

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: 85400972.7

⑤① Int. Cl.⁴: **E 05 B 35/08**

㉔ Date de dépôt: 15.05.85

㉓ Priorité: 17.05.84 FR 8407679

⑦① Demandeur: **Di Maria, Angelo, La Daleure, F-38590 Saint Etienne de Saint Geoirs (FR)**

④③ Date de publication de la demande: 11.12.85
Bulletin 85/50

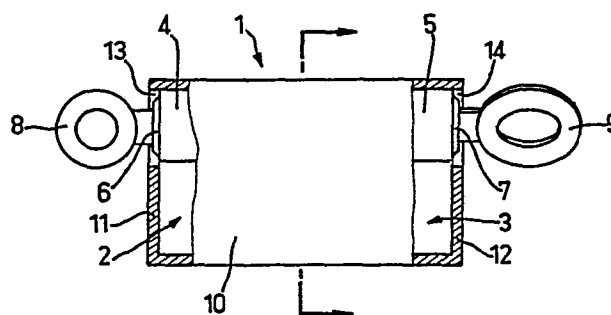
⑦② Inventeur: **Di Maria, Angelo, La Daleure, F-38590 Saint Etienne de Saint Geoirs (FR)**

⑧④ Etats contractants désignés: **BE CH DE GB IT LI LU NL**

⑦④ Mandataire: **Casalonga, Axel et al, BUREAU D.A. CASALONGA OFFICE JOSSE & PETIT Baaderstrasse 12-14, D-8000 München 5 (DE)**

⑤④ **Dispositif de blocage et de mise à la disposition de supports d'informations portatifs.**

⑤⑦ Dispositif (1) de blocage et de mise à disposition d'un premier support d'informations portatif à l'aide d'un second support d'informations portatif et réciproquement, formés par exemple par des clés (8, 9), comprenant des premiers et des seconds moyens de réception et de reconnaissance desdits supports d'information, formés par des exemples des blocs de sécurité (2, 3) aptes à recevoir lesdites clés (8, 9), et des moyens pour bloquer l'un desdits supports d'informations dans ses moyens de réception lorsque l'autre est séparé de ses moyens de réception et pour mettre à disposition au moins l'un desdits supports d'information bloqué préalablement dans ses moyens de réception lorsque l'autre est disposé dans ses moyens de réception.



"Dispositif de blocage et de mise à disposition de supports d'informations portatifs".

La présente invention concerne un dispositif de blocage et de mise à disposition de supports d'informations portatifs formé, par exemple, par des clés ou similaires.

Dans de nombreux endroits publics ou privés et en particulier dans des clubs ou associations notamment sportifs, une multiplicité de personnes peuvent avoir accès à une multiplicité d'endroits.

Dans la pratique actuelle, on affecte à chacune des personnes l'ensemble des moyens, en général constitués par des clés, qui permettent l'actionnement des moyens de fermeture et d'ouverture d'accès aux locaux, aux armoires ou à tous autres éléments devant être protégés par des moyens de fermeture verrouillables. Cette solution présente des inconvénients. Il est en effet nécessaire de reproduire chaque moyen d'actionnement autant de fois qu'il y a de personnes, chaque personne doit transporter avec elle l'ensemble de ces moyens et les risques de perte sont importants et nécessitent des reproductions.

La présente invention a notamment pour but de remédier à ces inconvénients et propose un dispositif qui, dans l'application ci-dessus, permet de n'attribuer à chacune des personnes qu'un seul moyen d'actionnement.

Le dispositif selon la présente invention est un dispositif de blocage et de mise à disposition d'un premier support d'informations portatif à l'aide d'un second support d'informations portatif, et réciproquement.

Conformément à la présente invention, ce dispositif est tel qu'il comprend des premiers moyens de réception et de reconnaissance dudit premier support d'informations, des seconds moyens de réception et de reconnaissance dudit second support d'informations et des moyens pour bloquer l'un des supports d'information dans ses moyens de réception lorsque l'autre est séparé de ses moyens de réception et pour mettre à disposition au moins l'un desdits supports d'informations bloqué préalablement dans ses moyens de réception lorsque l'autre est disposé dans ses moyens de réception.

Dans une variante de réalisation, le dispositif selon la présente invention comprend comme support d'informations des clés et comme moyens de réception de ces clés des blocs de sécurité formés

chacun par un barillet monté dans un élément cylindrique fixe récepteur de ce barillet, chacune des clés ne pouvant être introduite ou retirée du bloc de sécurité qui lui est associé que lorsque son barillet est dans une position déterminée par rapport à son élément cylindrique, des moyens étant prévus pour relier en rotation ledits barillets de telle sorte qu'ils ne puissent se trouver en même temps dans lesdites positions déterminées d'introduction et d'extraction desdites clés.

Dans cette variante, lesdits moyens de liaison sont de préférence formés par des bras de levier respectivement liés en rotation auxdits barillets, chacun de ces bras de levier formant butée pour l'autre lorsqu'il se trouve dans ladite orientation déterminée. Ces bras de levier peuvent être reliés par l'intermédiaire d'une tige ou d'un poussoir.

Dans cette variante également, les blocs de sécurité sont de préférence disposés dans un boîtier présentant des ouvertures d'accès à ces blocs de sécurité pour lesdites clés. Ces blocs de sécurité peuvent avantageusement être maintenus et positionnés l'un par rapport à l'autre par les parois intérieures de ce boîtier contre lesquelles vient en appui leur élément fixe récepteur de leur barillet. En outre, lesdits blocs de sécurité peuvent avantageusement être mutuellement en contact en vue de leur positionnement et maintien l'un par rapport à l'autre et par rapport audit boîtier.

Conformément à la présente invention, l'un des supports d'informations portatifs est réalisé en autant d'exemplaires qu'il y a de personnes autorisées, chacun de ces exemplaires étant attribué à une personne et portant éventuellement des moyens de reconnaissance de la personne à qui il est attribué, tandis que l'autre support d'informations portatif porte des moyens qui permettent son utilisation en différents endroits ou portent d'autres supports d'informations portatifs.

La présente invention sera mieux comprise à l'étude d'un dispositif de blocage et de mise à disposition d'une première clé à l'aide d'une seconde clé et réciproquement, décrit à titre d'exemple non limitatif et illustré sur le dessin sur lequel :

- la figure 1 représente une coupe longitudinale selon deux plans parallèles I_a et I_b de la figure 2, d'un dispositif selon la présente invention ;

- et la figure 2 représente une coupe transversale selon II-II du dispositif de la figure 1.

Le dispositif représenté sur les figures et repéré d'une manière générale par la référence 1 comprend deux blocs de sécurité repérés d'une manière générale par les références 2 et 3 et représentés en vues extérieures qui comprennent respectivement des éléments cylindriques 4 et 5 dans lesquels sont disposés des barilletts 6 et 7, ces blocs de sécurité étant d'un type classique de telle sorte qu'il n'est pas nécessaire de les décrire plus en détail. Ces blocs de sécurité 2 et 3 sont adaptés pour recevoir respectivement les clés 8 et 9 et sont tels que les clés 8 et 9 ne peuvent être introduites dans les barilletts 6 et 7 que si ces barilletts ont une orientation déterminée par rapport aux éléments cylindriques 4 et 5 et que les barilletts 6 et 7 sont bloqués dans cette orientation si les clés 8 et 9 sont extraites.

Les blocs de sécurité 2 et 3 sont disposés parallèlement à l'intérieur d'un boîtier 10 de forme parallélépipédique dont les parois d'extrémité 11 et 12 présentent respectivement des ouvertures 13 et 14, l'ouverture 13 permettant l'introduction de la clé 8 dans le bloc de sécurité 2 tandis que l'ouverture 14 permet l'introduction de la clé 9 dans le bloc de sécurité 3.

Comme on peut le voir sur la figure 2, les blocs de sécurité 2 et 3 sont en contact avec les parois intérieures du boîtier 10 et leurs éléments cylindriques fixes sont par ailleurs reliés par un élément 15 et sont en appui l'un contre l'autre en vue de leur maintien et de leur positionnement par rapport au boîtier 10 et l'un par rapport à l'autre.

Les blocs de sécurité 2 et 3 présentent deux bras de levier 16 et 17 qui sont liés en rotation à leur barilletts respectifs 6 et 7, ces bras de levier 16 et 17 s'étendant d'un même côté par rapport à leurs axes de rotation parallèles. Le bras de levier 17 porte une tige ou poussoir qui s'étend vers le bras de levier 16 et qui constitue un élément d'écartement liant en rotation les bras de levier 16 et 17 et en conséquence les barilletts 6 et 7 de telle sorte que ces bras de levier 16 et 17, et en conséquence les barilletts 6 et 7 des blocs de sécurité 2 et 3 sont nécessairement décalés angulairement.

Le dispositif 1 représenté sur les figures fonctionne de la manière suivante.

Lors du montage du dispositif 1, il est nécessaire qu'au moins l'un des blocs de sécurité 2 et 3 soit muni de sa clé. Par exemple, on a monté le dispositif 1 en ayant disposé la clé 9 dans le bloc de sécurité 3 de telle sorte que le barillet 7 et son levier 17 puissent tourner. La clé 8 n'étant pas disposée dans le bloc de sécurité 2, son barillet 6 et son bras de levier 16 sont maintenus dans la position déterminée d'introduction de la clé 8. Grâce à la tige 18, le bras de levier 17 et le barillet 7 sont décalés angulairement par rapport à la position d'introduction ou d'extraction de la clé 9 de telle sorte que cette clé 9 préalablement disposée ne peut pas être extraite du bloc de sécurité 3. Les barillets 6 et 7, les bras de levier 16 et 17 et la clé 9 sont dans la position représentée sur les figures 1 et 2.

Si l'on introduit la clé 8 dans le bloc de sécurité 2, on libère son barillet 6 qui peut alors tourner avec son bras de levier 16. Il s'ensuit qu'il est possible, grâce à la clé 9, de faire pivoter le barillet 7 et son bras de levier 17 du bloc de sécurité 3 jusqu'à sa position d'extraction de la clé 14. Lorsque la clé 9 est ramenée dans sa position d'extraction, le barillet 6 et son bras de levier 16, grâce à la tige 18, viennent dans une position décalée angulairement par rapport à la position d'extraction de la clé 8 qui se trouve alors bloquée dans le bloc de sécurité 2. On peut alors, dans cette position, extraire la clé 9 du bloc de sécurité 3. En disposant de nouveau la clé 9 dans le bloc de sécurité 3, on libère en rotation le barillet 7 et son bras de levier 17 de telle sorte qu'il est possible de ramener, grâce à la clé 8, le barillet 6 et son bras de levier 16 dans la position d'extraction de la clé 8 qui peut alors être extraite, la clé 9 se trouvant de nouveau bloquée dans le bloc de sécurité 3 du fait que son barillet 7 et son bras de levier 17 sont décalés angulairement par rapport à la position d'extraction de la clé 9.

On remarque donc que lorsque les deux clés 8 et 9 sont dans leurs blocs de sécurité respectifs 2 et 3, on peut extraire l'une ou l'autre de ces deux clés 8 et 9. Cependant, lorsque l'une des clés est extraite, il est impossible d'extraire l'autre clé qui se trouve bloquée dans le bloc de sécurité qui la porte.

Une des applications du dispositif 1 représenté sur les figures consiste à réaliser une multiplicité de clés 8 qui sont chacune attribuée à une personne, chacune des clés 8 portant par exemple

un code de référence de la personne à laquelle elle est attribuée et la clé 9 porte un trousseau de clés, par exemple par l'intermédiaire d'un anneau, chacune des clés de ce trousseau de clés permettant l'actionnement d'une multiplicité de serrures d'accès à des locaux, armoires ou autres.

Si une des personnes a besoin d'utiliser le trousseau de clés porté par la clé 9 suspendue au dispositif 1, elle introduit sa clé 8 dans le bloc de sécurité 2 et elle peut extraire la clé 9 du dispositif 1, sa clé 8 restant bloquée dans le dispositif 1.

Après qu'elle ait utilisée le trousseau de clés associé à la clé 9, elle introduit la clé 9 dans le dispositif 1 et elle peut extraire sa clé 8 du bloc de sécurité 2 et l'emporter, la clé 9 munie du trousseau se trouvant de nouveau bloquée dans le bloc de sécurité 3.

Dans cette variante, on voit que l'ensemble des clés associé à la clé 9 peut rester à demeure sur le dispositif 1 tandis que chacune des personnes autorisée à utiliser le trousseau de clés associé à la clé 9 n'a besoin d'emporter avec soi qu'une seule clé 8.

Bien entendu, le dispositif 1 est fixé en un endroit déterminé par exemple uniquement accessible aux personnes munies d'une clé 8. Pour celà, le boîtier 10 peut présenter des pattes de fixation 19.

La présente invention ne se limite pas à l'exemple ci-dessus décrit. On aurait pu choisir des blocs de sécurité présentant des bras de levier décalés angulairement par rapport à la position des barilletts permettant l'introduction ou l'extraction de la clé associée. De la sorte, la tige 18 peut être supprimée et chacun de ces bras de levier forme butée pour l'autre lorsqu'il se trouve dans ladite position. De plus, on aurait pu prévoir un boîtier dont la forme et la structure permettraient de maintenir et positionner les blocs de sécurité l'un par rapport à l'autre sans qu'il soit nécessaire de les assembler par l'élément 15. Bien d'autres variantes de réalisation sont possibles sans sortir du cadre défini par les revendications annexées.

REVENDICATIONS

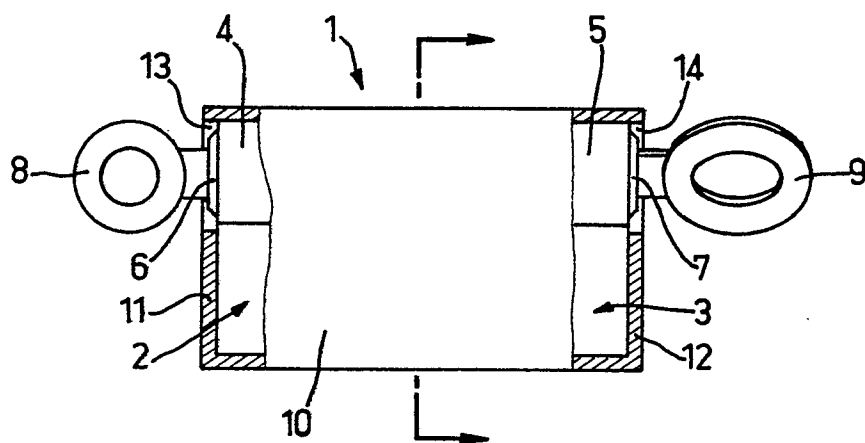
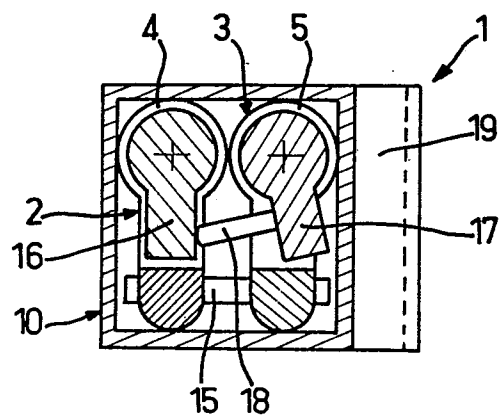
1. Dispositif de blocage et de mise à disposition d'un premier support d'informations portatif formé par une clé à l'aide d'un second support d'informations portatif formé par une clé, et réciproquement, comprenant des premier et second moyens de réception et de reconnaissance de respectivement lesdits premier et second supports d'informations, ces moyens de réception comprenant des blocs de sécurité (2, 3) formé chacun par un barillet (6, 7) monté dans un élément fixe (4, 5) récepteur de ce barillet, chacune des clés (8, 9) ne pouvant être introduite ou retirée du bloc de sécurité (2, 3) qui lui est associé que lorsque son barillet (6, 7) est dans une position ou orientation déterminée par rapport à son élément fixe récepteur (4, 5), des moyens étant prévus pour relier en rotation lesdits barillets (6, 7) de telle sorte qu'ils ne puissent pas se trouver en même temps dans lesdites positions ou orientations déterminées d'introduction et d'extraction desdites clés (8, 9), caractérisé par le fait que lesdits blocs de sécurité (2, 3) sont disposés dans un boîtier (10) présentant des ouvertures d'accès (13, 14) à ces blocs de sécurité (2, 3) pour lesdites clés (8, 9), lesdits blocs de sécurité (2, 3) étant maintenus et positionnés l'un par rapport à l'autre grâce aux parois intérieures dudit boîtier contre lesquelles vient en appui leur élément fixe (4, 5) récepteur de leur barillet (6, 7).

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que lesdits moyens de liaison sont formés par des bras de levier (16, 17) respectivement liés en rotation auxdits barillets (6, 7), chacun de ces bras de levier formant butée pour l'autre lorsque l'un se trouve dans ladite orientation déterminée.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé par le fait que lesdits bras de levier sont reliés par l'intermédiaire d'une tige ou d'un poussoir (18).

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que lesdits blocs de sécurité (2, 3) sont disposés parallèlement à l'intérieur dudit boîtier (10).

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que ledit boîtier (19) est de forme parallélépipédique, ses parois d'extrémité présentant lesdites ouvertures d'accès.

FIG.1FIG.2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0164288

Numéro de la demande

EP 85 40 0972

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
X	GB-A-2 121 863 (HELMSMAN) * En entier *	1-5	E 05 B 35/08
X	GB-A-1 500 003 (NEWMAN-TONKS) * En entier *	1-5	
X	US-A-2 336 936 (JOHNSON) * En entier *	1-5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			E 05 B
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 08-08-1985	Examineur VAN BOGAERT J.A.M.M.
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			