



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**02.01.2002 Bulletin 2002/01**

(51) Int Cl.7: **E05B 1/00, E05B 5/00**

(21) Numéro de dépôt: **01401715.6**

(22) Date de dépôt: **28.06.2001**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU**  
**MC NL PT SE TR**  
 Etats d'extension désignés:  
**AL LT LV MK RO SI**

(71) Demandeur: **Ferco International Ferrures et**  
**Serrures de Bâtiment**  
**57445 Réding, Sarrebourg (FR)**

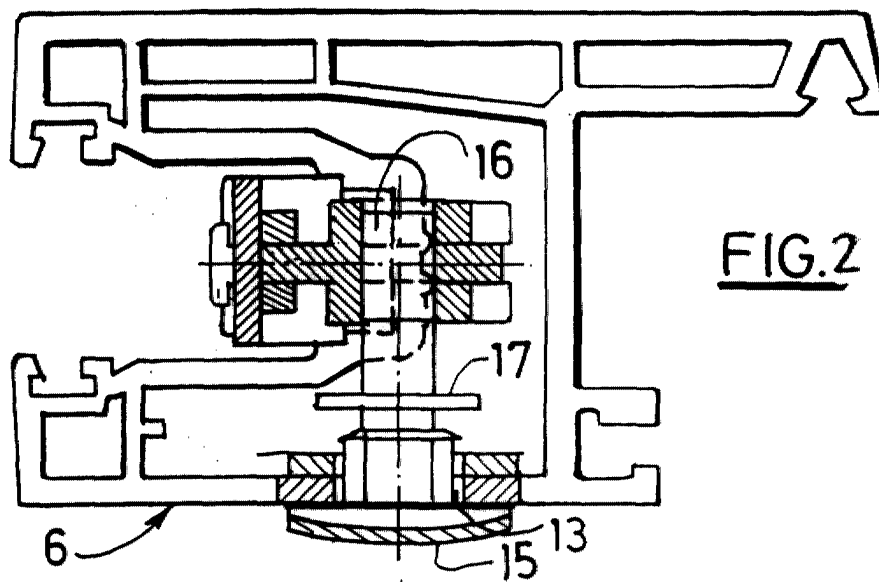
(72) Inventeur: **Bigot, Jérôme**  
**57445 Reding (FR)**

(30) Priorité: **30.06.2000 FR 0008508**

(54) **Organe de manoeuvre escamotable de fouillot de boîtier de crémone ou analogue**

(57) L'organe de manoeuvre comporte un doigt (16) de section carrée, engagé de façon amovible dans l'évidement de section complémentaire du fouillot, ce doigt (16) portant à l'une de ses extrémités une lame (15), l'ensemble de la lame (15) étant mobile entre une position appliquée contre ladite face du vantail (6) et une position dans laquelle elle fait suffisamment saillie vers l'extérieur de cette face pour constituer une prise pour

l'utilisateur, le doigt (16) portant des moyens formant butée pour définir ladite position en saillie de la lame (15), caractérisé en ce que lesdits moyens formant butée coopèrent avec l'évidement (13) du vantail (6) dans lequel est engagé le doigt (16), ces moyens étant élastiquement effaçables lors de l'introduction du doigt (16) dans l'évidement (13) et lors du retrait de celui-ci de cet évidement (13).



**FIG.2**

## Description

**[0001]** La présente invention concerne un organe de manoeuvre escamotable ou effaçable de fouillot de boîtier de crémone, serrure, crémone-serrure, verrou ou analogue équipant les vantaux ou ouvrants de portes, fenêtres, portes-fenêtres ou analogues, lesquels comportent au moins un cadre ouvrant du type notamment destiné à être verrouillé ou déverrouillé sur son cadre dormant occasionnellement.

**[0002]** Dans le cadre de cette application la plupart des cadres dormants de porte, fenêtre ou porte-fenêtre comporte deux cadres ouvrants dont un cadre principal dit « de service » et un second dont l'usage occasionnel permet de mettre à quelconque profit l'ouverture entière de la lumière de la baie du mur ou de la cloison dans laquelle se fixent les ensembles de porte ou fenêtre ou porte-fenêtre.

**[0003]** Il importe peu que ces portes-fenêtres soient du type coulissant, ouvrant à la française, oscillo-battant, etc... De la même façon, il importe peu que la nature du matériau employé pour la réalisation des cadres dormants et ouvrants soit en bois, PVC, ou aluminium ou métallique.

**[0004]** En effet, le tout est de pouvoir opérer un mécanisme au travers d'un organe de commande, lequel ne demeure pas de façon classique émergeant en permanence du plan vertical de la paroi du vantail qu'il équipe.

**[0005]** Les utilisateurs souhaitent à cet effet pouvoir disposer d'un organe de commande pouvant sélectivement être déposé ou posé en permanence et ne présentant pas d'obstacle en période de non utilisation, en somme ce dispositif doit être escamotable et effaçable.

**[0006]** En fait, le montant d'un ouvrant du genre destiné à des utilisations occasionnelles (nettoyage, entretien, etc...) est équipé ici pour l'exemple, d'une crémone-serrure et sans poignée.

**[0007]** Seule reste donc apparente la lumière circulaire au travers du plan de la porte qui découvre le fouillot. Cette lumière permet ordinairement de passer le carré de l'organe de manoeuvre et le placer dans l'ouverture de section correspondante du fouillot.

**[0008]** Pour des raisons d'esthétique, des caches venaient se loger dans la lumière carrée du fouillot. Cette dernière était retirée pour placer une poignée lorsque besoin était de déverrouiller et d'ouvrir le vantail.

**[0009]** Le but de la présente invention est de créer un organe de manoeuvre qui ne présente aucune poignée apparente faisant en permanence saillie sur le vantail comportant un boîtier de crémone ou analogue.

**[0010]** Suivant l'invention, cet organe de manoeuvre comporte un doigt de section carrée engagé de façon amovible dans l'évidement de section complémentaire du fouillot, ce doigt portant à l'une de ses extrémités une lame, l'ensemble de la lame étant mobile entre une position appliquée contre ladite face du vantail et une position dans laquelle elle fait suffisamment saillie vers

l'extérieur de cette face pour constituer une prise pour l'utilisateur, le doigt portant des moyens formant butée pour définir ladite position en saillie de la lame et est caractérisé en ce que lesdits moyens formant butée coopèrent avec l'évidement du vantail dans lequel est engagé le doigt, ces moyens étant élastiquement effaçables lors de l'introduction du doigt dans l'évidement et lors du retrait de celui-ci de cet évidement.

**[0011]** Ainsi, l'organe de manoeuvre, selon l'invention, ne comporte aucune poignée faisant en permanence saillie sur le vantail, mais forme un simple cache qui masque l'évidement du vantail derrière lequel est situé le fouillot.

**[0012]** Lorsque l'utilisateur désire ouvrir le cadre ouvrant, il lui suffit de retirer la partie mobile de la lame jusqu'à une position en saillie vers l'extérieur dans laquelle cette partie mobile peut constituer un organe de manoeuvre occasionnelle pour commander la rotation du fouillot.

**[0013]** D'autres particularités et avantages apparaîtront encore dans la description ci-après.

**[0014]** Aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs :

- la figure 1 est une vue de la face arrière d'un organe de manoeuvre selon l'invention,
- la figure 2 est une vue en coupe d'un organe de manoeuvre selon l'invention, en position dans un vantail,
- la figure 3 est une vue en coupe de l'organe de manoeuvre dans la position en saillie,
- la figure 4 est une vue en coupe de l'organe de manoeuvre au niveau d'un ergot,
- la figure 5 est une vue en coupe analogue à la figure 4, l'organe de manoeuvre étant dans la position en saillie.

**[0015]** Les figures annexées représentent un organe de manoeuvre escamotable ou effaçable de fouillot de boîtier de crémone, crémone-serrure, serrure, verrou ou analogue équipant les vantaux ou ouvrants de portes, fenêtres, portes-fenêtres, ou analogues, lesquels comportent au moins un cadre ouvrant du type notamment destiné à être verrouillé ou déverrouillé sur son cadre dormant occasionnellement.

**[0016]** L'organe de manoeuvre comporte une lame 15 et un doigt 16.

**[0017]** L'ensemble de la lame 15 est mobile entre une position appliquée contre la face du vantail 6 (voir figure 7), et une position dans laquelle (voir figure 8) elle fait suffisamment saillie vers l'extérieur de cette face du vantail 6 pour constituer une prise pour l'utilisateur.

**[0018]** Le doigt 16 porte des moyens formant butée pour définir ladite position en saillie de la lame 15.

**[0019]** Ces moyens formant butée coopèrent avec l'évidement 13 du vantail 6 dans lequel est engagé le doigt 16. Ces moyens sont élastiquement effaçables lors de l'introduction du doigt 16 dans l'évidement 13 et

lors du retrait de celui-ci de cet évidement.

[0020] Comme montré par les figures 2 et 3, les moyens ci-dessus comprennent une collerette élastique 17 portée par la partie du doigt 16 comprise entre la lame 15 et la partie de section carrée du doigt 16 pouvant s'engager dans l'évidement du fouillot 4. Le diamètre de cette collerette 17 est supérieur au diamètre de l'évidement 13 du vantail 6.

[0021] L'élasticité de la collerette 17 est suffisante pour permettre à celle-ci de s'effacer lors de l'introduction du doigt 16 dans l'évidement 13 du vantail 6.

[0022] Cependant, lorsque l'utilisateur retire la lame 15, la collerette 16 vient en butée contre l'arrière de l'évidement 13 comme indiqué sur la figure 8.

[0023] Dans cette position, l'organe de manoeuvre peut être tourné par l'utilisateur.

[0024] Lors du retrait de cet organe, la collerette 16 peut s'effacer.

[0025] Dans l'exemple représenté sur les figures 1 à 5, la partie de section carrée du doigt 16 est conformée pour pouvoir s'engager librement dans l'évidement du fouillot.

[0026] Par ailleurs, la face de la lame 15 appliquée contre le vantail 6 porte deux ergots 18 engagés librement dans les ouvertures 10 créées dans le vantail 6.

[0027] Dans la position représentée sur la figure 5, les ergots 18 sont dégagés des ouvertures 10, de sorte que l'utilisateur peut tourner la lame 15.

[0028] L'organe de manoeuvre que l'on vient de décrire répond aux charges posées pour l'invention et peut de manière non exhaustive assurer le rôle d'un cache tout en pouvant être utilisé comme organe de manoeuvre d'un fouillot.

[0029] Plus particulièrement cet organe peut équiper tout vantail avant et pour sa pose sur chantier, ce qui permet d'économiser les « clés » de chantier ou d'abîmer des organes de manoeuvre déjà posés pour l'utilisateur.

[0030] Dans sa fonction cache, il évite également l'introduction de corps étrangers pendant les périodes de stockage, de transport et de chantier avant livraison.

position appliquée contre ladite face du vantail (6) et une position dans laquelle elle fait suffisamment saillie vers l'extérieur de cette face pour constituer une prise pour l'utilisateur, le doigt (16) portant des moyens formant butée pour définir ladite position en saillie de la lame (15), **caractérisé en ce que** lesdits moyens formant butée coopèrent avec l'évidement (13) du vantail (6) dans lequel est engagé le doigt (16), ces moyens étant élastiquement effaçables lors de l'introduction du doigt (16) dans l'évidement (13) et lors du retrait de celui-ci de cet évidement (13).

2. Organe de manoeuvre conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** lesdits moyens comprennent une collerette élastique (17) portée par la partie du doigt (16) comprise entre la lame (15) et la partie de section carrée du doigt (16) pouvant s'engager dans l'évidement du fouillot, le diamètre de cette collerette (17) étant supérieur au diamètre de l'évidement (13) du vantail (6).
3. Organe de manoeuvre conforme à la revendication 2, **caractérisé en ce que** la partie de section carrée du doigt (16) est conformée pour pouvoir s'engager librement dans l'évidement du fouillot.
4. Organe de manoeuvre conforme à l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la face de la lame (15) appliquée contre le vantail (6) porte deux ergots (18) engagés librement dans des ouvertures (10) créées dans le vantail (6).

## Revendications

1. Organe de manoeuvre escamotable ou effaçable de fouillot de boîtier de crémone, crémone-serrure, serrure, verrou ou analogue équipant les vantaux ou ouvrants de portes, fenêtres, portes-fenêtres, ou analogues, lesquels comportent au moins un cadre ouvrant du type notamment destiné à être verrouillé ou déverrouillé sur son cadre dormant occasionnellement, ledit organe de manoeuvre étant **caractérisé en ce qu'il** comporte un doigt (16) de section carrée, engagé de façon amovible dans l'évidement de section complémentaire du fouillot, ce doigt (16) portant à l'une de ses extrémités une lame (15), l'ensemble de la lame (15) étant mobile entre une

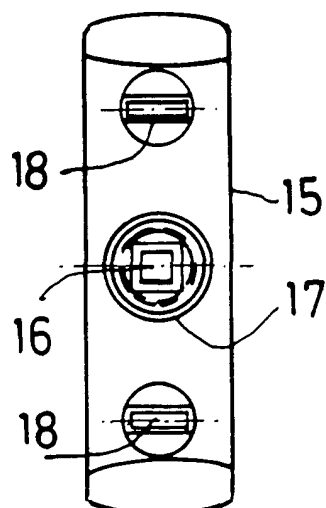


FIG. 1

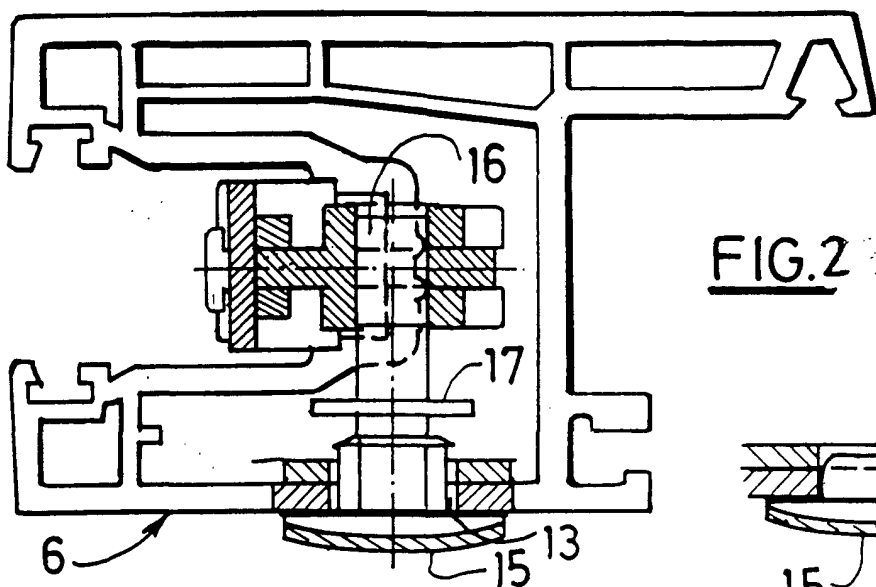


FIG. 2

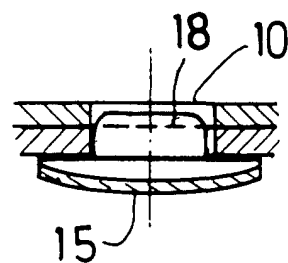


FIG. 4

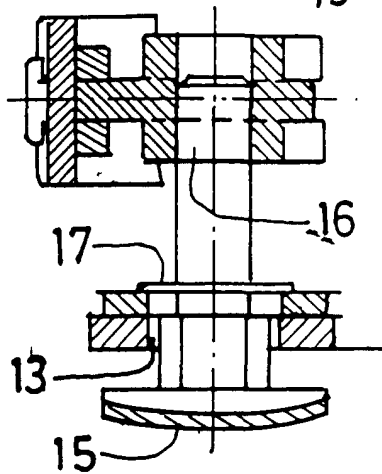


FIG. 3

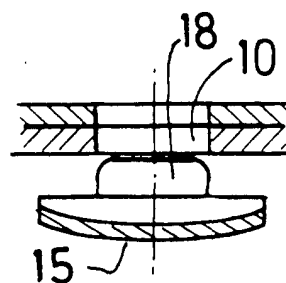


FIG. 5



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 01 40 1715

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS                                                                                                                                                                                               |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Catégorie                                                                                                                                                                                                                           | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes                | Revendication concernée                                                                                                                                                                                                                                         | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)       |
| A                                                                                                                                                                                                                                   | EP 0 485 767 A (WEIDTMANN WILHELM KG)<br>20 mai 1992 (1992-05-20)<br>* le document en entier * | 1                                                                                                                                                                                                                                                               | E05B1/00<br>E05B5/00                      |
| A                                                                                                                                                                                                                                   | GB 423 125 A (PAPST)<br>25 janvier 1935 (1935-01-25)<br>* le document en entier *              | 1                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |
| A                                                                                                                                                                                                                                   | US 4 689 976 A (LARSEN)<br>1 septembre 1987 (1987-09-01)<br>* le document en entier *          | 1                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |
| A                                                                                                                                                                                                                                   | DE 90 02 058 U (SIEGENIA-FRANK)<br>26 avril 1990 (1990-04-26)<br>* le document en entier *     | 1                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                 | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7) |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                 | E05B                                      |
| Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                                      |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |
| Lieu de la recherche                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                | Date d'achèvement de la recherche                                                                                                                                                                                                                               | Examineur                                 |
| LA HAYE                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                | 9 novembre 2001                                                                                                                                                                                                                                                 | Westin, K                                 |
| CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |
| X : particulièrement pertinent à lui seul<br>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br>A : arrière-plan technologique<br>O : divulgation non-écrite<br>P : document intercalaire |                                                                                                | T : théorie ou principe à la base de l'invention<br>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br>D : cité dans la demande<br>L : cité pour d'autres raisons<br>& : membre de la même famille, document correspondant |                                           |

EPO FORM 1503 03/02 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 01 40 1715

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

09-11-2001

| Document brevet cité<br>au rapport de recherche |   | Date de<br>publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s) | Date de<br>publication |
|-------------------------------------------------|---|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| EP 0485767                                      | A | 20-05-1992             | DE 4036250 A1                           | 21-05-1992             |
|                                                 |   |                        | EP 0485767 A1                           | 20-05-1992             |
|                                                 |   |                        | ES 2068462 T3                           | 16-04-1995             |
| GB 423125                                       | A | 25-01-1935             | AUCUN                                   |                        |
| US 4689976                                      | A | 01-09-1987             | CA 1285303 A1                           | 25-06-1991             |
| DE 9002058                                      | U | 26-04-1990             | DE 9002058 U1                           | 26-04-1990             |
|                                                 |   |                        | AT 407653 B                             | 25-05-2001             |
|                                                 |   |                        | AT 24591 A                              | 15-09-2000             |

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82