



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
02.01.2004 Bulletin 2004/01

(51) Int Cl.7: **E05B 19/04, A45C 11/32,**
G07C 9/00

(21) Numéro de dépôt: **03101531.6**

(22) Date de dépôt: **27.05.2003**

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

(30) Priorité: **24.06.2002 FR 0207806**

(71) Demandeur: **Valeo Sécurité Habitacle**
94042 Créteil Cedex (FR)

(72) Inventeurs:
• **CALOR, Hervé**
58320, POUQUES LES EAUX (FR)
• **SERRE, Franck**
94042, Créteil (FR)

(74) Mandataire: **Croonenbroek, Thomas et al**
Valeo Switches & Detection Systems (VSDS)
Service Propriété Industrielle
Rue Jules Verne - Vétraz Monthoux, B.P. 509
74106 Annemasse Cedex (FR)

(54) **Clé perfectionnée à panneton escamotable**

(57) Cette clé comprend un corps (12), un panneton (14) monté mobile en translation dans le corps (12) entre une position d'utilisation et une position escamotée dans le corps (12), et des moyens (30) de projection du panneton (14) alternativement vers ses positions d'utilisation et escamotée comportant un ressort (32) d'accumulation d'énergie comportant deux extrémités accrochées respectivement à deux organes protracteur (34) et rétracteur (36) destinés à coopérer avec le panneton (14). La clé comprend également des moyens complémentaires (38, 40, 42) de guidage en translation des organes protracteur (34) et rétracteur (36) agencés sur ces organes protracteur (34) et rétracteur (36) et une platine fixe (16) du corps (12).

Application à une clé pour véhicule automobile.

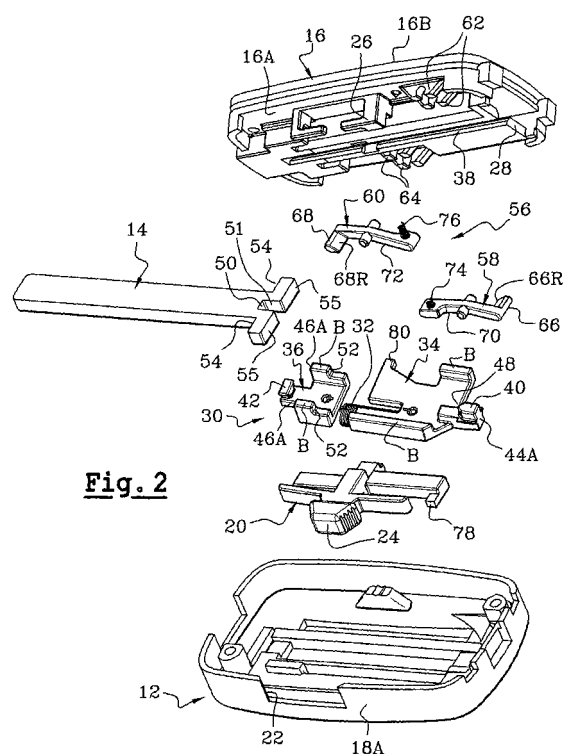


Fig. 2

Description

[0001] La présente invention concerne une clé perfectionnée à panneton escamotable.

[0002] Elle s'applique en particulier à une clé pour véhicule automobile destinée par exemple à verrouiller ou déverrouiller des ouvrants du véhicule, commander un antivol et un démarreur du véhicule, etc.

[0003] On connaît déjà dans l'état de la technique, notamment d'après EP-A-1 088 953, une clé du type comprenant :

- un corps,
- un panneton monté mobile en translation dans le corps entre une position d'utilisation et une position escamotée dans le corps, et
- des moyens de projection du panneton alternativement vers ses positions d'utilisation et escamotée comportant un ressort d'accumulation d'énergie comportant deux extrémités accrochées respectivement à deux organes protracteur et rétracteur destinés à coopérer avec le panneton.

[0004] Les organes protracteur et rétracteur coopèrent chacun à leur tour avec le panneton de façon à projeter ce dernier respectivement vers ses positions d'utilisation et d'escamotage. Les organes protracteur et rétracteur de la clé décrite dans le document ci-dessus ont chacun une forme générale de crochet et sont guidés par des moyens portés par un organe mobile de commande des déplacements du panneton, ce qui limite la précision de guidage de ces organes protracteur et rétracteur.

[0005] Par ailleurs, les moyens de projection du panneton décrits dans EP-A-1 088 953 sont relativement encombrants longitudinalement ce qui empêche leur implantation dans certains corps de clé.

[0006] L'invention a notamment pour but d'optimiser le guidage des organes protracteur et rétracteur coopérant avec le panneton ainsi que l'encombrement des moyens de projection du panneton.

[0007] A cet effet, l'invention a pour objet une clé de type précité, caractérisée en ce qu'elle comprend des moyens complémentaires de guidage en translation des organes protracteur et rétracteur agencés sur ces organes protracteur et rétracteur et une platine fixe du corps.

[0008] Suivant d'autres caractéristiques de cette clé :

- les moyens de guidage des organes protracteur et rétracteur comportent une glissière de guidage solidaire de la platine et deux coulisseaux solidaires respectivement des organes protracteur et rétracteur, dits coulisseaux protracteur et rétracteur, coopérant avec la glissière ;
- la glissière et les coulisseaux ont des sections complémentaires en queue d'aronde ;
- la glissière est ménagée dans une paroi délimitant un fourreau de guidage du panneton ;

- au moins un des organes protracteur et rétracteur est guidé en translation par coopération de formes complémentaires du contour externe du fourreau et de cet organe protracteur ou rétracteur ;
- le contour externe du fourreau à une forme générale rectangulaire, l'organe protracteur ou rétracteur ayant une forme générale complémentaire en « U » délimitée notamment par des bords latéraux de guidage en translation le long du fourreau ;
- les organes protracteur et rétracteur comportent des butées d'entraînement destinées à coopérer avec des butées complémentaires entraînées ménagées sur le panneton ;
- l'organe protracteur comporte une butée d'entraînement, ménagée sur le coulisseau protracteur, destinée à coopérer avec une butée entraînée, délimitant une encoche longitudinale médiane du panneton ;
- l'organe rétracteur comporte deux butées d'entraînement destinées à coopérer avec deux butées entraînant deux ailes transversales du panneton ;
- le corps comprend des moyens de blocage du panneton dans chacune de ses positions d'utilisation et escamotée susceptibles de s'opposer à une force de rappel du ressort d'accumulation d'énergie ;
- les moyens de blocage du panneton comprennent des butées de fin de course solidaires de la platine et des butées de blocage escamotables sous l'effet du déplacement d'un organe de commande du panneton ou du déplacement de ce panneton ;
- les butées escamotables de blocage sont ménagées sur des bascules de blocage articulées sur la platine ;
- les bascules sont rappelées élastiquement en position de blocage du panneton ;
- les bascules comportent des premières rampes d'escamotage destinées à coopérer avec des doigts d'escamotage portés par l'organe de commande ou un des organes protracteur et rétracteur ;
- l'organe protracteur porte le doigt d'escamotage de la bascule de blocage du panneton en position d'utilisation, et l'organe de commande porte le doigt d'escamotage de la bascule de blocage du panneton en position escamotée ;
- les bascules comportent des secondes rampes d'escamotage destinées à coopérer avec le panneton ;
- l'organe de commande porte des butées antagonistes d'entraînement des organes protracteur et rétracteur ;
- la platine est munie de première et seconde faces portant respectivement les moyens de projection du panneton et des moyens électroniques destinés, par exemple, à télécommander des moyens de verrouillage d'au moins un ouvrant d'un véhicule automobile.

[0009] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en se référant aux dessins dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'une clé selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue en perspective éclatée de la clé représentée sur la figure 1, montrant des organes de cette clé portés par une première face de la platine ;
- les figures 3 et 4 sont des vues de face de la clé représentée sur la figure 1, une partie du corps de la clé manquant sur ces figures pour permettre un accès visuel à l'intérieur du corps ;
- la figure 5 est une vue en perspective éclatée de la clé représentée sur la figure 1, montrant des organes de cette clé portés par une seconde face de la platine.

[0010] On a représenté sur les figures une clé selon l'invention, désignée par la référence générale 10. Cette clé 10 est destinée, par exemple, à verrouiller ou déverrouiller des ouvrants d'un véhicule automobile, commander un antivol et un démarreur de ce véhicule, etc.

[0011] La clé 10 comprend un corps 12 et un panneton 14, encore appelé insert, ayant notamment une forme générale de lame.

[0012] Le corps 12 comprend une platine fixe 16 munie de première 16A et seconde 16B faces portant respectivement des première 18A et seconde 18B coques.

[0013] La première face 16A de la platine délimite avec la première coque 18A un logement pour le panneton 14 et des moyens de déplacement de ce panneton 14 représentés sur les figures 2 à 4.

[0014] Le panneton 14 est monté mobile en translation dans le corps 12 de la clé entre une position d'utilisation, telle que représentée sur les figures 1 et 3, et une position escamotée dans le corps 12 (plus particulièrement dans le logement délimité par la première coque 18A), telle que représentée sur la figure 4.

[0015] Le panneton 14 est destiné à être déplacé entre ses positions d'utilisation et d'escamotage à l'aide d'un organe de commande 20 monté mobile dans le corps 12.

[0016] L'organe de commande 20 forme un coulisseau monté déplaçable en translation sur la platine 16 entre des première et seconde positions correspondant respectivement aux positions d'utilisation et escamotée du panneton 14.

[0017] On notera que la première coque 18A comprend un bord périphérique muni d'un orifice 22 formant un passage pour un bouton de manoeuvre 24 solidaire de l'organe de commande 20.

[0018] On notera également que l'organe de commande 20 s'étend à travers un passant 26, solidaire de la première face 16A de la platine, formant un organe de guidage en translation de l'organe de commande 20.

Le contour du passant 26 est interrompu pour permettre le montage de l'organe de commande 20 dans ce passant 26.

[0019] Le panneton 14 est logé mobile en translation dans un fourreau 28 de guidage de ce panneton 14. Le fourreau 28 est solidaire de la première face 16A de la platine.

[0020] L'organe de commande 20 est destiné à piloter des moyens 30 de projection du panneton 14 alternativement vers ses positions d'utilisation et escamotée.

[0021] Les moyens de projection 30 comprennent un ressort 32 d'accumulation d'énergie, de préférence un ressort de traction, comportant deux extrémités accrochées respectivement sur deux organes protracteur 34 et rétracteur 36. Ces organes 34, 36, montés mobiles en translation sur la platine fixe 16, sont destinés à coopérer avec le panneton 14 comme cela sera décrit plus en détail par la suite.

[0022] Les organes protracteur 34 et rétracteur 36 sont guidés en translation par des moyens complémentaires agencés sur platine 16 et sur les organes protracteur 34 et rétracteur 36.

[0023] Ainsi, dans l'exemple représenté sur les figures, les moyens de guidage des organes protracteur 34 et rétracteur 36 comportent une glissière de guidage 38, ménagée de préférence dans une paroi délimitant le fourreau 28, et deux coulisseaux 40, 42, solidaires respectivement des organes protracteur 34 et rétracteur 36, coopérant avec la glissière 38. Ces coulisseaux seront appelés par la suite coulisseaux protracteur 40 et rétracteur 42.

[0024] De préférence, la glissière 38 et les coulisseaux protracteur 40 et rétracteur 42 ont des sections complémentaires en queue d'aronde de façon à immobiliser les organes protracteur 34 et rétracteur 42 transversalement par rapport à la direction de déplacement des coulisseaux 40, 42 dans la glissière 38.

[0025] On notera que l'organe protracteur 34 est guidé en translation par coopération de formes complémentaires du contour externe du fourreau 28 et de cet organe protracteur 34. De même, l'organe rétracteur 36 est guidé en translation par coopération de formes complémentaires du contour externe du fourreau 28 et de cet organe rétracteur 36.

[0026] Dans l'exemple décrit, le contour externe du fourreau 28 à une forme générale rectangulaire, les organes protracteur 34 et rétracteur 36 ayant chacun une forme générale complémentaire en « U » délimitée notamment par des bords latéraux B de guidage en translation le long du fourreau.

[0027] Les courses respectives des organes protracteur 34 et rétracteur 36 sont limitées par des butées 44, 46 de fin de course, solidaires de la platine 16, coopérant avec des butées complémentaires 44A, 46A ménagées sur les organes protracteur 34 et rétracteur 36.

[0028] L'organe protracteur 34 comporte une butée 48 d'entraînement du panneton 14, ménagée sur le coulisseau protracteur 40, destinée à coopérer avec une

butée complémentaire entraînée 50, ménagée sur le panneton 14. La butée entraînée 50 délimite par exemple une encoche longitudinale médiane 51 ménagée dans une extrémité en « T » du panneton 14 opposée à une extrémité libre de ce panneton.

[0029] L'organe rétracteur 36 comporte deux butées 52 d'entraînement du panneton 14 destinées à coopérer avec deux butées complémentaires entraînées 54 ménagées sur le panneton 14. Les butées entraînées 54 délimitent par exemple deux ailes transversales 55 du panneton 14 formant l'extrémité en « T » du panneton. Ces ailes 55 sont séparées par l'encoche 51.

[0030] Bien entendu, le nombre de butées d'entraînement 48, 52 et entraînées 50, 54 réparties sur le panneton 14 et les organes 34, 36 pourrait être différent de celui proposé dans l'exemple illustré.

[0031] Le corps 12 comprend des moyens 56 de blocage du panneton 14 dans chacune de ses positions d'utilisation et escamotée. Ces moyens de blocage 56 sont susceptibles, dans certaines phases de fonctionnement de la clé 10, de s'opposer à une force de rappel du ressort d'accumulation d'énergie 32.

[0032] Les moyens de blocage 56 comprennent deux bascules de blocage 58, 60 montées articulées dans des paires respectives de paliers 62, 64 solidaires de la première face 16A de la platine.

[0033] Chaque bascule 58, 60 est munie d'un premier bras comportant une butée de blocage escamotable 66, 68 et un second bras formant une première rampe 70, 72 d'escamotage de la butée de blocage 66, 68. Par ailleurs, la butée de blocage 66, 68 est prolongée vers le second bras de la bascule 58, 60 par une seconde rampe 66R, 68R d'escamotage de la butée de blocage 66, 68.

[0034] Les butées de blocage 66, 68 et les secondes rampes d'escamotage 66R, 68R sont destinées à coopérer avec les ailes 55 du panneton 14.

[0035] Les premières rampes d'escamotage 70, 72 sont destinées à coopérer avec des premier 78 et second 80 doigts d'escamotage portés respectivement par l'organe de commande et un des organes protracteur et rétracteur.

[0036] Des ressorts 74, 76, intercalés entre la première face 16A de la platine et le second bras des bascules 58, 60 rappellent élastiquement ces bascules 58, 60 en position de blocage du panneton 14.

[0037] L'organe de commande 22 porte le premier doigt 78 destiné à coopérer avec la rampe d'escamotage 70 de la bascule 58 de blocage du panneton 14 en position escamotée telle que représentée sur la figure 4.

[0038] L'organe protracteur 34 porte le second doigt 80 destiné à coopérer avec la rampe d'escamotage 72 de la bascule 60 de blocage du panneton 14 en position d'utilisation telle que représentée sur la figure 3.

[0039] On notera que le fourreau 28 est ajouré de façon à permettre les coopérations entre le panneton 14, les organes protracteur 34 et rétracteur 36 et les bascules 58, 60.

[0040] En se référant notamment aux figures 3 et 4, on voit que l'organe de commande 20 comporte des butées antagonistes 82, 84 d'entraînement des organes protracteur 34 et rétracteur 36. Ces butées antagonistes 82, 84, relativement rapprochées l'une de l'autre, sont intercalées entre les organes protracteur 34 et rétracteur 36.

[0041] Sur la figure 5, on a représenté plus en détail la seconde face 16B de la platine. Cette seconde face 16B délimite, avec la seconde coque 18B, un logement pour des moyens électroniques 86 destinés, par exemple, à télécommander des moyens de verrouillage d'au moins un ouvrant du véhicule.

[0042] Ces moyens électroniques 86 sont commandés à l'aide de boutons B1 à B3 s'étendant à travers des orifices ménagés dans la seconde coque 18B.

[0043] On décrira ci-dessous les principaux aspects du fonctionnement de la clé 10 liés à l'invention.

[0044] Initialement, le panneton 14 de la clé est dans sa position d'utilisation telle que représentée sur les figures 1 et 3. Le ressort 32 est détendu. Les butées antagonistes 82, 84 de l'organe de commande 20 coopèrent respectivement avec les organes protracteur 34 et rétracteur 36 si bien que l'écartement entre ces organes 34, 36 est à son minimum.

[0045] Le panneton 14 est en appui sur les butées de fin de course 46 solidaires de la platine 16 par l'intermédiaire de l'organe rétracteur 36. En effet, les ailes 55 du panneton 14 sont en appui contre les butées d'entraînement 52 de l'organe rétracteur 36 et les butées 46A de ce dernier sont en appui contre les butées de fin de course 46.

[0046] Par ailleurs, une aile 55 du panneton 14 est en appui contre la butée de blocage 68 de la bascule 60.

[0047] Le panneton 14 est donc immobilisé en translation dans sa position d'utilisation, d'une part, indirectement par les butées de fin de course 46 et, d'autre part, directement par la butée de blocage 68 de la bascule 60.

[0048] Pour escamoter le panneton 14 dans le corps 12, l'utilisateur déplace l'organe de commande 20 dans le même sens que le sens d'escamotage du panneton 14.

[0049] Le début de la course de l'organe de commande 20 dans la direction d'escamotage du panneton 14 a pour effet de provoquer l'écartement relatif des organes protracteur 34 et rétracteur 36. L'organe rétracteur 36 demeure immobile par rapport à la platine fixe 16 du fait que la butée de blocage 68 est encore active.

[0050] L'écartement relatif des organes protracteur 34 et rétracteur 35 allonge le ressort 32 qui se tend de façon à emmagasiner de l'énergie jusqu'à ce que l'écartement entre les organes protracteur 34 et rétracteur 36 atteigne son maximum.

[0051] La course de l'organe de commande 20 dans la direction d'escamotage du panneton 14 se poursuivant, le doigt 80 de l'organe protracteur 34 coopère avec la première rampe d'escamotage 72 de la bascule 60

ce qui a pour effet de libérer automatiquement le panneton 14 et l'organe rétracteur 36.

[0052] Le ressort 32 libère alors l'énergie accumulée lors de son allongement, ce qui a pour effet de projeter le panneton 14 vers sa position escamotée par coopération des butées d'entraînement 52 de l'organe rétracteur 36 avec les butées entraînées 54 du panneton 14.

[0053] Le panneton 14, projeté par l'organe rétracteur 36, s'immobilise dans sa position escamotée telle que représentée sur la figure 4 après escamotage de la butée de blocage 66 de la bascule 58 par coopération d'une aile 55 du panneton 14 avec la seconde rampe d'escamotage 66R de cette bascule 58.

[0054] Le ressort 32 est à nouveau détendu et l'écartement entre les organes protracteur 34 et rétracteur 36 est à nouveau à son minimum.

[0055] Le panneton 14 est en appui sur la butée de fin de course 44 solidaire de la platine 16 par l'intermédiaire de l'organe protracteur 34. En effet, la butée entraînée 50 du panneton 14 est en appui contre la butée d'entraînement 48 de l'organe protracteur 34 et la butée 44A de ce dernier est en appui contre la butée de fin de course 44.

[0056] Par ailleurs, une aile 55 du panneton 14 est en appui contre la butée de blocage 66 de la bascule 58.

[0057] Le panneton 14 est donc immobilisé en translation dans sa position escamotée, d'une part, indirectement par la butée de fin de course 44 et, d'autre part, directement par la butée de blocage 66 de la bascule 58.

[0058] Pour replacer le panneton 14 dans sa position d'utilisation, l'utilisateur déplace l'organe de commande 20 dans un sens opposé au déplacement précédent.

[0059] De façon analogue au déplacement précédent, le début de la course de l'organe de commande 20 a pour effet de provoquer l'écartement relatif des organes protracteur 34 et rétracteur 36. L'organe protracteur 34 demeurant immobile par rapport à la platine fixe 16 (du fait que la butée de blocage 66 est encore active), le ressort 32 se tend de façon à emmagasiner de l'énergie jusqu'à ce que l'écartement entre les organes protracteur 34 et rétracteur 36 atteigne son maximum.

[0060] La course de l'organe de commande 20 se poursuivant, le doigt 78 de l'organe de commande 20 coopère avec la première rampe d'escamotage 70 de la bascule 58 ce qui a pour effet de libérer automatiquement le panneton 14 et l'organe protracteur 34.

[0061] Le ressort 32 libère alors l'énergie accumulée lors de son allongement, ce qui a pour effet de projeter le panneton 14 vers sa position d'utilisation par coopération de la butée d'entraînement 48 de l'organe protracteur 34 avec la butée entraînée 50 du panneton 14.

[0062] Le panneton 14, projeté par l'organe protracteur 34, s'immobilise dans sa position d'utilisation telle que représentée sur la figure 3 après escamotage de la butée de blocage 68 de la bascule 60 par coopération d'une aile 55 du panneton 14 avec la seconde rampe d'escamotage 68R de cette bascule 60.

[0063] Parmi les avantages de l'invention, on notera

que celle-ci propose des moyens de guidage des organes protracteur 34 et rétracteur 36 efficaces et précis.

[0064] Par ailleurs, les butées antagonistes 82, 84, portées par l'organe de commande 20 et destinées à entraîner les organes protracteur 34 et rétracteur 36, étant relativement rapprochées l'une de l'autre, l'encombrement longitudinal des moyens 30 de projection du panneton 14 est réduit. L'encombrement longitudinal du ressort d'accumulation d'énergie est également relativement faible.

Revendications

1. Clé du type comprenant :

- un corps (12),
- un panneton (14) monté mobile en translation dans le corps (12) entre une position d'utilisation et une position escamotée dans le corps (12), et
- des moyens (30) de projection du panneton (14) alternativement vers ses positions d'utilisation et escamotée comportant un ressort (32) d'accumulation d'énergie comportant deux extrémités accrochées respectivement à deux organes protracteur (34) et rétracteur (36) destinés à coopérer avec le panneton (14),

caractérisée en ce qu'elle comprend des moyens complémentaires (38, 40, 42) de guidage en translation des organes protracteur (34) et rétracteur (36) agencés sur ces organes protracteur (34) et rétracteur (36) et une platine fixe (16) du corps (12).

2. Clé selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les moyens de guidage des organes protracteur (34) et rétracteur (36) comportent une glissière de guidage (38) solidaire de la platine (16) et deux coulisseaux solidaires respectivement des organes protracteur (34) et rétracteur (36), dits coulisseaux protracteur (40) et rétracteur (42), coopérant avec la glissière (38).

3. Clé selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** la glissière (38) et les coulisseaux (40, 42) ont des sections complémentaires en queue d'aronde.

4. Clé selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** la glissière (38) est ménagée dans une paroi délimitant un fourreau (28) de guidage du panneton (14).

5. Clé selon la revendication 4, **caractérisée en ce qu'au moins un des organes protracteur (34) et rétracteur (36) est guidé en translation par coopération de formes complémentaires du contour externe**

du fourreau (28) et de cet organe protracteur (34) ou rétracteur (36).

6. Clé selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** le contour externe du fourreau (28) à une forme générale rectangulaire, l'organe protracteur (34) ou rétracteur (36) ayant une forme générale complémentaire en « U » délimitée notamment par des bords latéraux (B) de guidage en translation le long du fourreau (28).

7. Clé selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** les organes protracteur (34) et rétracteur (36) comportent des butées d'entraînement (48, 52) destinées à coopérer avec des butées complémentaires entraînées (50, 54) ménagées sur le panneton (14).

8. Clé selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** l'organe protracteur (34) comporte une butée d'entraînement (48), ménagée sur le coulisseau protracteur (40), destinée à coopérer avec une butée entraînée (50), délimitant une encoche longitudinale médiane (51) du panneton (14).

9. Clé selon la revendication 7 ou 8, **caractérisée en ce que** l'organe rétracteur (36) comporte deux butées d'entraînement (52) destinées à coopérer avec deux butées entraînées (54) délimitant deux ailes transversales (55) du panneton (14).

10. Clé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le corps (12) comprend des moyens (56) de blocage du panneton (14) dans chacune de ses positions d'utilisation et escamotée susceptibles de s'opposer à une force de rappel du ressort d'accumulation d'énergie (32).

11. Clé selon la revendication 10, **caractérisée en ce que** les moyens (56) de blocage du panneton (14) comprennent des butées de fin de course (44, 46) solidaires de la platine (16) et des butées de blocage (66, 68) escamotables sous l'effet du déplacement d'un organe (20) de commande du panneton (14) ou du déplacement de ce panneton (14).

12. Clé selon la revendication 11, **caractérisée en ce que** les butées escamotables de blocage (66, 68) sont ménagées sur des bascules de blocage (58, 60) articulées sur la platine (16).

13. Clé selon la revendication 12, **caractérisée en ce que** les bascules (58, 60) sont rappelées élastiquement en position de blocage du panneton (14).

14. Clé selon la revendication 13, **caractérisée en ce que** les bascules (58, 60) comportent des premières rampes d'escamotage (70, 72) destinées à coo-

pérer avec des doigts d'escamotage (80, 78) portés par l'organe de commande (20) ou un des organes protracteur (34) et rétracteur (36).

- 5 15. Clé selon la revendication 14, **caractérisée en ce que** l'organe protracteur (34) porte le doigt (80) d'escamotage de la bascule (60) de blocage du panneton (14) en position d'utilisation, et **en ce que** l'organe de commande (20) porte le doigt (78) d'escamotage de la bascule (58) de blocage du panneton (14) en position escamotée.

- 10 16. Clé selon l'une quelconque des revendications 13 à 15, **caractérisée en ce que** les bascules (58, 60) comportent des secondes rampes d'escamotage (66R, 68R) destinées à coopérer avec le panneton (14).

- 15 17. Clé selon l'une quelconque des revendications 11 à 16, **caractérisée en ce que** l'organe de commande (20) porte des butées antagonistes (82, 84) d'entraînement des organes protracteur (34) et rétracteur (36).

- 20 25 18. Clé selon l'une quelconque des revendications précédente, **caractérisée en ce que** la platine (16) est munie de première (16A) et seconde (16B) faces portant respectivement les moyens (30) de projection du panneton (14) et des moyens électroniques (86) destinés, par exemple, à télécommander des moyens de verrouillage d'au moins un ouvrant d'un véhicule automobile.

30

35

40

45

50

55

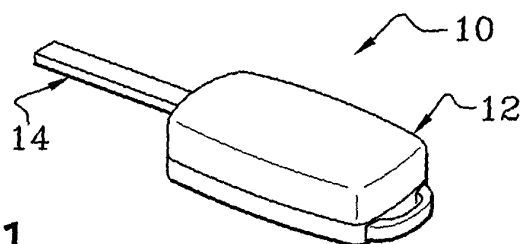


Fig. 1

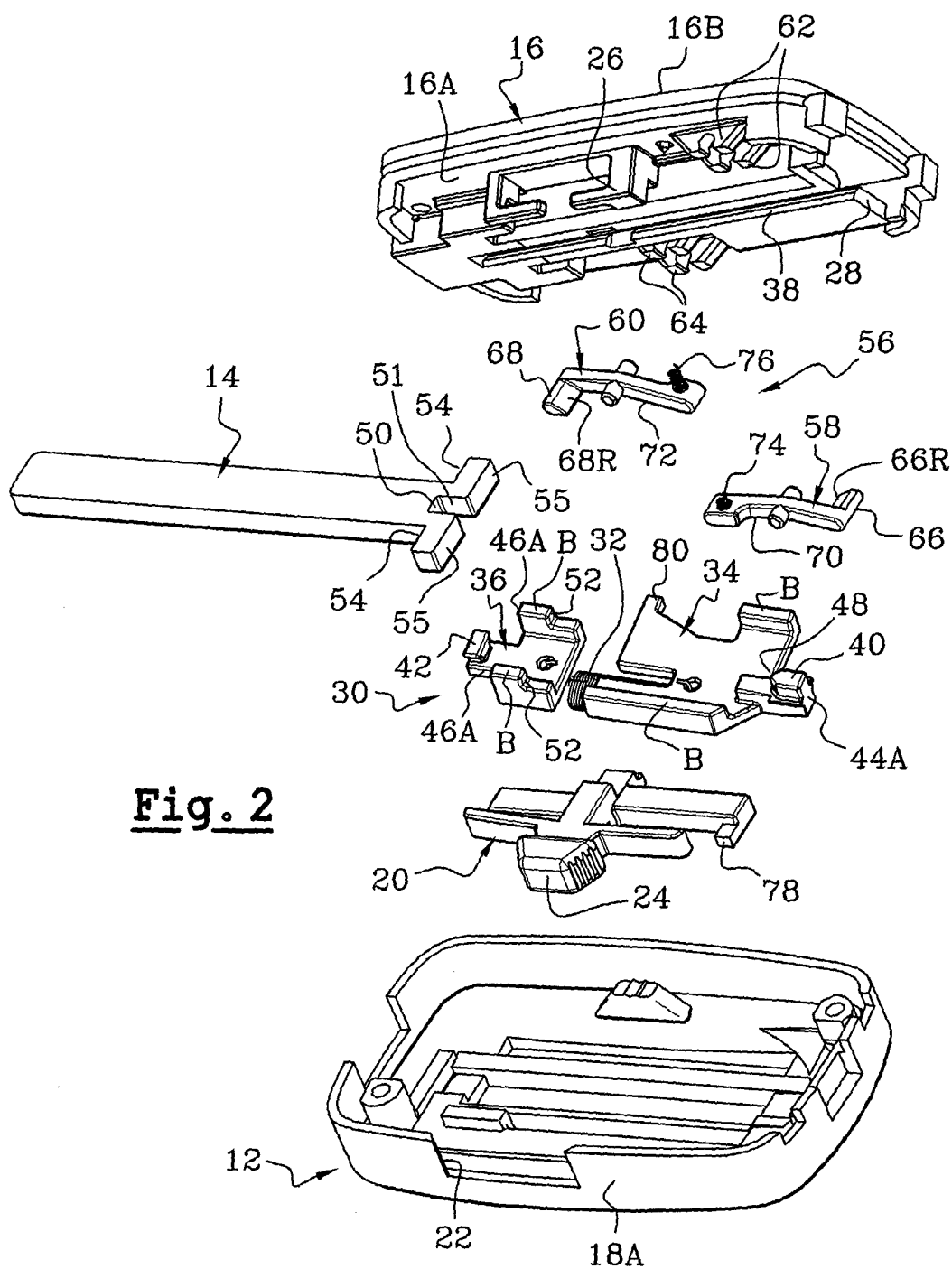
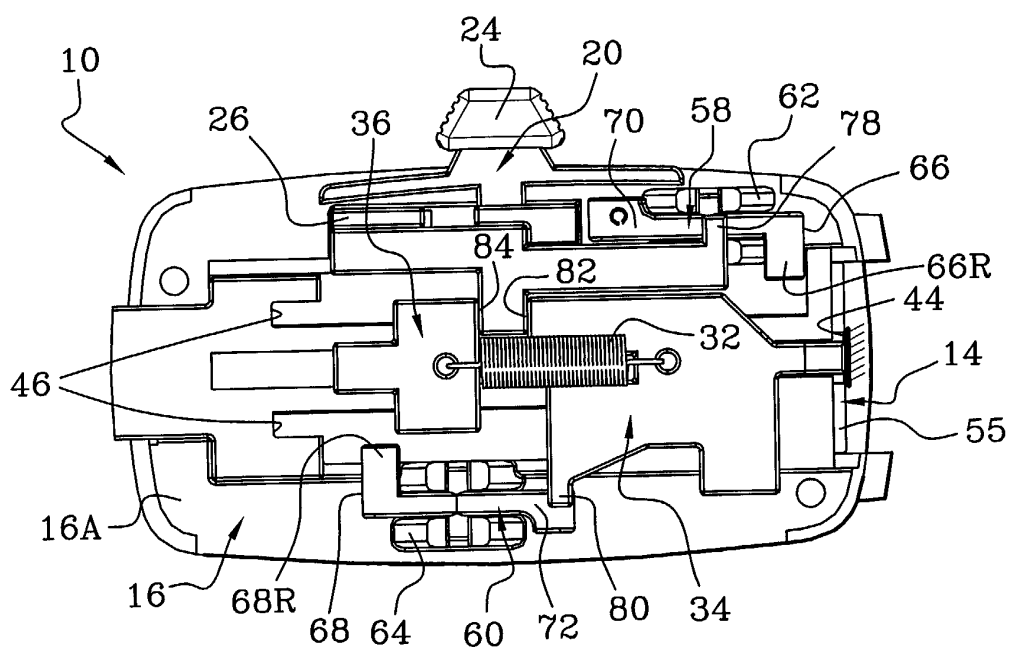
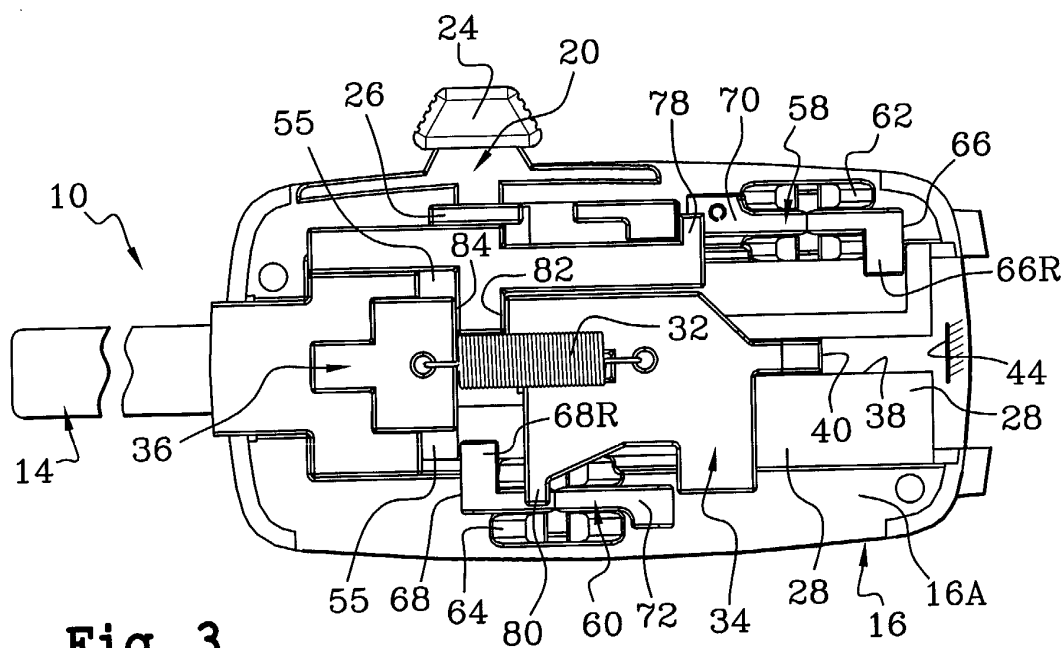


Fig. 2



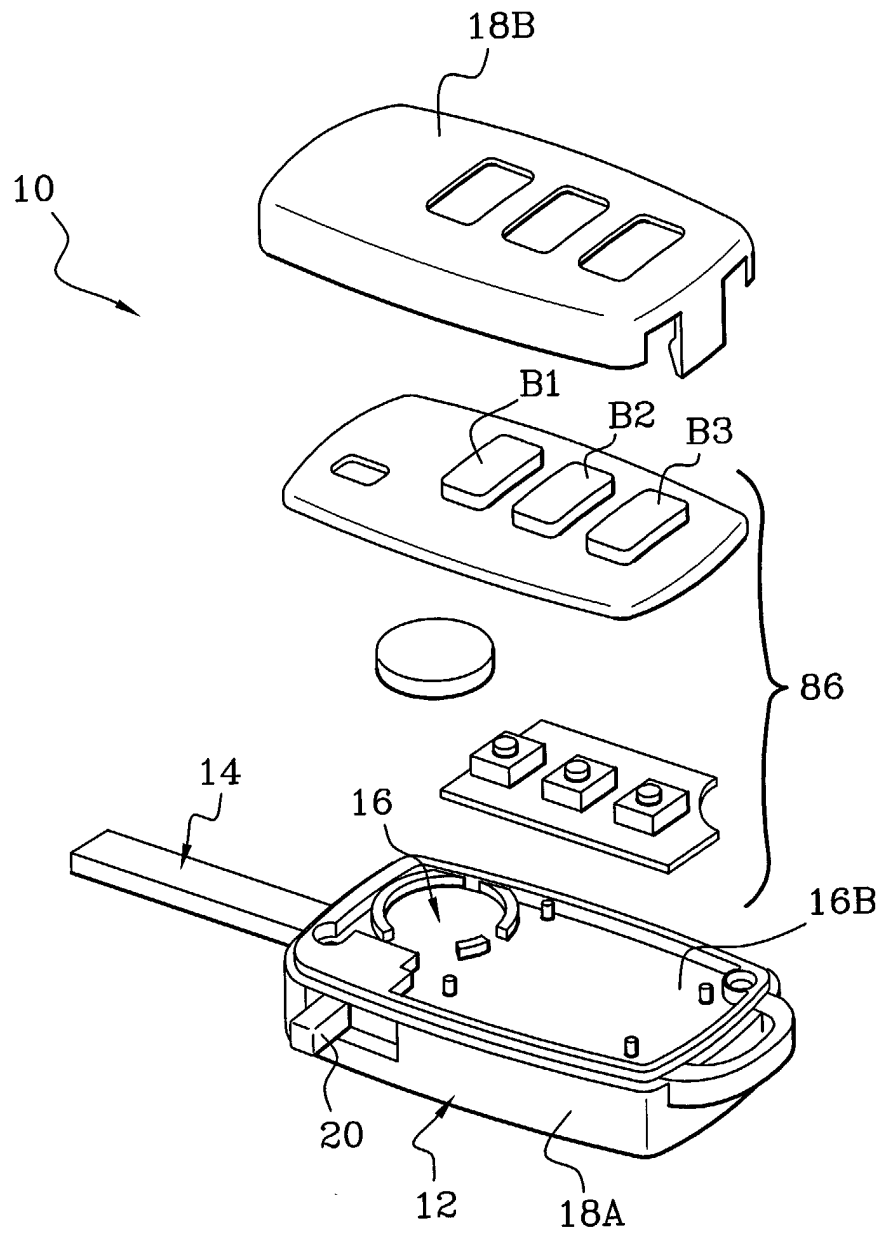


Fig. 5



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 03 10 1531

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)
D,X	EP 1 088 953 A (VALEO DO BRASIL) 4 avril 2001 (2001-04-04)	1,2,7, 10,11,18	E05B19/04 A45C11/32
A	* le document en entier *	4	G07C9/00
A	WO 01 38673 A (HUF HÜLSBECK & FÜRST GMBH; HABECKE MATHIAS (DE); JACOB DIRK (DE)) 31 mai 2001 (2001-05-31) * page 9, ligne 6 - page 13, ligne 26; figures 1-8 *	1,2, 10-13,18	
A	US 3 427 834 A (TUTINO DOMINICK J) 18 février 1969 (1969-02-18) * colonne 2, ligne 29 - colonne 4, ligne 38; figures 1-7 *	1,2,4-7, 10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
			E05B A45C G07C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		2 octobre 2003	PEREZ MENDEZ, J
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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

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

EP 03 10 1531

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.

02-10-2003

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1088953	A	04-04-2001	BR	9905598 A	03-07-2001
			EP	1088953 A1	04-04-2001
WO 0138673	A	31-05-2001	DE	19956392 C1	23-08-2001
			AU	2836301 A	04-06-2001
			DE	19964314 A1	24-10-2002
			WO	0138673 A1	31-05-2001
US 3427834	A	18-02-1969	AUCUN		

EPO FORM P0460

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