

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 601 728**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **86 10274**

⑤1 Int Cl⁴ : F 16 B 2/20, 5/06, 13/04.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫② Date de dépôt : 15 juillet 1986.

⑫③ Priorité :

⑫④ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 3 du 22 janvier 1988.

⑫⑥ Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦① Demandeur(s) : *Société anonyme dite : I.T.W. DE
FRANCE. — FR.*

⑦② Inventeur(s) : Henri Morel.

⑦③ Titulaire(s) :

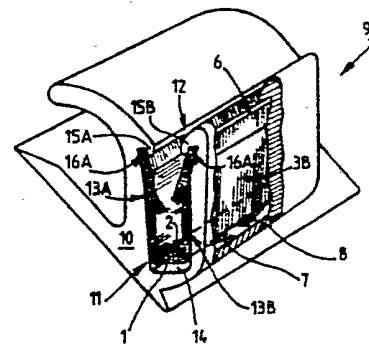
⑦④ Mandataire(s) : Rinuy, Santarelli.

⑤④ Attache, notamment pour le montage d'un panneau.

⑤⑦ Une attache comportant une gorge 11 dans laquelle une agrafe 1 est insérée et retenue par des rainures longitudinales 16A, 16B disposées à son ouverture 12.

Pour éviter que les extrémités libres de l'agrafe ne puissent se dégager des rainures, un ressort par exemple des languettes obliques 7, 8 portées par la base 2 de l'agrafe, est disposé entre le fond 14 de la gorge et cette base pour maintenir en permanence l'agrafe contre lesdites rainures longitudinales.

L'invention s'utilise notamment pour monter un panneau, en l'emprisonnant dans la gorge, sur un élément auquel est fixé l'attache.



FR 2 601 728 - A1

D

La présente invention se rapporte à une attache utilisée notamment pour le montage d'un panneau sur un élément auquel elle est fixée.

Cette attache comporte une gorge présentant une
5 ouverture, deux flancs et un fond dans laquelle une agrafe ayant une forme générale semblable au contour de ladite gorge et comportant une base et deux ailes est insérée et retenue par des rainures longitudinales disposées à son ouverture.

Le panneau, ou plus généralement l'élément à monter,
10 est introduit dans l'agrafe par l'ouverture de la gorge, et y est retenu par ladite agrafe qui comporte à cet effet des moyens appropriés.

On connaît déjà une attache de ce type pour le montage d'un panneau. Elle comporte une agrafe métallique ayant la forme
15 générale d'un U dont les ailes présentent sur leurs faces intérieures des griffes inclinées vers la base de l'agrafe et ayant des pointes sensiblement coaxiales, les extrémités libres de ces ailes s'évasant vers l'extérieur. Cette agrafe est insérée dans la gorge d'un corps en matière plastique,
20 l'insertion étant effectuée par l'ouverture de la gorge.

Une nervure transversale de retenue est disposée sur le fond de la gorge et coopère avec une rainure ménagée dans la base de l'agrafe pour éviter que celle-ci ne glisse longitudinalement hors de la gorge.

La hauteur de l'agrafe est légèrement inférieure à
25 celle de la gorge, un jeu de montage étant nécessaire pour que les extrémités supérieures des ailes de l'agrafe puissent passer sous des ressauts disposés dans l'ouverture de la gorge dans lesquels sont ménagées les rainures longitudinales qui évitent
30 que l'agrafe puisse s'échapper de la gorge par son ouverture.

Les extrémités supérieures de l'agrafe ont tendance à porter sur ces rainures du fait du contour de la gorge s'évasant vers les rainures et de la légère tendance à s'écarter que présentent les ailes de l'agrafe, l'insertion de cette dernière

dans la gorge la mettant dans une position plus resserrée que sa position d'équilibre.

Des portées de guidage s'évasant vers l'intérieur à partir de l'ouverture de la gorge sont prévues pour faciliter l'introduction du panneau dans celle-ci : lors du montage, s'effectuant le plus souvent en aveugle, l'opérateur cherche à positionner le panneau sur une portée de guidage puis fait glisser le panneau le long de cette dernière et l'introduit dans l'agrafe où les griffes le retiennent.

Au montage, Lorsque le panneau vient en appui sur une portée de guidage, la gorge tend à s'ouvrir au-delà de la position d'équilibre de l'agrafe, ce qui fait que celle-ci ne peut plus porter contre les rainures. Elle reste dans l'écartement correspondant à sa position d'équilibre, alors que la gorge continue à s'ouvrir, le panneau ayant ainsi la possibilité de s'introduire entre l'agrafe et un flanc de la gorge, ce qui constitue un sérieux inconvénient.

Un autre inconvénient présenté par cette attache tient au fait que l'immobilisation du panneau n'est pas parfaite, une légère rotation de celui-ci étant possible autour de l'axe défini par les pointes des griffes.

L'invention a pour but de remédier à ces inconvénients. Elle propose à cet effet une attache caractérisée en ce qu'elle comporte un ressort disposé entre la base de l'agrafe et le fond de la gorge.

Au montage la compression du ressort permet d'obtenir le jeu nécessaire pour faire passer les extrémités de l'agrafe dans les rainures de retenue, le ressort maintenant ensuite en permanence l'agrafe contre ces rainures.

Cette dernière suivra ainsi nécessairement les déformations du corps de l'attache, ce qui offre l'avantage d'éliminer au montage l'inconvénient précédemment décrit.

En outre, on diminue les risques de rupture présentés par un corps d'attache en matière plastique puisque lors du

guidage du panneau vers l'ouverture de la gorge c'est l'ensemble formé par le corps et l'agrafe qui se déforme, cet ensemble étant plus résistant que le corps seul puisqu'il comporte en outre une agrafe métallique.

5 Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la base de l'agrafe comporte au moins une languette oblique portant sur le fond de la gorge, cette languette étant flexible et formant ressort.

10 On a ainsi l'avantage de pouvoir continuer à simplement insérer l'attache dans la gorge, sans avoir à monter au préalable un ressort séparé.

15 Plus précisément, il est préférable que la base de l'agrafe comporte deux languettes obliques préparées dans sa base par découpage et pliage, ce qui offre l'avantage de donner une poussée équilibrée transversalement aux rainures et de permettre d'obtenir le ressort de façon simple et économique.

20 Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, l'attache comporte deux nervures transversales disposées sur les flancs de la gorge coopérant avec des rainures ménagées dans les ailes de l'agrafe.

 Le bout du panneau sera enserré entre les nervures, ce qui offre l'avantage de permettre d'éviter l'inconvénient constitué par le possible pivotement du panneau autour des pointes des griffes.

25 D'autres caractéristiques, particularités et avantages de l'invention apparaîtront dans la description de modes particuliers de réalisation de l'invention qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple en référence aux dessins annexés sur lesquels:

30 - la figure 1 représente une agrafe d'une attache selon l'invention;

 - la figure 2 représente une attache conforme à l'invention comportant cette agrafe;

35 - les figures 3 et 4 sont des vues en coupe de cette attache, illustrant le montage d'un panneau;

- la figure 5 montre une variante de l'agrafe représentée sur la figure 1;

- la figure 6 est une vue en coupe d'une variante de l'attache représentée sur les figures précédentes, comportant
5 l'attache montrée sur la figure 5.

L'agrafe 1 représentée sur la figure 1 est en métal, elle comporte une base 2 et deux ailes 3A et 3B qui présentent sur leurs faces intérieures des griffes 4A, 4B, 5A et 5B inclinées vers la base 2 et ayant des pointes sensiblement
10 coaxiales. Les extrémités libres 6A et 6B de ces ailes s'évasent vers l'extérieur. Conformément à l'invention, la base comporte deux languettes obliques 7 et 8 qui y ont été préparées par découpage et pliage.

L'attache 9 représentée sur la figure 2 comporte un
15 corps 10 en matière plastique ayant une gorge 11 dont le contour est en forme générale de U et qui présente une ouverture 12, deux flancs 13A et 13B et un fond 14. L'agrafe 1 est insérée dans la gorge 11 par l'ouverture 12, insertion rendue possible grâce à des déformations élastiques du corps 10 et de
20 l'agrafe 1 : l'ouverture 12 s'agrandit tandis que se rapprochent les ailes de l'agrafe.

La hauteur de l'agrafe 1 est légèrement inférieure à celle de la gorge 11, un jeu de montage étant nécessaire pour que les extrémités supérieures 6A et 6B puissent passer sous des
25 ressauts 15A et 15B disposés en saillies dans l'ouverture de la gorge et dans lesquelles sont ménagées des rainures longitudinales 16A et 16B, dans lesquelles viennent se loger les extrémités 6A et 6B de l'agrafe.

Au cours de cette insertion, les languettes 7 et 8
30 sont venues porter sur le fond 14 puis ont fléchi pour permettre aux extrémités 6A et 6B de venir se loger dans les rainures 16A et 16B. Dans cette position de l'agrafe, les languettes restent fléchies par rapport à leur position d'équilibre, ce qui fait qu'elles jouent le rôle d'un ressort qui permet de maintenir en

permanence les extrémités 6A et 6B de l'agrafe contre les rainures 16A et 16B.

La figure 3 montre l'attache 9 fixée sur un élément 17, ici par un pied 18 de type connu, adapté à passer à travers un orifice puis à se maintenir sur le bord de cet orifice, et un panneau 19 que l'on veut monter sur l'élément 17. Dans la position représentée le panneau va s'engager directement dans l'ouverture de la gorge, mais ce cas idéal est rare et des portées de guidage 20A et 20B s'évasant à partir de l'ouverture 12 sont prévues pour faciliter l'introduction du panneau dans la gorge, le montage s'effectuant le plus souvent en aveugle. Le panneau vient généralement buter sur l'une des portées 20A ou 20B, ce qui a tendance à faire s'ouvrir la gorge.

Ainsi qu'indiqué précédemment, les extrémités libres de l'agrafe ne pourront pas se libérer des rainures, grâce au ressort constitué par les languettes 7 et 8, et l'on engage à coup sûr le panneau entre les ailes de l'agrafe, jusqu'à la position représentée sur la figure 4. Le panneau est alors maintenu dans l'agrafe, les griffes pénétrant dans la matière du panneau lors d'un éventuel mouvement de retrait qui serait alors arrêté.

Dans une variante de l'attache selon l'invention représentée sur les figures 5 et 6, l'attache 1 comporte en outre deux rainures 21A et 21B, tandis que deux nervures transversales 22A et 22B sont disposées sur les flancs 13A et 13B de la gorge 11. La coopération de ces nervures et rainures permet de réaliser à la fois un blocage des mouvements longitudinaux de l'agrafe, qui ne peut ainsi se dégager de la gorge en glissant longitudinalement, et un guidage des mouvements transversaux dont est animée l'agrafe, sous l'effet des languettes 7 et 8.

Un autre avantage, déjà signalé, apporté par ces nervures est de permettre un meilleur blocage du panneau : lors du montage le bout de celui-ci s'insère entre les 2 nervures 22A

et 22B qui évitent alors qu'il puisse pivoter autour des pointes des griffes.

Les bouts 23A et 23B des nervures 22A et 22B sont de préférence chanfreinés pour faciliter l'insertion du panneau
5 entre ces nervures.

Il est bien entendu que ces modes particuliers de réalisation ont été décrits et représentés uniquement à titre d'exemple, et que l'invention englobe toute variante que l'homme de métier pourra déterminer, notamment pour le ressort
10 maintenant l'agrafe contre les rainures longitudinales.

REVENDICATIONS

1. Attache, notamment pour le montage d'un panneau (19) sur un élément (17) auquel elle est fixée, comportant une gorge (11) présentant une ouverture (12), deux flancs (13A, 13B) et un fond (14), gorge dans laquelle une agrafe (1) ayant une forme générale semblable à son contour et comportant une base (2) et deux ailes (3A, 3B) est insérée et retenue par des rainures longitudinales (16A, 16B) disposées à son ouverture, ladite attache étant caractérisée en ce qu'elle comporte un ressort (7, 8) disposé entre la base (2) de l'agrafe et le fond (14) de la gorge pour maintenir en permanence l'agrafe (1) contre lesdites rainures longitudinales (16 A, 16B).

2. Attache selon la revendication 1, caractérisée en ce que la base (2) de l'agrafe (1) comporte au moins une languette oblique portant sur le fond (14) de la gorge, cette languette étant flexible et formant ressort.

3. Attache selon la revendication 2, caractérisée en ce que l'agrafe comporte deux languettes obliques (7, 8) préparées dans sa base (2) par découpage et pliage.

4. Attache selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'elle comporte deux nervures transversales (22 A, 22 B) disposées sur les flancs (13A, 13 B) de la gorge et coopérant avec des rainures (21A, 21B), ménagées dans les ailes (3A, 3B) de l'agrafe.

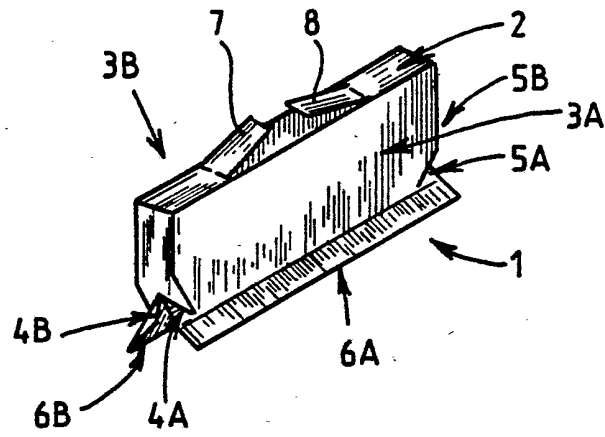


FIG. 1

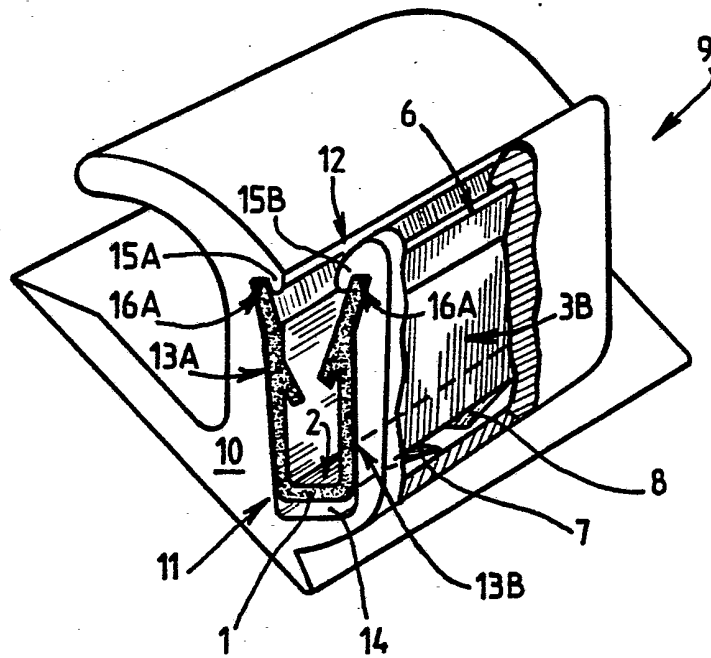


FIG. 2

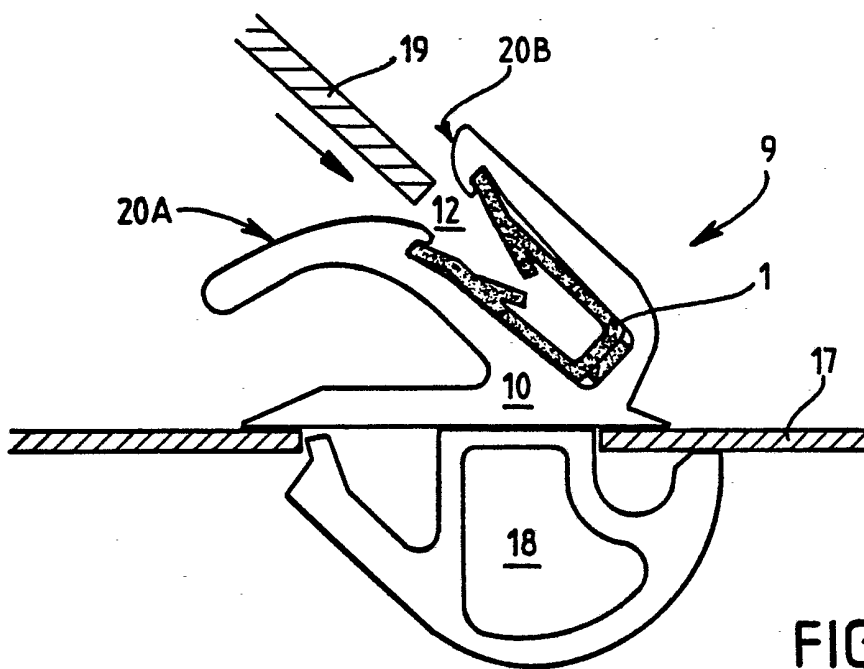


FIG. 3

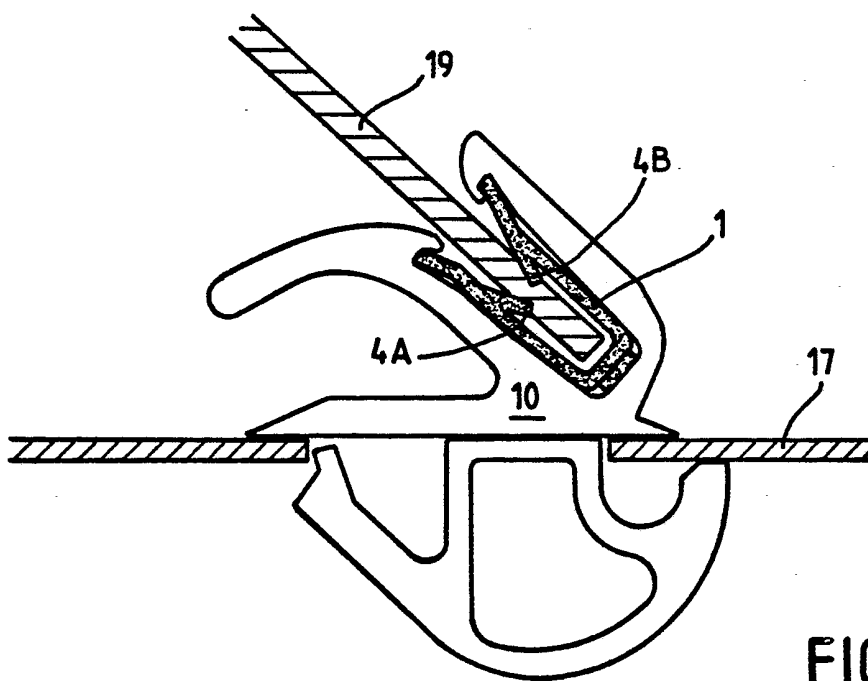


FIG. 4

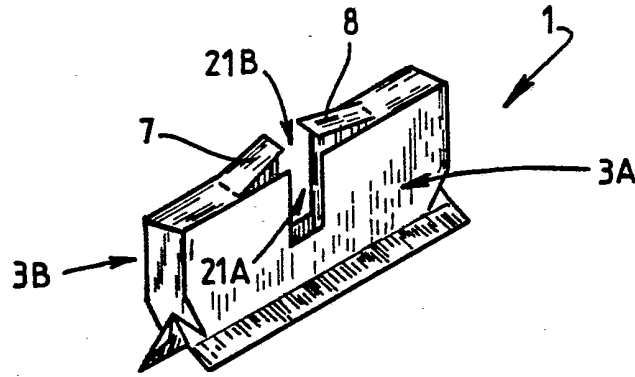


FIG. 5

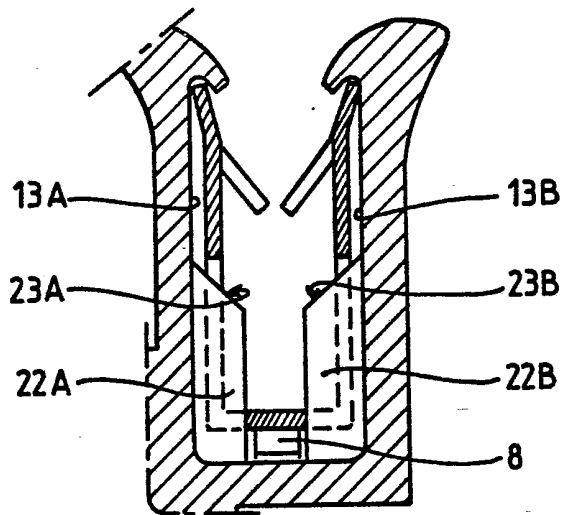


FIG. 6