



DEMANDE DE BREVET EUROPEEN


 Numéro de dépôt: **86402446.8**


 Int. Cl.4: **A 44 B 15/00**


 Date de dépôt: **31.10.86**


 Priorité: **31.10.85 FR 8516201**


 Date de publication de la demande:
13.05.87 Bulletin 87/20


 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL


 Demandeur: **S.T. DUPONT Société anonyme dite:**
Tour Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine
F-75755 Paris Cédex 15 (FR)

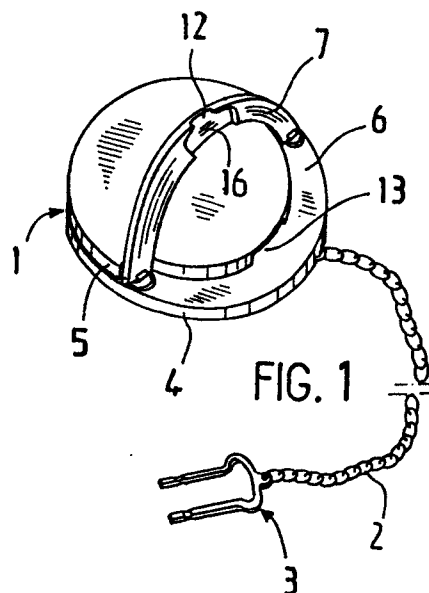

 Inventeur: **Daub, Karl Adolf**
Luisenstrasse 7-9
D-7530 Pforzheim (DE)


 Mandataire: **Jolly, Jean-Pierre et al**
Cabinet BROT et JOLLY 83, rue d'Amsterdam
F-75008 Paris (FR)

Porte-clefs à chaînette.


 Ce porte-clefs est du type comportant une chaînette (2) munie à ses extrémités d'un premier et d'un second éléments rigides (1, 3), susceptibles d'être rendus solidaires l'un de l'autre.

Selon l'invention, le premier élément (1) comporte un évidement (13) dans lequel le second élément peut être introduit pour y venir en prise avec un organe élastique de maintien et ce premier élément comprend un organe (7) monté pivotant autour d'un axe et apte à venir coiffer au moins partiellement ledit second élément (3) pour le maintenir verrouillé dans la position où il est en prise avec ledit organe élastique de maintien.



Description

Porte-clefs à chaînette.

La présente invention concerne un porte-clefs du type comprenant une chaînette apte à être engagée dans l'anneau d'une clef et aux extrémités de laquelle sont fixés des organes susceptibles d'être rendus solidaires l'un de l'autre.

De tels porte-clefs sont déjà connus dans la technique.

Ils comprennent, par exemple, une chaînette munie à l'une de ses extrémités d'un anneau et à l'autre extrémité d'une barrette d'une longueur supérieure à celle du diamètre de l'anneau. Après avoir enfilé la clef sur la barrette et sur la chaînette, il suffit d'engager la barrette à travers l'anneau, pour la faire ressortir entièrement de l'autre côté, pour rendre la barrette et l'anneau solidaires l'un de l'autre (voir brevet français n° 1 456 048).

Un tel porte-clefs est d'une conception simple et d'une utilisation facile et rapide. Il présente cependant l'inconvénient d'être d'une sécurité médiocre, puisque la barrette solidaire de l'anneau peut très facilement passer à travers celui-ci accidentellement et s'en désolidariser.

Pour remédier à cet inconvénient, on a déjà proposé (voir brevet français n° 2 207 662) de disposer, à l'une des extrémités de la chaînette, un élément rigide et, à l'autre extrémité, un élément de profil complémentaire apte à se déformer élastiquement pour s'encliqueter dans l'élément rigide. Toute désolidarisation accidentelle des deux éléments est ainsi évitée, mais l'utilisation de ce porte-clefs en est nettement compliquée, car la mise en place de l'élément déformable dans l'élément rigide et la désolidarisation de ces deux éléments sont particulièrement difficiles à opérer.

La présente invention vise à réunir les qualités de ces porte-clefs à chaînette de la technique antérieure, à savoir la facilité d'emploi et la sécurité, sans en présenter les inconvénients.

Elle vise plus particulièrement à proposer un porte-clefs dont la chaînette réunit deux éléments rigides, aptes à être assemblés entre eux et verrouillés en position assemblée.

A cet effet, l'invention a pour objet un porte-clefs comportant une chaînette munie à ses extrémités d'un premier et d'un second éléments rigides, susceptibles d'être rendus solidaires l'un de l'autre, caractérisé en ce que le premier élément comporte un évidement dans lequel le second élément peut être introduit pour y venir en prise avec un organe élastique de maintien et en ce que ledit premier élément comprend un organe monté pivotant autour d'une axe et apte à venir coiffer au moins partiellement ledit second élément pour le maintenir verrouillé dans la position où il est en prise avec ledit organe élastique de maintien.

Ledit organe élastique de maintien comportera, par exemple, deux branches d'un ressort de flexion réunies par une tige, tandis que ledit second élément comprendra au moins une encoche apte à recevoir ladite tige.

Le second élément pourra être une fourche dont

chaque branche comportera une telle encoche.

Avantageusement, ledit premier élément rigide comprendra un organe de rappel élastique, apte à retenir ledit organe pivotant tant en position d'ouverture qu'en position de verrouillage.

Ledit organe de rappel élastique sera, par exemple constitué par un ressort de flexion, pouvant éventuellement assurer également le maintien du second élément rigide.

Dans une forme de réalisation préférée, qui sera décrite plus en détail ci-après, ledit organe pivotant sera constitué par un étrier apte à pivoter de 90° entre sa position d'ouverture et sa position de fermeture.

Les dessins annexés, qui n'ont pas de caractère limitatif, illustrent diverses formes de réalisation de l'invention. Sur ces dessins:

La figure 1 est une vue d'une première forme de réalisation du porte-clefs selon l'invention, en position ouverte;

La figure 2 est une vue de dessus, en position fermée, de l'un des éléments rigides du porte-clefs de la figure 1;

La figure 3 est une coupe transversale de ce porte-clefs, en position verrouillée;

La figure 4 est une coupe transversale de ce porte-clefs en position ouverte;

Les figures 5, 6 et 7 sont des vues de détails.

Sur les figures 1 à 7, le porte-clefs suivant l'invention se compose d'un premier élément rigide 1, réuni par une chaînette 2 à un second élément rigide en forme de fourche 3.

Le premier élément rigide est constitué d'un disque 4, sur lequel est fixé un second disque 5, qui est évidé sur une moitié de sa périphérie, suivant une demi-couronne 6, de manière à pouvoir recevoir un étrier 7 de forme complémentaire, dont une partie est montée pivotante suivant un axe diamétral 8 sur le disque 5. Chaque branche de l'étrier 7 comporte, au voisinage de l'axe 8, une butée 9, sollicitant les branches latérales 10 d'un ressort de flexion 11, qui comporte par ailleurs deux branches centrales 12, et est encastré entre les deux disques 4 et 5. Les deux branches 10 du ressort agissent sur les butées 9, pour maintenir l'étrier soulevé perpendiculairement à la demi-couronne 6, lorsque le porte-clefs est en position d'ouverture (figures 1, 4 et 7) ou au contraire le maintiennent plaqué contre le disque 4, lorsque l'étrier est en position rabattue, correspondant à la position de fermeture du porte-clefs (figure 6).

Le second élément rigide 3 en forme de fourche peut être engagé dans un logement 13 prévu dans le disque 5 et dont l'ouverture déborde sur la partie 4, les branches de la fourche 3 comportant une encoche transversale 14, dans laquelle vient s'engager la tige 15 réunissant les extrémités des branches centrales 17 du ressort 36, de façon à assurer son maintien (figure 7) et celui de la fourche, quelle que soit la position du porte-clefs, même avec l'étrier 7 en position ouverte.

La face de cet étrier 7, qui, en position de fermeture, est appliquée contre la partie 4, comporte un évidement 16, lui permettant, en position de fermeture, de coiffer la fourche 3 en assurant ainsi le verrouillage de la fourche maintenue par le ressort 11 une encoche 17 permet de laisser passer la chaînette.

Pour utiliser le porte-clefs, on enfle la clef sur la fourche 3 et sur la chaînette 2, directement si l'anneau de la clef est suffisamment large, ou en enfilant une branche après l'autre dans le cas contraire, puis on introduit la fourche dans le logement 13. La fourche vient alors en prise avec la tige 15 du ressort 11 et est retenue par celui-ci. Cependant, dans cette position, une simple traction sur chaînette 2 permet de libérer la fourche 3.

Pour assurer son verrouillage, il suffit de rabattre l'étrier 7. Dans cette position, une traction sur la chaînette ne peut libérer la fourche, car cette traction est sans effet sur le couple exercé par les branches 10 du ressort 11, qui maintiennent celui-ci appliqué contre le disque 4.

Cette forme de réalisation du porte-clefs selon l'invention présente donc trois niveaux de sécurité:

- un premier, au niveau du verrouillage réalisé par l'étrier 7,
- un second, au niveau du maintien de la fourche 3, assuré par le ressort 11,
- et enfin un troisième, au niveau du maintien des clefs par la fourche 3, tout au moins pour les clefs dont le diamètre de l'anneau nécessite le passage d'une branche de la fourche 3 après l'autre dans l'anneau.

tions 1 à 3, caractérisé en ce que ledit premier élément (1) comprend un organe de rappel élastique (11), apte à retenir ledit organe pivotant (7), tant en position d'ouverture qu'en position de verrouillage du porte-clefs.

5.- Porte-clefs selon la revendication 3, caractérisé en ce que ledit organe de rappel élastique est constitué par un ressort de flexion (11) coopérant avec des bossages (9) dudit organe pivotant (7).

6.- Porte-clefs selon les revendications 1 et 4, en combinaison, caractérisé en ce que l'organe élastique avec lequel ledit second élément (3) peut venir en prise et l'organe de rappel apte à maintenir ledit organe pivotant (7) constituent un seul et même ressort de flexion (11).

7.- Porte-clefs selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que ledit premier élément (1) a la forme générale d'un disque évidé sur une moitié de sa périphérie suivant une demi-couronne (6) et en ce que ledit organe pivotant (7) est articulé sur ledit premier élément (1) par un axe (8) disposé diamétralement et a une forme complémentaire de celle de ladite demi-couronne (6).

Revendications

1.- Porte-clefs comportant une chaînette (2) munie à ses extrémités d'un premier et d'un second éléments rigides (1, 3), susceptibles d'être rendus solidaires l'un de l'autre, caractérisé en ce que le premier élément (1) comporte un évidement (13) dans lequel le second élément peut être introduit pour y venir en prise avec un organe élastique (11) de maintien et en ce que ledit premier élément comprend un organe (7) monté pivotant autour d'un axe (8) et apte à venir coiffer au moins partiellement ledit second élément (3) pour le maintenir verrouillé dans la position où il est en prise avec ledit organe élastique (11) de maintien.

2.- Porte-clefs selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit organe élastique (11) de maintien comporte deux branches (12) d'un ressort de flexion réunies par une tige (15) et en ce que ledit second élément (3) comprend au moins une encoche (14) dans laquelle peut être engagée ladite tige (15).

3.- Porte-clefs selon la revendication 2, caractérisé en ce que ledit second élément (3) est une fourche dont chaque branche comprend une encoche (14), dans laquelle peut être engagée ladite tige (15).

4.- Porte-clefs selon l'une des revendica-

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

