

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 83 10492

(54) Agrafe de fixation de conduites, câbles, etc., sur des rebords de tôles.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). F 16 B 2/20; B 60 R 16/02; H 02 G 3/26.

(22) Date de dépôt..... 24 juin 1983.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : DE, 25 juin 1982, n° P 32 23 751.0.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 52 du 30-12-1983.

(71) Déposant : Société dite : FORD FRANCE SA. — FR.

(72) Invention de : Karlheinz Dorner et Kurt Mohrholz.

(73) Titulaire :

(74) Mandataire : Cabinet Lavoix,
2, place d'Estienne-d'Orves, 75441 Paris Cedex 09.

L'invention concerne une agrafe de fixation de conduites, câbles, etc. sur des rebords de tôles, constituée par une bande de tôle élastique d'une seule pièce ou par une pièce moulée en matière plastique, élastique, 5 comportant une fente de serrage dans laquelle se place le rebord de fixation, et qui est pourvue d'un bec d'arrêt, et une section de maintien pour la réception du câble, pourvue de bras de maintien.

On connaît déjà des agrafes de ce genre par les 10 DE-GM 71 09 857 et 71 17 427. Dans le premier de ces modèles d'utilité, l'attache est une pièce moulée en matière plastique élastique et, dans le deuxième, elle est faite d'une bande de tôle élastique.

Les deux agrafes connues présentent l'incon- 15 vénient qu'elles maintiennent la conduite fixée à un rebord de tôle d'une manière telle que cette conduite dépasse en avant de la tôle.

Par conséquent, les agrafes de ce genre ne peuvent pas être employées pour des éléments en tôle tels, 20 en particulier, que les portières de véhicules, dont l'avant doit être rendu plus beau, plus agréable ou plus sûr par un élément d'habillage placé devant.

L'invention a donc pour but d'améliorer une agrafe du genre indiqué plus haut de façon qu'elle puisse 25 être utilisée, en particulier, sur des portières de véhicules, pour maintenir les câbles et, le cas échéant, les tringleries qui doivent être posés à l'intérieur des portières, sans qu'elle gêne la mise en place d'un élément d'habillage à placer devant.

30 Cette invention a par suite pour objet une agrafe de fixation du genre indiqué ci-dessus dans laquelle le bec d'arrêt qui maintient la fente de serrage sur le rebord de la tôle est réalisé sous la forme d'une partie pliée qui ne dépasse presque pas de la face avant de la 35 tôle et la section de maintien qui reçoit un câble est réalisée sous la forme d'un bras élastique arqué qui

s'appuie sur la face arrière de la tôle et peut également recevoir plusieurs câbles.

Du fait que le bec d'arrêt qui maintient la fente de serrage sur le rebord de la tôle est une partie pliée qui ne dépasse presque pas devant la tôle et que la section de maintien qui reçoit une conduite ou un câble est réalisé sous la forme d'un bras élastique arqué, qui s'appuie sur la face arrière de la tôle et peut ainsi recevoir plusieurs conduites ou câbles, les forces de basculement produites par le bras élastique garantissent un serrage sûr de la fente de serrage sur le rebord de la tôle, indépendamment de la largeur de ce dernier.

Le bras élastique arqué peut être pourvu de bras élastiques intérieurs supplémentaires. Il peut ainsi assurer le maintien de plusieurs conduites ou câbles sans qu'il y ait de risque d'entrechoquements. Près de la courbure de la fente de serrage, il peut y avoir une lèvre qui facilite le montage lors de la mise en place de l'agrafe sur le rebord de la tôle. Une saillie de préhension, du bras élastique arqué, facilite en outre la mise en place des conduites ou câbles.

Les avantages et caractéristiques de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description détaillée ci-dessous, de modes de réalisation représentés aux dessins joints, et donnés à titre d'exemples.

La figure 1 est une coupe verticale d'une agrafe montée, selon un mode de réalisation dans lequel elle est constituée par une bande de tôle élastique.

La figure 2 est une coupe verticale d'une agrafe montée constituée par une pièce moulée en matière plastique élastique. La figure 3 illustre le montage de l'agrafe de fixation.

Sur les figures 1 et 2, une tôle intérieure de portière 1 d'une automobile est pourvue d'un rebord 2 dirigé vers l'intérieur dont la largeur est soumise à de considérables variations de tolérance, selon les

conditions d'emboutissage de la pièce en tôle. Les tolérances qui apparaissent à cet occasion ont été désignées par X.

5 L'agrafe 3 représentée sur la figure 1, qui est constituée par une bande de tôle élastique, de même que l'agrafe 4 de la figure 2, qui est constituée par de la matière plastique élastique, comportent une fente de serrage 5, avec une partie pliée 6 et un bras élastique 7 arqué qui s'appuie sur la face arrière de la tôle.

10 On obtient une fixation sûre, indépendante de la largeur du rebord de la tôle, du fait que comme le montre la figure 2, le bras élastique arqué 7 s'appuie, au point C, sur la face arrière de la tôle, et qu'ainsi la fente de serrage 5 se déforme de telle manière qu'elle se
15 coince sur cette tôle en s'appuyant aux points A et B. La mise en place de câbles 8 et 9 augmente encore cette tension et, ainsi, la fiabilité de la fixation.

Suivant les câbles qui doivent être montés, le bras élastique arqué 7 peut être réalisé sans (voir figure
20 1) ou avec des bras intérieures élastiques supplémentaires 10 (voir figure 2).

La figure 3 montre le montage de l'agrafe de fixation dont le bras élastique arqué 7, qui n'est pas encore déformé, appuie tout d'abord sur la face arrière de la
25 tôle, après quoi l'agrafe, par sa fente de serrage 5, est glissée sur le rebord 2 de la tôle. Une lèvre 11 située près de la partie repliée 6 facilite l'introduction du rebord 2 de la tôle dans la fente de serrage 5. Cette dernière peut être pourvue à son extrémité, d'une partie élargie 12
30 pour assurer que la fonction de l'agrafe ne soit pas influencée par des bavures éventuelles de la tôle. Le bras élastique arqué 7 peut comporter à son extrémité inférieure, une saillie de préhension 13 qui facilite la mise en place des câbles 10 quand l'attache 4 est en place.

REVENDEICATIONS

1. Agrafe de fixation de conduites, câbles, etc ; sur des rebords de tôles, constituée par une bande de tôle élastique d'une seule pièce ou par une pièce moulée en matière plastique, élastique, comportant une fente de serrage dans laquelle se place le rebord de fixation, et qui est pourvue d'un bec d'arrêt, et une section de maintien pour la réception du câble, pourvue de bras de maintien, caractérisée en ce que le bec d'arrêt qui maintient la fente de serrage (5) sur le rebord (1) de la tôle est réalisé sous la forme d'une partie pliée (6) qui ne dépasse presque pas de la face avant de la tôle et en ce que la section de maintien qui reçoit un câble est réalisée sous la forme d'un bras élastique arqué (7) qui s'appuie sur la face arrière de la tôle et peut également recevoir plusieurs câbles (8 et 9).

2. Agrafe selon la revendication 1, caractérisée en ce que le bras élastique arqué (7) est pourvu de bras élastiques intérieurs supplémentaires (10).

3. Agrafe selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que la fente de fixation (5) comporte, près de la partie pliée (6), une lèvre (11) facilitant le montage.

4. Agrafe selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'elle comporte à l'extrémité de la fente de serrage (5), une échancrure (12) destinée à recevoir les bavures habituelles de la tôle.

5. Agrafe selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'elle comporte une saillie de préhension (13) à l'extrémité inférieure du bras élastique arqué (7).

