



(11) **EP 2 076 645 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:  
**21.07.2010 Bulletin 2010/29**

(21) Numéro de dépôt: **06820220.9**

(22) Date de dépôt: **17.10.2006**

(51) Int Cl.:  
**E05C 19/16 (2006.01)**

(86) Numéro de dépôt international:  
**PCT/FR2006/002323**

(87) Numéro de publication internationale:  
**WO 2008/046970 (24.04.2008 Gazette 2008/17)**

(54) **BANDEAU POUR VENTOUSE ELECTROMAGNETIQUE**

BAND FÜR ELEKTROMAGNETISCHEN SAUGER

BELT FOR ELECTROMAGNETIC SUCKER

(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 NL PL PT RO SE SI  
SK TR**

(43) Date de publication de la demande:  
**08.07.2009 Bulletin 2009/28**

(73) Titulaire: **Digit**  
**93500 Pantin (FR)**

(72) Inventeur: **BENHAMMOU, Jacob**  
**94510 La Queue en Brie (FR)**

(74) Mandataire: **Vander-Heym, Serge Henri Marcel**  
**172, Boulevard Voltaire**  
**75011 Paris (FR)**

(56) Documents cités:  
**DE-U1- 20 306 200 DE-U1-202006 012 052**  
**FR-A- 2 889 235 FR-A3- 2 865 230**  
**US-A- 5 376 910 US-A- 6 135 515**  
**US-B1- 6 609 738**

**EP 2 076 645 B1**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

[0001] La présente invention est relative à des perfectionnements aux bandeaux avec ventouses électromagnétiques.

[0002] Comme on le sait, une ventouse est, en fait, un électroaimant fixé à la périphérie d'une ouverture et susceptible, lorsqu'il est excité, de retenir une contre-plaque fixée sur la porte, ou inversement.

[0003] En l'état de la technique, la ventouse est fixée dans un profilé, dénommé bandeau, fixé, lui-même contre le support (mur ou porte), cf. FR 2 865 230 A.

[0004] Le bandeau se présente sous la forme d'un profilé tubulaire, comportant sur une de ses faces une ouverture découpée pour permettre l'introduction et la fixation de la ventouse. Cette ouverture est avantageusement utilisée pour accéder à l'autre face du profilé et permettre la fixation de l'ensemble sur le support.

[0005] L'expérience a montré que cette fixation localisée était insuffisante sur les bandeaux de grande longueur et, dans ce cas, qu'il fallait utiliser des vis supplémentaires traversant les deux faces opposées du profilé avec tous les risques que cela présentait.

[0006] La mise en oeuvre de ces bandeaux n'est pas pratique car le passage des câbles d'alimentation électrique pose des problèmes. En effet, les câbles doivent être raccordés à la ventouse préalablement à sa fixation dans le bandeau, ce qui implique les inconvénients ci-dessous :

- la longueur des câbles doit être bien supérieure à la longueur séparant l'orifice d'introduction de ceux-ci et les bornes de la ventouse et cette longueur doit ensuite être réintroduite dans le bandeau ;
- la mise en place de la ventouse doit être effectuée sur le site et après raccordement des câbles ;
- Le contrôle des connexions nécessite le démontage de la ventouse.

[0007] Le bandeau de l'invention, qui remédie à ces inconvénients, est remarquable en ce qu'il est constitué par l'association de deux profilés, affectant chacun une section sensiblement en forme d'U, dont l'un porte la ventouse et comporte des moyens pour permettre sa fixation sur le support, tandis que l'autre est destiné à recouvrir le premier, des moyens étant prévus pour permettre la solidarisation des deux profilés assemblés.

[0008] La présente invention sera mieux comprise par la description qui va suivre faite en se référant aux dessins annexés à titre d'exemple indicatif, seulement, sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en coupe transversale d'un bandeau, conforme à l'invention, en cours de pose ;
- la figure 2 est une vue analogue à la figure 1, le bandeau étant posé ;
- la figure 3 est une vue partielle du profilé de support de la ventouse .

[0009] En se reportant aux dessins, on voit que le bandeau est constitué par l'association de deux profilés 1 et 2, à section en forme d'U, le profilé 2 pouvant recouvrir totalement celui 1.

5 [0010] Le profilé 1 est prévu pour permettre la fixation de la ventouse V. Selon l'invention, la ventouse est fixée dans le profilé antérieurement à la fixation dudit profilé sur le support S. Généralement, cette fixation est effectuée en usine.

10 [0011] Selon un mode de réalisation, la partie médiane 3 du profilé présente une rainure longitudinale 4 dont le fond sert d'appui à la ventouse V qui est maintenue par des vis 5 traversant le fond de ladite rainure, qui comme cela ressort de la figure 3, présente des trous 6.

15 [0012] La partie médiane 3 présente des orifices 7, de préférence oblongs, de passage des vis 8 de fixation du profilé contre le support S.

[0013] La partie médiane du profilé 2 présente une ouverture 9 de passage de la ventouse.

20 [0014] Après avoir fixé le profilé 1 et avoir, ensuite, raccordé les câbles d'alimentation (non représentés), on recouvre l'ensemble par le profilé 2, qui se comporte à l'instar d'un capot. Tous moyens usuels peuvent être utilisés pour fixer le profilé 2 sur celui 1.

25 [0015] Ainsi on peut utiliser des vis dont les axes sont schématisés en 10 sur la figure 2. Le profilé 2 peut se clipser sur celui 1.

30 [0016] En ce qui concerne la fixation de la ventouse, celle-ci peut être réalisée par des vis traversant les ailes du profilé 1, telles que celles 11, montrées en traits pointillés sur la figure 1. Dans ce cas, il n'est pas obligatoire que la ventouse prenne appui contre le fond de la rainure 4.

## Revendications

1. Bandeau avec une ventouse électromagnétique, **caractérisé en ce qu'il** est constitué par l'association de deux profilés (1-2) affectant, chacun une section en forme d'U, dont l'un porte la ventouse (V) et comporte des moyens pour permettre sa fixation sur un support (S), tandis que l'autre est destiné à recouvrir le premier, des moyens étant prévus pour permettre la solidarisation des deux profilés assemblés.
2. Bandeau selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la partie médiane (3) du profilé (1) présente une rainure (4), longitudinale.

## Claims

1. A belt with an electromagnetic sucker, **characterized in that** it consists of the association of two sections (1-2) each having a cross-section in the form of a U, one of which bears the sucker (V) and includes means for allowing the fastening thereof to a support

(S), whereas the other one is intended to cover the first one, means being provided for fastening the two assembled sections together.

2. A belt according to claim 1, **characterised in that** the middle part (3) of the section (1) has a longitudinal groove (4).

#### Patentansprüche

1. Bandschiene mit einem elektromagnetischen Sauger, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie aus der Verbindung von zwei Profilen (1 - 2) gebildet wird, die jeweils eine U-Form haben, von denen eines den Sauger (V) trägt und Mittel umfaßt, die seine Befestigung auf einem Träger (S) ermöglichen, während das andere dazu bestimmt ist, das erste zu überdecken, wobei Mittel vorgesehen sind, die die feste Verbindung der beiden montierten Profile ermöglichen.
2. Bandschiene nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, daß** der mittlere Teil (3) des Profils (1) eine Längsrille (4) aufweist.

10

15

20

25

30

35

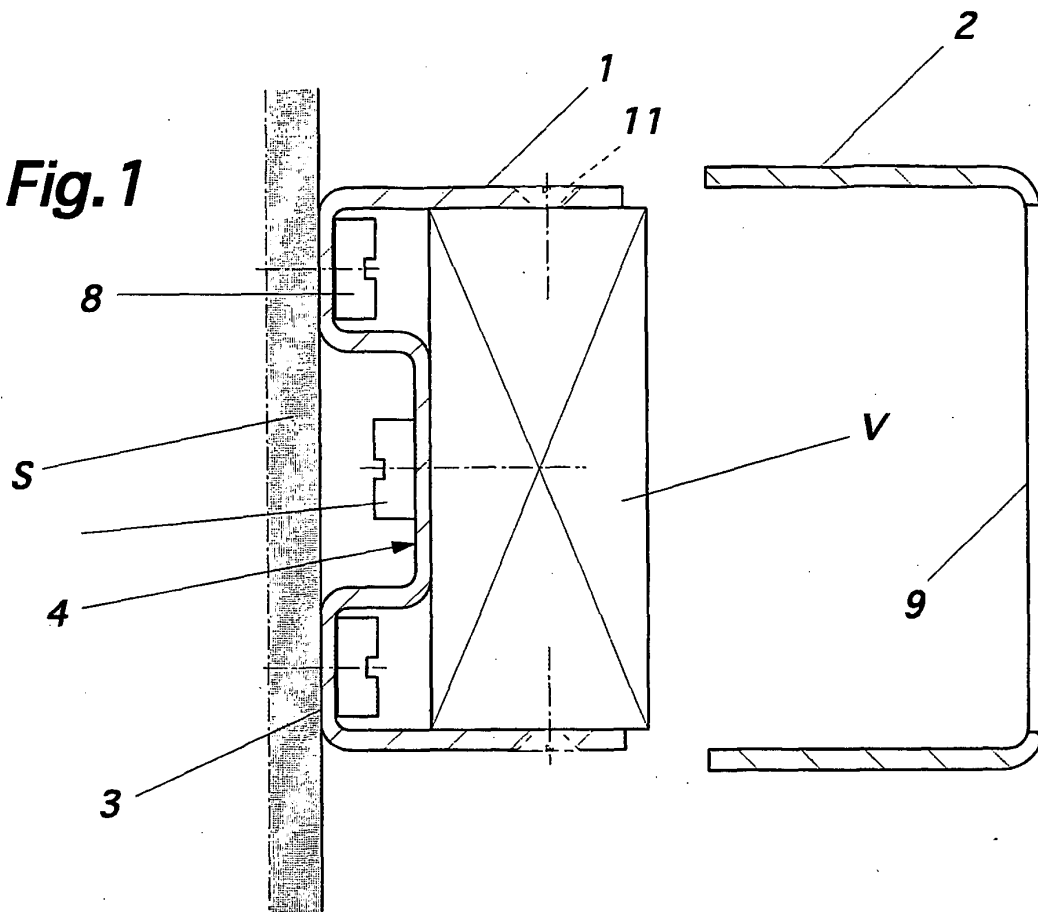
40

45

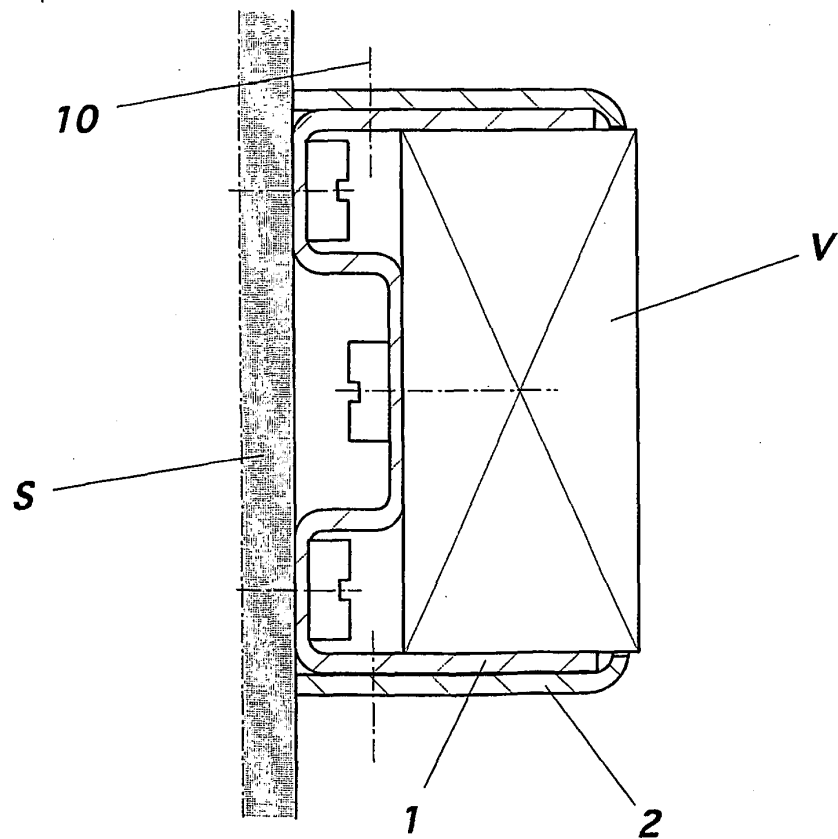
50

55

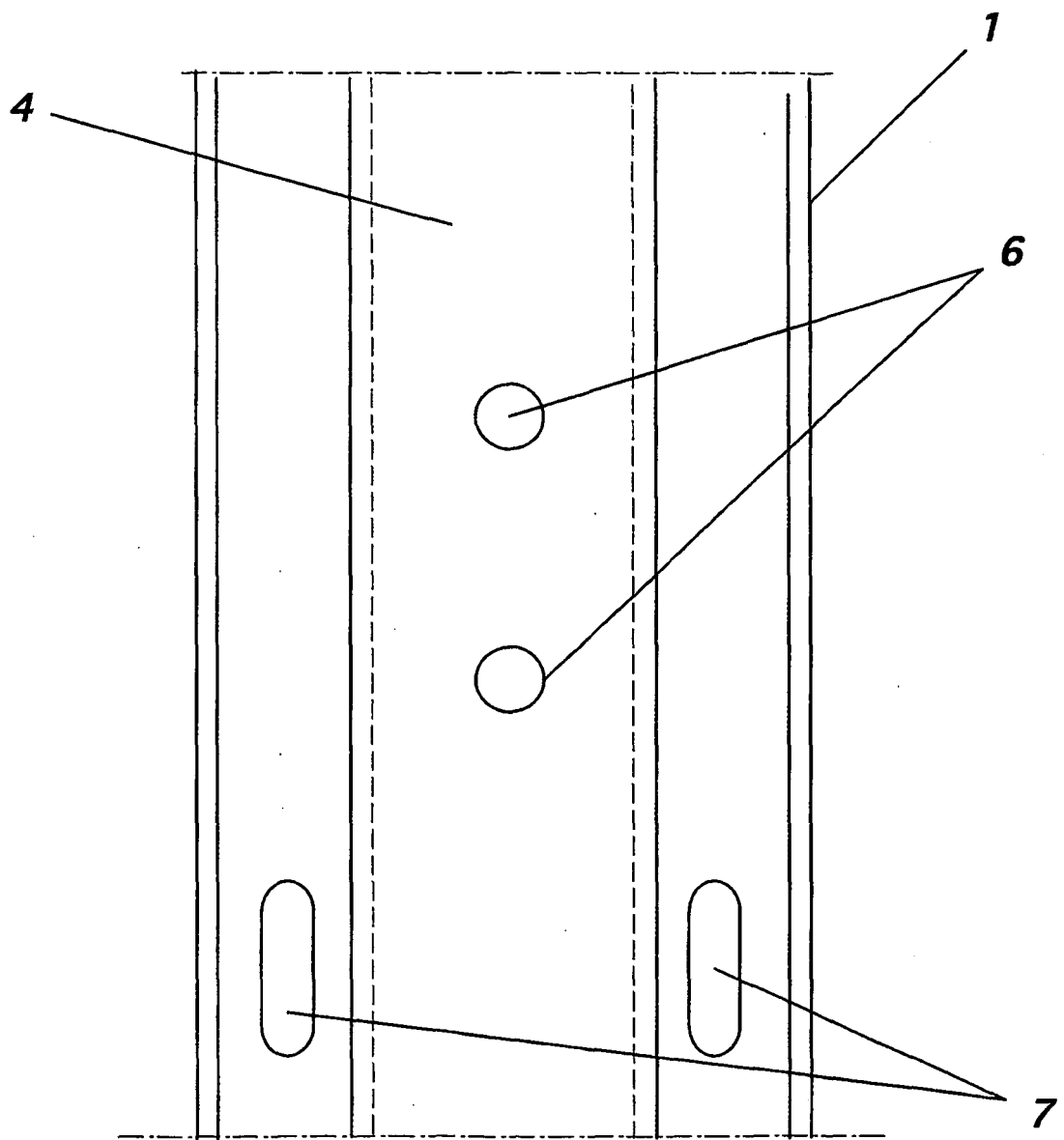
**Fig.1**



**Fig.2**



**Fig.3**



**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**

- FR 2865230 A [0003]