



(12) **EUROPEAN PATENT APPLICATION**

(43) Date de publication:
22.09.2004 Bulletin 2004/39

(51) Int Cl.7: **E05B 35/00, G07F 17/12**

(21) Numéro de dépôt: **04380001.0**

(22) Date de dépôt: **08.01.2004**

(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

(72) Inventeur: **Sevillano Gil, Benito**
20870 Elgoibar (Gipuzkoa) (ES)

(74) Mandataire: **Urizar Barandiaran, Miguel Angel**
Gordoniz, 22-5
P.O.Box 6454
48012 Bilbao (Vizcaya) (ES)

(30) Priorité: **20.03.2003 ES 200300656**

(71) Demandeur: **Ojmar, S.A.**
20871 Elgoibar (Gipuzkoa) (ES)

(54) **Serrure à ouverture avec une pièce de monnaie, aménagée pour être ouverte avec une carte**

(57) Serrure à ouverture avec une pièce de monnaie, aménagée pour être ouverte avec une carte, qui se compose d'un guide-carte (2) où est placée la carte (1) comportant un orifice (11), d'un dispositif de blocage (6), d'une languette (4) composée d'un bras flexible (64) et d'une tête (62) mobile d'où sort(ent) un/des piton(s) (63) en rapport avec l'/les orifice(s) de la carte (1), et

d'une butée de languette (5) disposant d'un prolongement (51), qui se positionne sur une rampe inclinée (35) d'une glissière (3), de sorte que, lorsque la carte (1) est insérée verticalement dans le guide-carte (2), son rebord inférieur exerce une pression sur une rampe inclinée (34) inférieure de la glissière (3), le dispositif de blocage (6) libérant la languette (4) à l'origine de son mouvement horizontal.

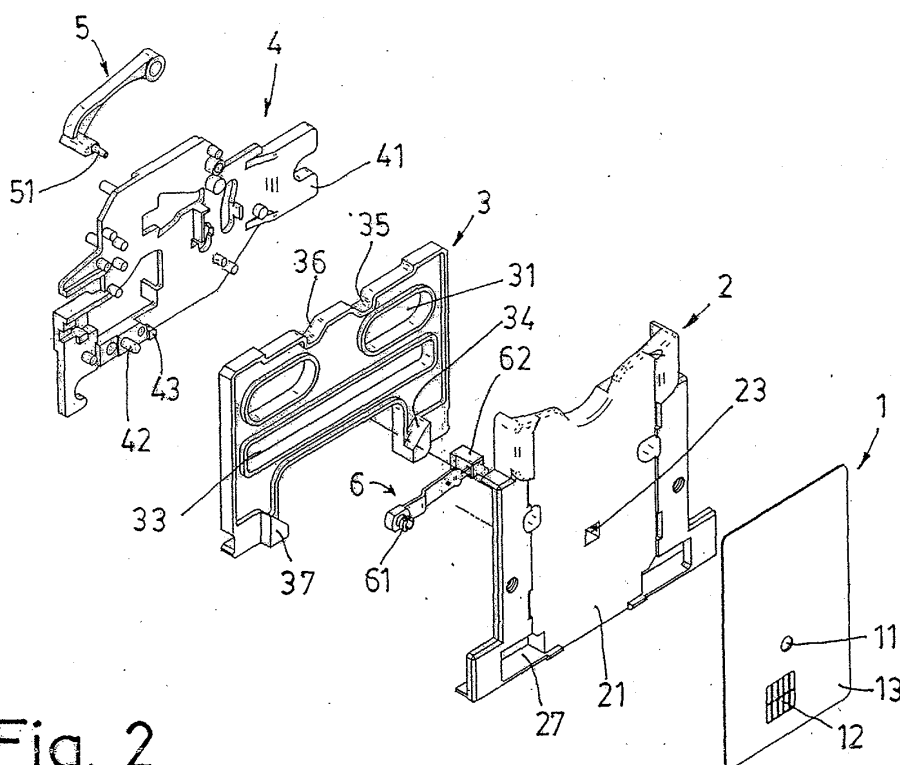


Fig. 2

Description

[0001] Les serrures qui ne peuvent fonctionner qu'en introduisant la bonne pièce de monnaie sont déjà bien connues.

[0002] Les serrures qui fonctionnent avec une carte sont connues, elles aussi.

[0003] Le problème apparaît, lorsqu'un utilisateur qui dispose déjà d'un certain nombre de dispositifs, par exemple des casiers dans un club, des armoires de gymnases, etc., dont les serrures fonctionnent avec des pièces de monnaie, souhaite y ajouter la possibilité de faire fonctionner ces serrures avec une carte. Il s'agit d'introduire la possibilité d'utiliser une carte pour une serrure déjà existante ou installée, c'est pourquoi le mécanisme supplémentaire qui y sera installé doit être simple et bon marché. C'est là un objet de l'invention.

[0004] Il convient également que la carte utilisée soit introduite verticalement et soit retenue tant que la serrure est fermée, et c'est là un autre objectif de l'invention.

[0005] Il faut aussi que la serrure ne puisse être fermée avec n'importe quelle carte, mais avec une carte spécifique pour ce nouveau type de serrure et que cette carte spécifique puisse également être personnalisée.

[0006] Si nous considérons qu'une serrure fonctionnant avec une pièce de monnaie, par exemple la demande de Brevet Européen 02380122.8, est déjà disponible chez l'utilisateur, on modifiera en particulier et légèrement la languette et la butée de languette de cette serrure et on y ajoutera une carcasse additionnelle avec un guide-carte et une glissière, de sorte qu'au moment d'introduire verticalement la carte appropriée dans le guide-carte, il y ait un mouvement horizontal de la glissière, et avec lui, l'entraînement de la languette de son pêne.

[0007] En particulier, la serrure à ouverture avec une pièce de monnaie, aménagée pour être ouverte avec une carte, objet de la présente invention, se compose d'une languette à pêne et d'une butée de languette pivotante qui empêche le mouvement de la languette jusqu'à l'introduction dans la serrure de la pièce de monnaie appropriée, se caractérisant par le fait que la carte comporte un/des orifice(s), comprenant :

a) un guide-carte fixe, qui dispose d'un espace pour insérer/placer la carte qui communique avec des évidements inférieurs, un/des orifice(s) correspondant à l'/aux orifice(s) de la carte, pouvant comporter des tenons-guides qui pourraient servir de guide à

b) une glissière qui dispose de rampes inclinées supérieures, des paliers inférieurs dotés d'une rampe inclinée, qui se trouvent dans les évidements inférieurs du guide-carte, une fenêtre transversale pour y placer

c) un dispositif de blocage qui se compose d'un bras flexible et d'une tête mobile, d'où fait/font saillie un/des piton(s) en rapport avec le(s) orifice(s) de la carte, et également que

d) la languette dispose d'un piton en rapport avec le bras flexible, d'une butée qui vient heurter la tête du dispositif de blocage, tant que ce piton n'intervient pas sur le bras flexible du dispositif de blocage, et également que

e) la butée de languette dispose d'un prolongement, qui se positionne sur l'une des rampes inclinées de la glissière et de sorte que, lorsque la carte est insérée verticalement dans le guide-carte, son extrémité inférieure exerce une pression sur la rampe inclinée du palier de la glissière en donnant lieu à son mouvement horizontal.

[0008] Elle se caractérise également par le fait que le dispositif de blocage est fixe à une extrémité sur le guide-carte.

[0009] Elle se caractérise également par le fait que le dispositif de blocage se trouve dans une fenêtre transversale de la glissière, à travers laquelle agit le piton de la languette.

[0010] Elle se caractérise également par le fait que le (s) piton(s) de la tête du dispositif de blocage sont conjugués en forme et en position avec le(s) orifice(s) de la carte.

[0011] Pour mieux comprendre l'objet de la présente invention, on a représenté sur les plans une forme préférentielle de réalisation pratique, susceptible de changements accessoires qui n'en dénaturent pas le fondement.

La figure 1 est une vue éclatée dans un sens des composants de la serrure qui sont l'objet de l'invention.

La figure 2 est une vue de la figure 1 tournée de 180°.

La figure 3 est une vue frontale de la serrure (3) montée sur le guide-carte (2) et la carcasse (c).

La figure 4 est une représentation schématique du rapport existant entre la carte (1), le dispositif de blocage (6) et la languette (4) dans l'invention.

[0012] Sur les figures 1 et 2, ni la/les carcasse(s) ni les mécanismes de la serrure qui sont actionnés avec la clé n'ont été représentés, et pour ceux qui sont en rapport avec l'utilisation de pièces de monnaie pour en permettre l'ouverture, uniquement ce qui était strictement nécessaire à la compréhension de l'invention et en vue d'une explication-clé de celle-ci.

[0013] On décrit ci-dessous un exemple de réalisation

pratique, non limitative, de la présente invention.

[0014] Dans les serrures, on dispose, ce qui est connu, de moyens pour déplacer la languette (4) avec son pêne (41) et d'une butée de languette (5) pivotante, qui empêche le mouvement de la languette (4) jusqu'à l'introduction de la pièce de monnaie adéquate (Demande de Brevet Européen 02380122.8).

[0015] Un mécanisme qui débloque/bloque la languette (5) de la serrure, si l'on utilise/ n'utilise pas la carte appropriée fait l'objet de l'invention.

[0016] Conformément à l'invention, la languette (4) dispose d'un piton (42) et d'une butée (43), et, de la butée de languette (5), fait saillie un prolongement (51).

[0017] Un guide-carte (2) est fixé à la carcasse de la serrure (c) et dispose d'un espace (21) pour insérer/placer la carte (1).

[0018] Une glissière (3) se déplace horizontalement guidée par le guide-carte (2).

[0019] La glissière (3) dispose d'une fenêtre transversale (33) pour y mettre en place un dispositif de blocage (6) qui est fixé par une extrémité (61) au guide-carte (2), l'autre extrémité ou tête de blocage (62) étant libre et pouvant disposer également de fenêtres-guides (31) pour y mettre en place des demi-guides, dans ce cas des tenons-guides (22) du guide-carte (2).

[0020] De la tête de blocage (62) sort(ent) un(des) piton(s) (63), qui pénètre(nt) de façon conjuguée dans un(des) orifice(s) (11) de la carte (1), ce qui permet de personnaliser la carte/serrure.

[0021] La glissière (3) dispose de paliers (37) qui font saillie, lorsque la serrure est montée dans des évidements (27) inférieurs du guide-carte(2), ce qui en permet le déplacement horizontal.

[0022] Lorsque la carte (1) est insérée dans l'espace (21) du guide-carte (2), son rebord inférieur (13) (droit/ gauche) exerce une pression sur une rampe inclinée (34) des paliers (37) inférieurs de la glissière (3) et l'oblige à se déplacer horizontalement en s'opposant à l'action d'un ressort antagoniste (m)

[0023] La glissière (3) dispose, dans sa partie supérieure, de fenêtres-logements (36) ayant des surface en rampe (35) (droite/gauche), où est situé le prolongement (51) de la butée de languette (5), ce qui fait que le mouvement horizontal de la glissière (3) est à l'origine du glissement / élévation du prolongement (51) et de la rotation/élévation de la butée de languette (5) et de la libération / déblocage de la languette (4).

[0024] Avec cette solution, la serrure peut déjà fonctionner, mais elle pourrait fonctionner avec n'importe quelle carte et, en outre, la carte pourrait être extraite avec la serrure ouverte ou fermée, ce qui est un inconvénient.

[0025] Un autre objet de l'invention est que la serrure ne fonctionne qu'avec une certaine carte et que la serrure soit personnalisée, la carte étant retenue quand la languette est déplacée. Elle dispose du dispositif de blocage (6) qui se compose d'un bras flexible (64), d'une tête (62) et d'une partie fixe (61), et la languette (4) dis-

pose d'une butée (43) qui prend appui sur une tête de blocage (62) quand la languette (4) se déplace (figure 4), en limitant ainsi son mouvement.

[0026] Le déplacement horizontal de la languette (4) s'accompagne de celui de son piton (42) qui, en s'appuyant sur le bras flexible (64) oblige la tête de blocage (62) qui, en passant par un orifice (23) du guide-carte (2) pénètre avec son piton (63) dans l'orifice (11) de la carte (1), à se déplacer en retenant ainsi la carte.

[0027] S'il ne s'agissait pas d'une carte prédéterminée, avec un orifice (11), la languette (4) ne pourrait pas se déplacer et la serrure ne fonctionnerait pas.

[0028] Le(s) piton(s) est/sont conjugué(s) avec l'/les orifice(s) (11) de la carte (1). Si le piton (63) ne pouvait pas pénétrer dans l'orifice (11) car n'existant pas ou n'étant pas son conjugué, la butée (43) heurterait la tête (62) et la languette ne pourrait plus continuer à se déplacer.

[0029] Une fois que le piton (63) pénètre dans l'orifice (1), la languette (4) peut se déplacer jusqu'à fond, mais le piton (42) oblige à maintenir la position de la tête (62), ce qui fait que la carte (1) est retenue par le piton (63), autrement dit à l'intérieur de la serrure jusqu'à ce que la languette (4) revienne à sa position initiale.

Revendications

1. Serrure à ouverture avec une pièce de monnaie, aménagée pour être ouverte avec une carte, qui se compose d'une languette (4) à pêne (41) et d'une butée de languette (5) pivotante, qui empêche le mouvement de la languette jusqu'à l'introduction dans la serrure de la pièce de monnaie appropriée, **se caractérisant par le fait que** la carte (1) comporte un(des) orifice(s) (11), disposant de :

a) un guide-carte (2) fixe comprenant un espace (21) pour insérer/placer la carte (1), en communication avec des évidements (27) inférieurs, un(des) orifice(s) (23) en rapport avec l'/ les orifice(s) de la carte (1);

b) une glissière (3) qui dispose de rampes inclinées supérieures (35), de paliers (37) inférieurs dotés d'une rampe inclinée (34), qui sont situés dans les évidements inférieurs (27) du guide-carte (2), d'une fenêtre transversale (33) pour y mettre en place

c) un dispositif de blocage (6) qui comprend un bras flexible (64) et une tête (62) mobile d'où fait/font saillie un(des) piton(s) (63) en rapport avec l'/les orifice(s) (11) de la carte (1) et également que

d) la languette (4) dispose d'un piton (42) en rapport avec le bras flexible (64), d'une butée

(43) qui vient buter contre la tête (62) du dispositif de blocage (6), tant que ce piton (42) n'agit pas sur le bras flexible (64) du dispositif de blocage (6) et également que

5

e) la butée de languette (5) dispose d'un prolongement (51) qui se positionne sur l'une des rampes inclinées (35) de la glissière (3), et de sorte que, lorsque la carte (1) est insérée verticalement dans le guide-carte (2), son rebord inférieur fait pression sur la rampe inclinée (34) du palier (37) de la glissière (3) et provoque son mouvement horizontal.

10

2. Serrure à ouverture avec une pièce de monnaie aménagée pour être ouverte avec une carte, selon revendication antérieure, **se caractérisant par le fait que** le dispositif de blocage (6) est fixé à une extrémité (61) sur le guide-carte (2).

15
20

3. Serrure à ouverture avec une pièce de monnaie aménagée pour être ouverte avec une carte, selon la première revendication, **se caractérisant par le fait que** le dispositif de blocage (6) est situé dans une fenêtre transversale (33) de la glissière (3) à travers laquelle agit le piton (42) de la languette (4).

25

4. Serrure à ouverture avec une pièce de monnaie aménagée pour être ouverte avec une carte, selon la première revendication, **se caractérisant par le fait que** le(s) piton(s) (63) de la tête (62) du dispositif de blocage (6) est/sont conjugué(s) en forme et en position avec l'/les orifices (11) de la carte(1).

30

5. Serrure à ouverture avec une pièce de monnaie, aménagée pour être ouverte avec une carte, selon la première revendication, **se caractérisant par le fait que** le guide-carte (2) dispose de tenons-guides (22) qui sont placés dans des fenêtres guides (31) de la glissière (3).

35
40

45

50

55

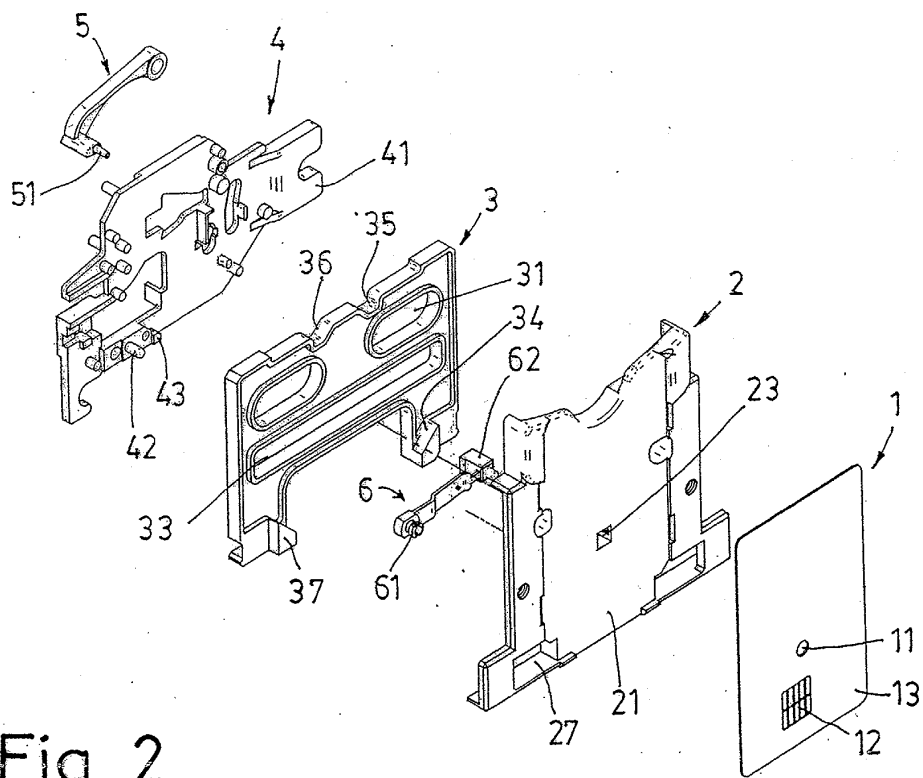
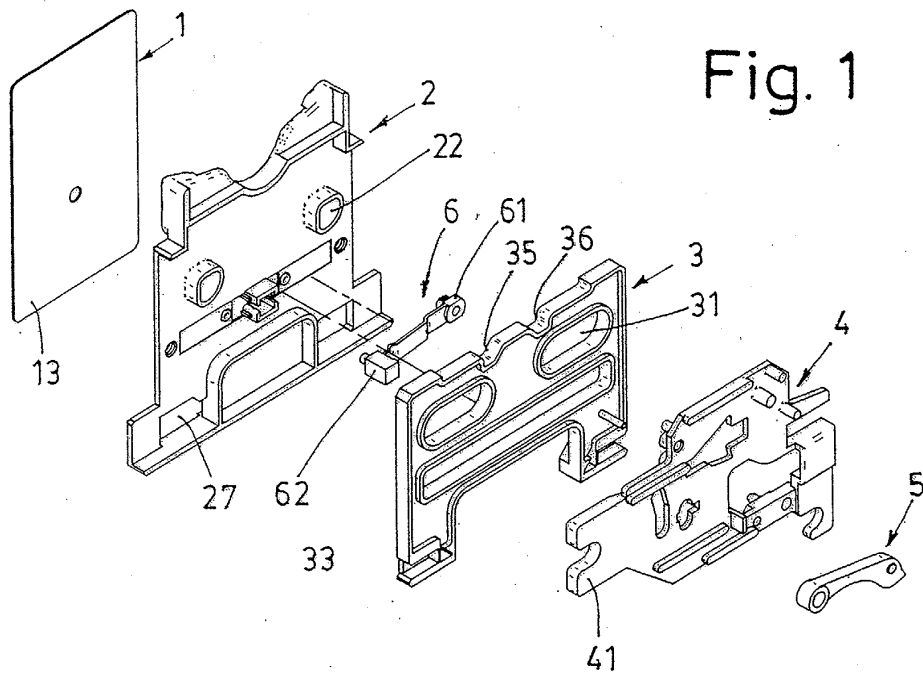


Fig. 3

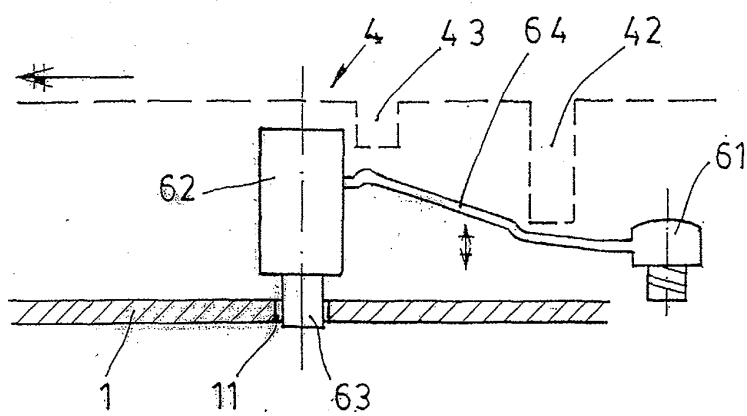
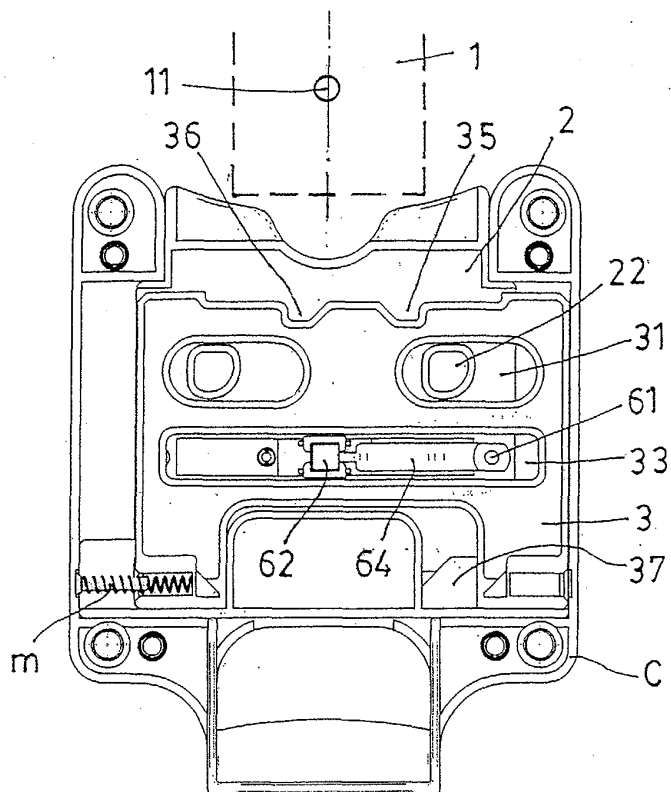


Fig. 4