

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 86401073.1

51 Int. Cl.⁴: **E05B 9/08**

22 Date de dépôt: 22.05.86

30 Priorité: 29.05.85 FR 8508056

43 Date de publication de la demande:
10.12.86 Bulletin 86/50

64 Etats contractants désignés:
DE GB IT

71 Demandeur: **AUTOMOBILES PEUGEOT**
75, avenue de la Grande Armée
F-75116 Paris(FR)
Demandeur: **AUTOMOBILES CITROEN**
62 Boulevard Victor-Hugo
F-92200 Neuilly-sur-Seine(FR)

72 Inventeur: **Benoit, Dominique**
20, rue Mattern
F-25200 Montbéliard(FR)
Inventeur: **Blanc, Roland**
12, rue de la Vaudoire
F-78500 Sartrouville(FR)

74 Mandataire: **Moncheny, Michel et al**
c/o Cabinet Lavoix 2 Place d'Estienne
d'Orves
F-75441 Paris Cedex 09(FR)

54 **Dispositif de fixation d'un élément de serrure sur une porte de véhicule.**

57 Ce dispositif est destiné à la fixation d'un élément (5,6) de serrure sur un panneau (2) extérieur d'une porte (1) d'un véhicule. L'élément de serrure traverse le panneau et est adapté pour être immobilisé par au moins un bord d'une échancrure (10) formée dans une platine (9). Cette dernière est susceptible de coulisser sur la face interne dudit panneau entre une position d'immobilisation de l'élément de serrure et une position de dégagement de ce dernier. La platine est en outre munie d'un rebord (16) comportant un trou taraudé (17) ménagé en regard d'un orifice (18) formé dans une cloison (4) d'extrémité de la porte, de sorte que l'immobilisation ou le dégagement de la serrure peut être effectué de l'extérieur de la porte au moyen d'un outil approprié introduit par l'orifice (18) pour commander le coulisement de la platine.

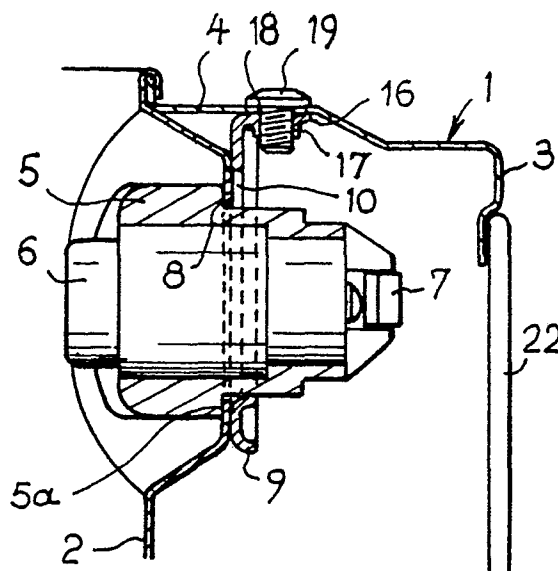


FIG. 3

EP 0 204 605 A1

Dispositif de fixation d'un élément de serrure sur une porte de véhicule

La présente invention est relative aux dispositifs permettant de fixer un élément sur l'un des panneaux d'un caisson, notamment un élément de serrure tel qu'une poignée, un bouton-poussoir et/ou un verrou sur une porte de véhicule automobile, cet élément traversant le panneau et prenant appui sur sa face externe.

Il est connu de réaliser cette fixation au moyen d'une platine échancrée, telle qu'une plaque ajourée ou une fourche plate, disposée contre la face interne du panneau portant l'élément de serrure et munie d'une échancrure centrale dont le bord coopère avec au moins une gorge de l'élément de manière à l'immobiliser, l'engagement de ce bord dans cette gorge s'effectuant par coulisement de la platine le long de ladite face interne. La platine est maintenue en position d'immobilisation de l'élément de serrure par des moyens filetés ou par déformation élastique de la platine ou d'une autre pièce du dispositif.

Lors du démontage de l'élément de serrure, notamment pour le changer s'il est endommagé, il faut accéder à la platine pour la faire coulisser, ainsi qu'aux moyens filetés s'il en est prévu. Mais la platine étant disposée contre la face interne du panneau portant l'élément, donc dans le caisson, son accès implique habituellement le démontage long et fastidieux d'une garniture équipant le panneau intérieur de la porte.

L'invention a pour but de réaliser un dispositif de fixation d'un élément de serrure sur un panneau de porte de véhicule, permettant un démontage et un remontage rapides et aisés dudit élément, en particulier sans nécessiter le dégarnissage de la porte.

L'invention a ainsi pour objet un dispositif de fixation d'un élément sur un panneau d'un caisson formé de deux panneaux reliés par une paroi latérale et notamment d'un élément de serrure sur un panneau de porte de véhicule, cet élément traversant le panneau et coopérant avec une platine échancrée adaptée pour coulisser le long de la face interne du panneau entre une position d'immobilisation de l'élément et une position de dégagement de ce dernier, un orifice autorisant le passage d'un organe d'actionnement du coulisement de la platine étant ménagé dans la paroi latérale, caractérisé en ce qu'en regard de l'orifice, des moyens de liaison sont prévus sur la platine pour coopérer avec ledit organe d'actionnement.

Suivant d'autres caractéristiques :

-Lesdits moyens de liaison sont formés sur une partie en saillie prévue sur la platine et s'étendant en regard de la paroi latérale du caisson.

-Il est prévu des moyens de blocage de la platine, en position d'immobilisation dudit élément, accessibles de l'extérieur de caisson et comprenant lesdits moyens de liaison.

-Lesdits moyens de liaison comprennent un trou taraudé et ledit organe comprend une tige adaptée pour traverser ledit orifice, une extrémité de cette tige étant filetée de façon à coopérer avec le trou taraudé de la platine pour commander le coulisement de cette dernière de l'extérieur du caisson.

-Lesdits moyens de blocage comprennent une vis adaptée pour traverser d'orifice et pour être vissée de l'extérieur du caisson dans ledit trou taraudé, en position d'immobilisation dudit élément.

Un exemple de réalisation d'un dispositif de fixation selon l'invention est décrit ci-après, avec référence aux dessins annexés, sur lesquels :

-la Fig.1 est une vue en coupe suivant un plan à peu près vertical du dispositif de l'invention équipant une porte de véhicule ;

-la Fig.2 est une vue partielle en coupe suivant la ligne II-II de la Fig.1, le dispositif étant bloqué en position d'immobilisation de l'élément de serrure ;

-La Fig.3 est une vue en coupe partielle suivant la ligne III-III de la Fig.1 ; et

-la Fig.4 est une vue partielle en coupe suivant la ligne II-II de la Fig.1, le dispositif étant en position de dégagement de l'élément de serrure.

On voit sur les Figures une porte 1 de véhicule automobile, constituée d'un panneau extérieur 2 et d'un panneau intérieur 3 reliés par une cloison d'extrémité 4.

Une poignée 5, comportant un bouton-poussoir 6 propre à actionner un levier 7 d'un mécanisme de serrure, traverse le panneau 2 par une ouverture circulaire 8 et prend appui par un épaulement annulaire 5a sur la face externe du panneau, autour de cette ouverture 8. Cette poignée est immobilisée (Fig.3) au moyen d'une platine 9 appliquée contre la face interne du panneau 2. A cet effet, la platine comporte une échancrure centrale 10 dont le bord délimite deux parties 11 qui coopèrent avec deux gorges 12 délimitées d'une part par l'épaulement 5a, et d'autre part par deux saillies 13 diamétralement opposées de la poignée formées en regard de l'épaulement 5a. La platine est alors - (Fig.2) en position d'immobilisation de la poignée.

L'ouverture 8 présente deux encoches 14 diamétralement opposées propres à laisser passer les saillies 13, et l'échancrure 10 présente aussi deux encoches 15 décalées de celles de l'ouverture 8 quand la platine est dans la susdite position d'immobilisation de la poignée (Fig.2), et suscep-

tibles d'être alignées avec les encoches 14 quand la platine est amenée, par coulissement perpendiculaire à la cloison 4, dans la position 9a (Fig.4) dite de dégagement de la poignée, celle-ci pouvant en effet alors être évacuée à travers l'ouverture 8 grâce au passage des saillies 13 par les encoches 14 et 15. Pour permettre le susdit coulissement, en position immobilisée de la poignée, l'échancrure 10 s'étend, en direction de la cloison 4, sur une distance notablement plus grande que l'ouverture 8.

La platine comporte, du côté de la cloison, un rebord 16 sensiblement parallèle à celle-ci. Dans ce rebord est agencé un trou taraudé 17 d'axe parallèle à la direction du coulissement, c'est-à-dire perpendiculaire à la cloison, et dans cette dernière est percé, au droit du trou 17, un orifice 18 légèrement plus large que ce trou.

Comme visible aux Fig.2 et 3, une vis 19 traverse la cloison par l'orifice 18 et est vissée dans le trou taraudé 17 de manière à maintenir la platine dans sa position d'immobilisation de la serrure, le rebord 16 étant alors en appui contre la cloison 4, ce qui procure une rigidité satisfaisante de la porte au droit de la poignée.

A la Fig.4 est représenté, à la place de la vis 19, un outil 20 dont un embout fileté 21 traverse la cloison par l'orifice 18 et est vissé dans le trou taraudé 17. Un déplacement de l'outil, parallèlement à son embout, c'est-à-dire perpendiculairement à la cloison 4, permet de faire coulisser la platine de l'une à l'autre de ses deux susdites positions; en particulier, après avoir déplacé l'outil vers la gauche sur la Fig.4, donc amené la platine dans sa position 9a (Fig.4), la poignée peut être démontée et changée, sans qu'il soit nécessaire de retirer la garniture 22 équipant le panneau 3.

En variante, la platine ici représentée sous forme d'une plaque ajourée, peut être constituée d'une fourche à peu près plate, l'échancrure débouchant alors du côté opposé à la cloison. Le rebord 16 réalisé dans l'exemple décrit par pliage d'une tôle épaisse constituant la platine, peut être remplacé par une autre forme d'extension de la platine, obtenue notamment par moulage, ou par soudage d'une pièce rapportée. Enfin, au lieu de fixer une poignée à bouton-poussoir, le dispositif susmentionné peut s'appliquer à d'autres éléments par exemple à un verrou cylindrique à entraînement rotatif, pour ne citer qu'une autre application, dans le domaine des serrures.

Selon encore une autre variante, la platine est immobilisable dans chacune de ses deux positions grâce à des moyens classiques utilisant une déformation élastique de la platine ou d'une pièce du dispositif. Le trou taraudé est alors utilisé uniquement pour coopérer avec l'outil 20 et non plus pour y engager une vis de fixation.

Revendications

1. Dispositif de fixation d'un élément (5) sur un panneau (2) d'un caisson (1) comportant deux panneaux (2,3) reliés par une paroi latérale et notamment d'un élément de serrure sur un panneau de porte de véhicule, cet élément traversant le panneau et coopérant avec une platine échancrée (9) adaptée pour coulisser le long de la face interne du panneau entre une position d'immobilisation de l'élément et une position de dégagement de ce dernier, un orifice (18) autorisant le passage d'un organe d'actionnement (20) du coulissement de la platine étant ménagé dans la paroi latérale, caractérisé en ce qu'en regard de l'orifice, des moyens de liaison (17) sont prévus sur la platine pour coopérer avec ledit organe d'actionnement.

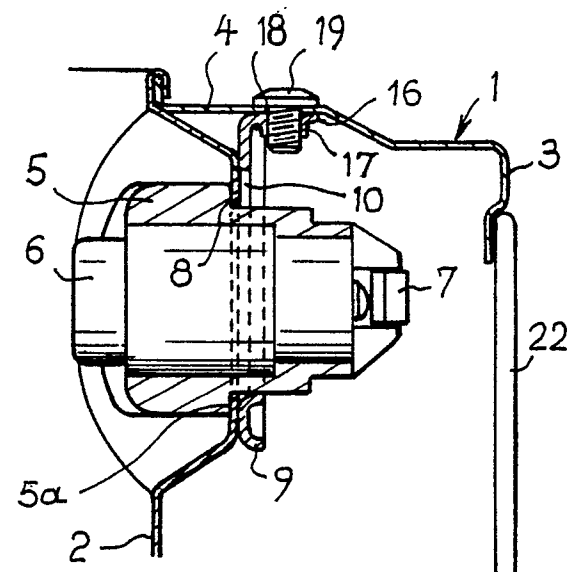
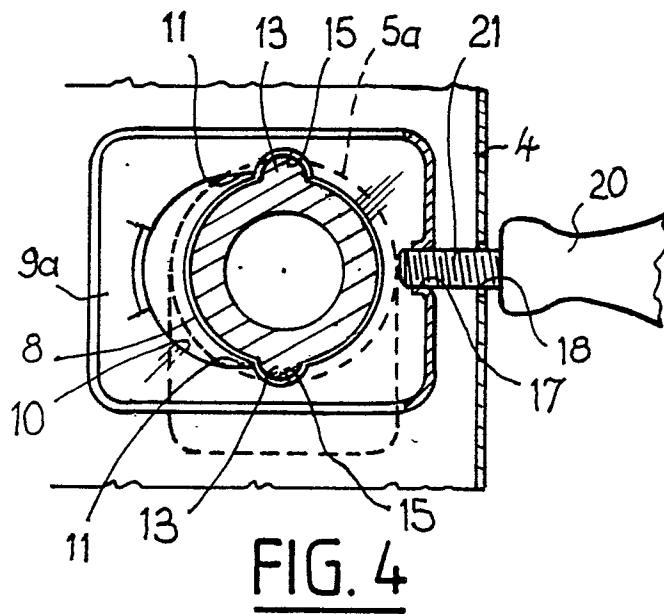
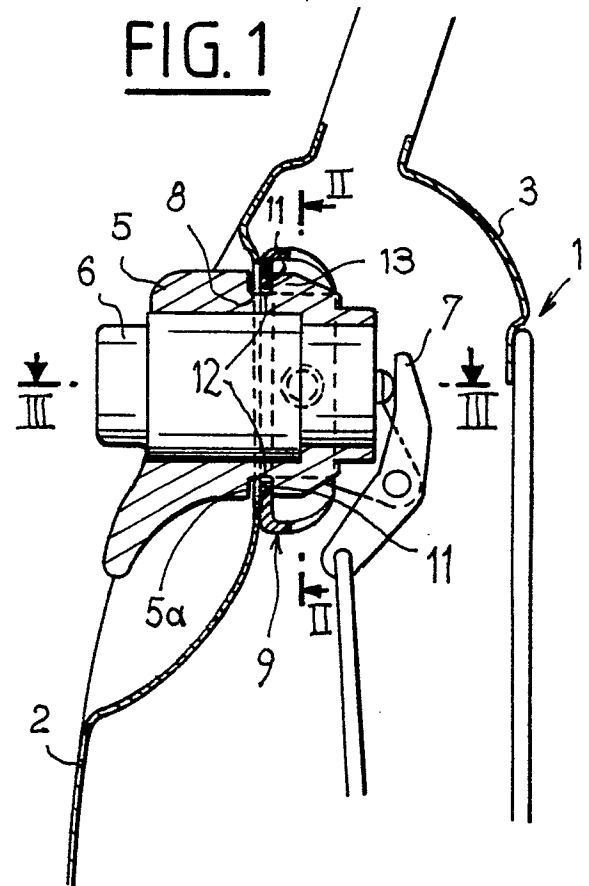
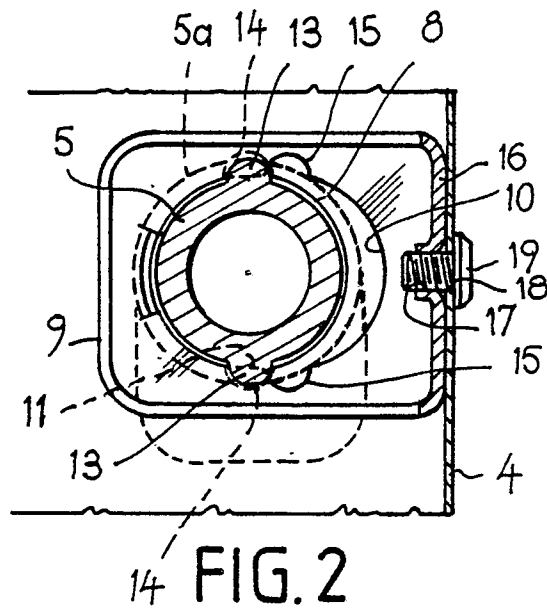
2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits moyens de liaison sont formés sur une partie en saillie (16) prévue sur la platine et s'étendant en regard de la paroi latérale du caisson.

3. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'il est prévu des moyens de blocage de la platine, en position d'immobilisation dudit élément, accessibles de l'extérieur du caisson et comprenant lesdits moyens des liaison.

4. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdits moyens de liaison comprennent un trou - (17) taraudé et en ce que ledit organe (20) comprend une tige adaptée pour traverser ledit orifice - (18), une extrémité (21) de cette tige étant filetée de façon à coopérer avec le trou taraudé de la platine pour commander le coulissement de cette dernière de l'extérieur du caisson.

5. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 3 ou 4, caractérisé en ce que lesdits moyens de blocage comprennent une vis adaptée pour traverser l'orifice (18) et pour être vissée de l'extérieur du caisson dans ledit trou taraudé, en position d'immobilisation dudit élément.

6. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 2 à 5, caractérisé en ce qu'en position immobilisée de l'élément, ladite partie en saillie de la platine est en contact de ladite paroi latérale.





| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | | |
|--|---|---|---|
| Catégorie | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | Revendication concernée | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4) |
| Y | US-A-2 610 500 (POUPITCH) * En entier * | 1-6 | E 05 B 9/08 |
| Y | US-A-2 629 248 (BURDICK) * En entier * | 1-6 | |
| A | US-A-2 948 141 (VAHLSTROM) * En entier * | | |
| | | | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4) |
| | | | E 05 B |
| Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications | | | |
| Lieu de la recherche LA HAYE | | Date d'achèvement de la recherche 13-08-1986 | Examineur VAN BOGAERT J.A.M.M. |
| 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 | | | |