

12

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

22 Date de dépôt : 13.06.00.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 14.12.01 Bulletin 01/50.

56 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : NATIONAL AEROSPACE FASTE-
NERS CORP — TW.

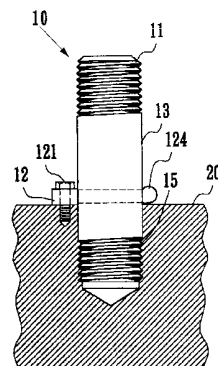
72 Inventeur(s) : ROBIN WILLIAM ARTHUR.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : CASALONGA ET JOSSE.

54 ATTACHE DE VERROUILLAGE.

57 L'attache de verrouillage peut être fixée à une base
(20) et elle comprend un élément formant tige (10) s'éten-
dant longitudinalement vers l'avant, et l'extrémité avant de
ladite tige comportant un filetage extérieur (15) destiné à
être mis en prise par vissage avec la paroi d'une cavité
formée dans la base, comportant une ouverture traversante
(130) située à l'emplacement qui se trouve au-dessus de la
partie filetée, et un élément de fixation (12) inséré dans la-
dite ouverture traversante (130) située sur ledit élément for-
mant tige (10), et des moyens pour la fixation et le
verrouillage auxiliaires dudit élément formant tige (10) dans
ledit élément formant base (20).



5

Attache de verrouillage

La présente invention se rapporte généralement à des structures d'attaches et plus particulièrement à des améliorations pour les attaches de verrouillage.

L'invention concerne particulièrement les attaches susceptibles d'être fixées à une base telle qu'un panneau, l'attache comprenant un élément formant tige s'étendant
10 longitudinalement vers l'avant, susceptible d'être fixé dans une cavité formée dans la base, et un élément annulaire reçu dans l'élément formant tige et susceptible d'être connecté à la base pendant le mouvement relatif de l'élément annulaire le long de la tige et jusque dans la cavité, afin d'empêcher de façon sûre la rotation de l'anneau par rapport à la base.

15

La présente invention améliore sensiblement la structure et le fonctionnement d'attaches du type Rosan à certains égards. Certaines des difficultés associées aux attaches du type Rosan, et surmontées par la présente invention, comprennent l'avance limitée qui peut être effectuée jusqu'à une prise de verrouillage avec l'élément formant tige, ainsi que le manque d'accrochage serré ajusté entre l'élément annulaire et l'élément
20 formant tige. Ces limitations proviennent de l'utilisation, dans les attaches du type Rosan, de dents de scies sur l'anneau et la tige qui s'engagent les unes dans les autres, ces dents de scie contribuant au fait que le diamètre extérieur est, de façon caractéristique, relativement important par rapport au diamètre du sommet du filet extérieur de la tige, qui maintient ce dernier dans la cavité filetée intérieurement de la base.

25

Un objet principal de l'invention est de fournir une attache comprenant un élément de fixation qui ne présente pas cet inconvénient. Le dispositif d'attache selon l'invention comprend une tige et un élément formant aiguille de fixation disposés dans une relation opposée dans le sens longitudinal de manière à être amenés en prise de façon élastique.

Ces objets et avantages de l'invention, ainsi que d'autres, de même que les détails d'une forme de réalisation servant d'illustration, seront plus complètement compris à partir de la description et des dessins qui suivent, dans lesquels :

- la figure 1 est un dessin en perspective d'un élément de fixation selon l'invention ;
- 5 la figure 2 est une vue éclatée d'une forme de réalisation incorporant l'invention ;
- et la figure 3 est une vue en coupe d'une forme de réalisation incorporant l'invention.

En se référant à la figure 1 et à la figure 2, la structure de base sur laquelle doit être connectée une attache porte la référence 20. La base 20 comporte une cavité
10 orientée vers l'avant et vers l'intérieur par rapport à la surface, la cavité étant dotée d'un filetage intérieur. Un élément en forme de tige 10 s'étendant longitudinalement vers l'avant fait saillie dans la cavité, la tige 10 comportant un filetage extérieur 15 qui s'engage dans le filetage de la cavité de la base en vue d'y ancrer la tige 10. La tige 10 comprend un fût 13 faisant corps avec elle, s'étendant vers l'arrière à partir de la base
15 20. Un filetage extérieur 11 est pratiqué sur la partie arrière du fût 13, en vue de connecter le fût 13 à un autre équipement, par exemple au moyen d'un écrou s'engageant sur le filetage 11. La tige comprend à son extrémité un bossage tronconique dont la base est orientée vers l'avant. De plus, le fût 13 comporte une ouverture 130 disposée dans une relation opposée dans le sens longitudinal afin de coopérer avec une
20 aiguille de fixation 12. Il est possible d'omettre le prolongement formant fût 13 de la tige 10 de façon telle que la tige 10 ancrée affleure sensiblement la surface de la structure de base 20.

L'élément de fixation fait bloc avec la tige 10 au point d'être engagé sur celle-ci de façon ajustée. L'élément de fixation 12 a la forme d'une aiguille. Tandis que l'une des
25 extrémités de l'aiguille 12 comporte une ouverture 120, l'autre extrémité 124 comporte une petite protubérance dépassant du fût 122 de l'aiguille, destinée au verrouillage avec le fût 13 à travers l'ouverture 130.

En se référant à la figure 3, on voit que lorsque la tige 10 a été vissée dans la structure de base 20, l'aiguille de fixation 12 est insérée dans l'ouverture 130 et bloquée.

Un boulon 121 peut être vissé en passant par l'ouverture 120, et être ainsi fixé à la structure de base 20. Autrement dit, la tige 10 est verrouillée sur la base 20 par vissage du boulon 121. Ainsi sont évités les inconvénients qui découlent de l'utilisation d'une attache type Rosan, comme décrit plus haut, contribuant à ce diamètre extérieur

5 caractéristique relativement important de l'élément annulaire par rapport au diamètre du sommet du filetage extérieur de l'élément 10 formant tige qui maintient ce dernier dans la cavité fileté intérieurement de la structure de base 20.

Le matériau constitutif du fût 13 peut être l'acier susceptible d'être traité thermiquement, tandis que le matériau constitutif de l'élément de fixation 12 peut être

10 l'acier inoxydable ou l'acier usinable. La base 20 peut être réalisée en aluminium, magnésium et leurs alliages ou en acier inoxydable.

5

Revendications

1. Attache de verrouillage susceptible d'être fixée à une base, caractérisée en ce qu'elle comprend

un élément (10) formant tige s'étendant longitudinalement vers l'avant, l'extrémité avant de ladite tige comportant un filetage extérieur (15) destiné à être vissé dans la paroi d'une cavité réalisée dans la base (20), ladite tige présentant une ouverture traversante (130) ménagée à un emplacement situé au-dessus de la partie filetée (15),
10 et un élément de fixation (12) inséré dans ladite ouverture traversante située sur ledit élément formant tige, ainsi qu'un moyen (121) destiné à fixer et à verrouiller auxiliairement ledit élément formant tige sur la base.

15 2. Attache de verrouillage selon la revendication 1, caractérisée en ce que ladite tige comprend, en outre, un bossage tronconique dont la base est orientée vers l'avant.

3. Attache de verrouillage selon les revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que ledit élément de fixation comprend

une aiguille de fixation (12) comportant une ouverture (120) située à l'une des extrémités, ladite aiguille de fixation pouvant être insérée dans l'ouverture (130) dudit élément formant tige,
20

et un boulon (121) qui s'insère dans l'élément formant base, destiné à effectuer un verrouillage avec la tige, en passant par ladite ouverture de l'aiguille de fixation.

4. Attache de verrouillage selon la revendication 3, caractérisée en ce que ladite
25 aiguille de fixation présente une autre extrémité comportant une petite protubérance (124) dépassant du fût de l'aiguille.

1/2

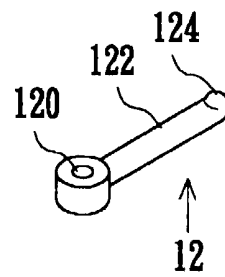


Fig. 1

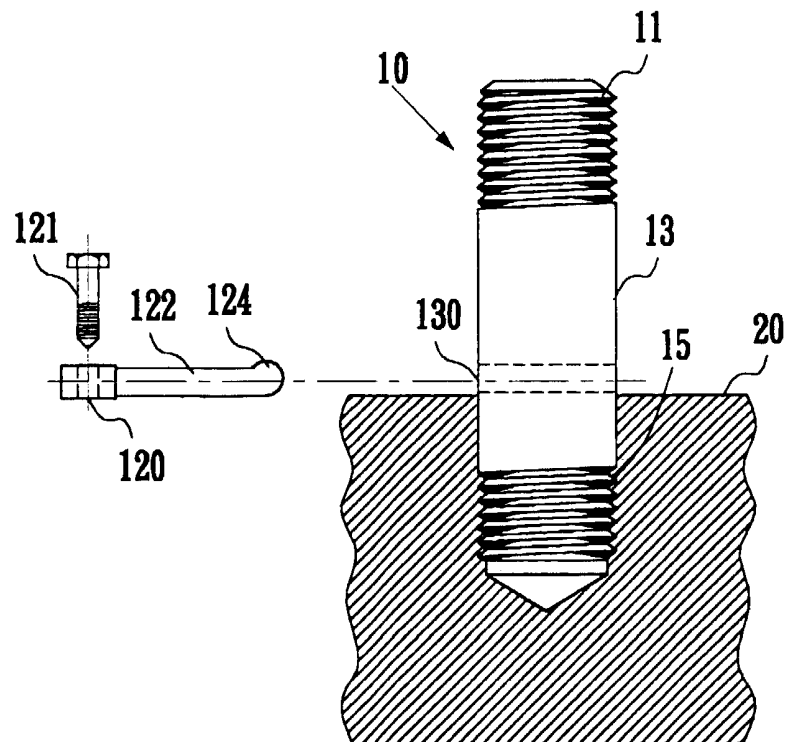


Fig. 2

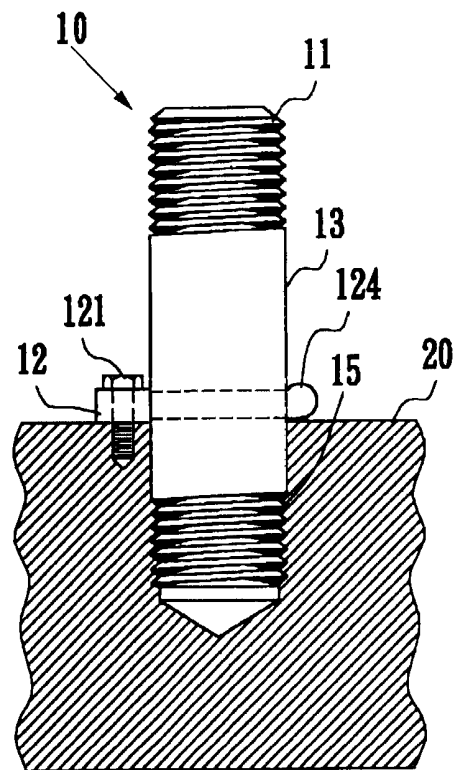


Fig. 3