

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 20715

(54) Dispositif de montage de coffres et gâches de serrures en applique.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). E 05 B 9/08, 15/02.

(22) Date de dépôt..... 10 décembre 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : IT, 10 décembre 1981, n° 5102 B/81.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 24 du 17-6-1983.

(71) Déposant : COSTRUZIONI ITALIANE SERRATURE AFFINI CISA SpA. — IT.

(72) Invention de : Dec Errani.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Nony,
29, rue Cambacérès, 75008 Paris.

La présente invention concerne un dispositif de montage de coffres et gâches de serrures en applique.

On connaît des coffres et gâches de serrures en applique qui comprennent un logement en forme de boîtier qui est pourvu d'un rebord ou patte qui, au montage, est encastré dans un évidement prévu spécialement sur les champs de la porte et du dormant. Les coffres et les gâches sont fixées à l'aide de vis qui pénètrent au travers dudit rebord et du logement en forme de boîtier.

La fabrication industrielle d'huisseries préfabriquées a cependant conduit à utiliser largement des portes comportant un élément en forme de lèvre qui fait saillie du champ de la porte et qui recouvre l'espace existant entre celui-ci et le dormant. Un montage d'une serrure en applique sur ce type de porte nécessite un démontage préliminaire de la partie en forme de lèvre à l'emplacement de la serrure. Il en résulte trois inconvénients importants : longue durée d'installation, altération de l'aspect extérieur de la porte et augmentation des fuites d'air.

L'invention a pour but principal de fournir un dispositif qui permette d'utiliser des serrures en applique et qui ne comporte aucun rebord de montage, permettant par conséquent de remédier aux inconvénients précités.

L'invention a en outre pour but de fournir un dispositif du type défini ci-dessus, qui puisse également contribuer à garantir la serrure installée contre le vol.

Ces buts sont atteints par le fait que le dispositif est caractérisé par le fait qu'il comprend des broches de fixation placées dans des logements formés dans la porte et/ou dans le dormant et ouverts en direction du champ de butée de la porte et du côté du dormant en regard dudit champ lorsque la porte se trouve en position de fermeture, lesdites broches étant pourvues de trous destinés à recevoir des vis de fixation passant au travers du coffre et/ou de la gâche.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention seront mis en évidence dans la suite de la description, donnée à titre d'exemple non limitatif, en référence au dessin annexé dans lequel :

La figure 1 est une vue latérale, en partie en coupe, d'une serrure à coffre et gâche utilisant le dispositif selon l'invention, et

La figure 2 est une vue en coupe partielle selon II-II de la figure 1.

En référence au dessin, on voit une porte comportant un champ de butée 2, un élément 3 en forme de lèvre faisant saillie dudit champ. Le champ 2 a une forme complémentaire d'un évidement étagé 4 qui est formé sur le dormant 5 de la porte et qui définit un épaulement de butée 6 pour la porte 1. Lorsque la porte se trouve en position de fermeture, le champ de la porte 2 et l'évide-

ment 4 occupent des positions en regard et l'élément en forme de lèvre 3 recouvre l'espace existant entre le dormant et le panneau de porte.

Dans le champ de la porte 2 et dans l'évidement 4 sont formés deux logements cylindriques 7 et 8 dans lesquels sont introduites des broches 9
5 ayant sensiblement le même diamètre que lesdits trous.

Les broches 9 sont pourvues de collerettes 10 agencées pour venir buter contre les surfaces en regard du champ 2 et de l'évidement 4 et de trous diamétraux taraudés 11 qui sont réalisés à une distance prédéterminée des collerettes 10.

10 Les logements 7, 8 sont coupés par des perforations 12, 13 perpendiculaires aux côtés ou faces 14, 15 de la porte 1 et du dormant 5 dans lesquels elles débouchent.

On peut engager dans ces perforations les vis de fixation 16, 17 du coffre 18 et de la gâche 19.

15 Comme le montre la description faite ci-dessus, l'installation du coffre 18 et de la gâche 19 sur la porte et le dormant est effectuée d'une manière simple par repérage, à l'aide d'un gabarit approprié, des positions des logements 7, 8 et des perforations 12, 13 de manière que ces dernières soient alignées avec les trous de passage des vis 16 et 17 au travers du boîtier du
20 coffre 18 et de la gâche 19.

Ensuite, après insertion des broches 9 dans les logements 7, 8, les vis 16, 17 sont engagées dans les perforations 12, 13 en les vissant dans les trous taraudés 11 des broches 9 et en les serrant.

Avantageusement, pour faciliter l'alignement des trous 11 avec les
25 perforations 12, 13, les broches 9 sont pourvues, à leurs extrémités adjacentes aux collerettes 10, d'encoches d'indexation 20 qui sont agencées pour être disposées diamétralement et parallèlement à l'orientation desdits trous 11.

En conséquence, par engagement d'un tournevis dans les encoches 20, on peut faire tourner les broches 9 jusqu'à ce que les trous filetés 11 soient
30 orientés coaxialement aux perforations respectives. .

En règle générale, les gâches et les coffres ont une forme parallélépipédique et sont fixées sur la porte ou sur le dormant à l'aide de quatre vis placées dans les quatre coins du parallélépipède. Deux de ces vis, et spécifiquement celles qui sont placées à proximité de l'espace entre la porte et le
35 dormant sont destinées à s'engager dans les broches 9 ; les deux autres, désignées par 21 et 22, peuvent être des vis à bois et se vissent directement dans la porte ou le dormant.

Cependant l'invention prévoit également un vissage des vis 21, 22 dans les broches 9. Dans ce cas les broches 9 sont réalisées plus longues,
40 comme indiqué par des lignes en trait interrompu sur le dessin, et elles sont

pourvues de trous taraudés additionnels 23 destinés à recevoir les vis.

Il est à noter que l'invention permet d'atteindre complètement ces objectifs. En fait, le temps d'installation a été considérablement réduit puisqu'il est possible de positionner et de fixer des gâches et des coffres de serrures sans rebord de montage, et par conséquent sans nécessiter aucun enlèvement d'une partie de l'élément en forme de lèvres 3.

La fixation de la gâche et du coffre est réalisée d'une manière plus sûre que par le simple vissage de vis dans la porte ou le dormant, comme cela a été réalisé auparavant, du fait de l'action d'ancrage des broches 9 qui peuvent résister de façon satisfaisante à des tentatives de violation à l'aide d'instruments en forme de leviers destinés à éjecter les vis et à déloger la gâche et le coffre. En particulier, les broches peuvent résister de façon satisfaisante à de telles tentatives, même lorsque la structure en bois n'utilise pas des bois particulièrement durs, au contraire de ce qui se produit par le simple vissage de vis à bois.

Dans la mise en pratique de l'invention, les formes et les dimensions peuvent être appropriées pour satisfaire à des impératifs particuliers d'application. Par exemple, les broches 9 peuvent être pourvues d'un filetage extérieur destiné à être vissé dans les logements 7, 8.

Conformément à une variante de l'invention, les broches peuvent avoir une section droite de profil polygonal, par exemple carré ou hexagonal.

25

30

35

40

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de montage de gâches et coffres de serrures en applique, caractérisé par le fait qu'il comprend des broches de fixation (9) engagées dans des logements (7, 8) ménagés dans la porte (1) et/ou le dormant (5) et
5 ouverts vers le champ de butée de la porte (2) et le côté du dormant (5) en regard dudit champ (2) lorsque la porte (1) se trouve dans sa position de fermeture, lesdites broches (9) étant pourvues de trous (11) destinés à recevoir des vis de fixation (16, 17) engagées au travers du coffre (18) et/ou de la gâche (19).
- 10 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les broches (9) sont pourvues de collerettes (10) agencées pour venir buter contre les surfaces en regard dudit champ de la porte (2) et dudit dormant (5).
3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé par le fait que lesdites broches (9) sont pourvues, à leurs extrémités adjacentes auxdites
15 collerettes (10), d'encoches d'indexation (20) agencées de manière à s'étendre diamétralement et parallèlement à l'orientation desdits trous (11).
4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 et 3, caractérisé par le fait qu'il comprend des perforations (12, 13) coupant lesdits logements (7, 8), lesdites perforations étant agencées pour recevoir
20 des vis (16, 17) de fixation du coffre (18) et/ou de la gâche (19).
5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que lesdites broches (9) sont pourvues chacune de deux trous parallèles (11) agencés pour recevoir des vis de fixation (16, 17) de la gâche (19) et/ou du coffre (18).
- 25 6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que lesdites broches (9) sont pourvues d'un filetage extérieur destiné à être vissé dans des logements respectifs (7, 8) de la porte (1) et/ou du dormant (5).
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes,
30 caractérisé par le fait que lesdites broches (9) ont une section droite de forme polygonale.



