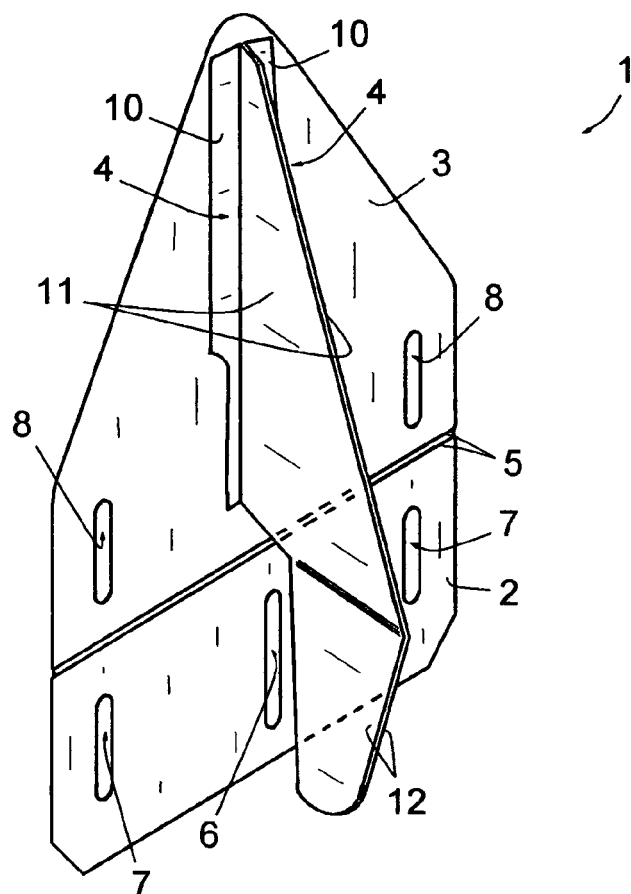


FIG. 1

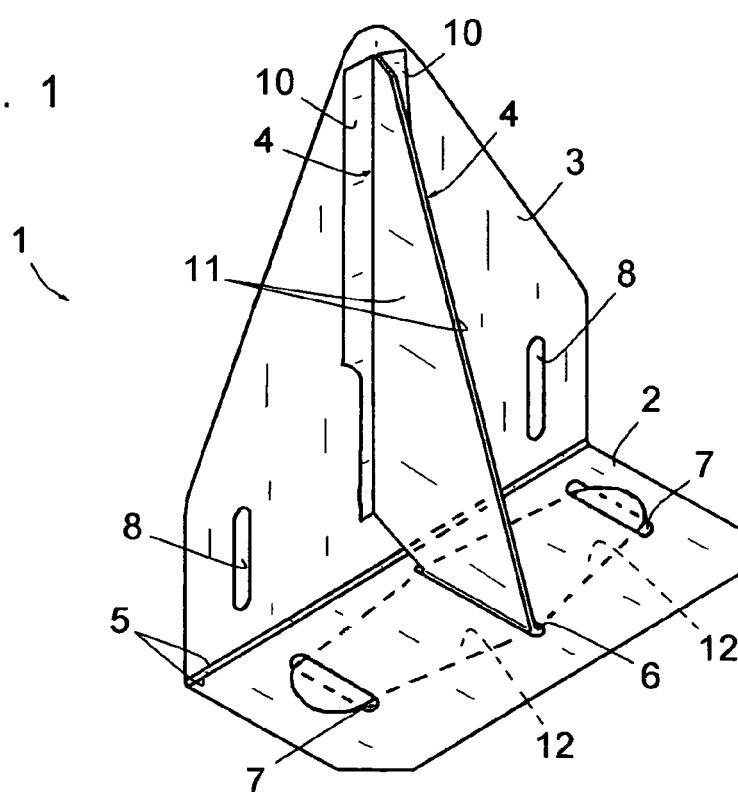


FIG. 2

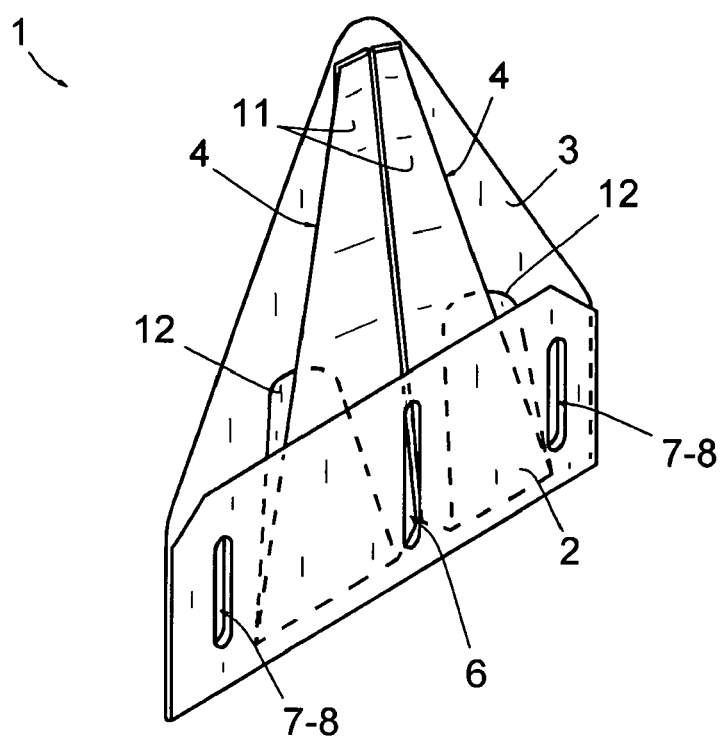


FIG. 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 07 35 6120

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Y	US 4 962 859 A (KUMP DANNY J [US]) 16 octobre 1990 (1990-10-16) * abrégé; figures 1-3 *	1,2,4,5	INV. E01F9/012 G09F1/06 A47F5/11
Y	FR 2 746 765 A1 (OBLIQUE NICOLLET L [FR]) 3 octobre 1997 (1997-10-03) * page 7, ligne 31-37; figures 6,7 *	1,2,4,5	
D,A	US 4 977 697 A (GENICK RAYMOND M [US]) 18 décembre 1990 (1990-12-18) * figure 1 *	1-5	
A	US 2 869 504 A (ANDREWS FRANKLIN T ET AL) 20 janvier 1959 (1959-01-20) * colonne 3, ligne 18-22; figure 3 *	2,5	
A	US 1 931 521 A (HENRY ZIEMMERMAN) 24 octobre 1933 (1933-10-24) * figures 1-5 * * revendication 3 *	1-5	
A	US 2004/211788 A1 (SIMPSON RAYMOND [US]) 28 octobre 2004 (2004-10-28) * figures 1,4,5 *	1-5	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	US 2 941 670 A (FAGAN GORDON E ET AL) 21 juin 1960 (1960-06-21) * figures 5,6 *	1-5	G09F E01F A47F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 11 décembre 2007	Examineur Tran, Kim-Lien
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

9

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 07 35 6120

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

11-12-2007

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4962859	A	16-10-1990	AUCUN	
FR 2746765	A1	03-10-1997	AUCUN	
US 4977697	A	18-12-1990	AUCUN	
US 2869504	A	20-01-1959	AUCUN	
US 1931521	A	24-10-1933	AUCUN	
US 2004211788	A1	28-10-2004	AUCUN	
US 2941670	A	21-06-1960	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 4977697 A [0005]