

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: **83400132.3**

51 Int. Cl.³: **E 05 G 1/00**

22 Date de dépôt: **20.01.83**

30 Priorité: **30.03.82 FR 8205379**

71 Demandeur: **Soulier, Michel Christian, 48, Allée Balzac, F-93320 Pavillons-sous-Bois (FR)**

43 Date de publication de la demande: **05.10.83**
Bulletin 83/40

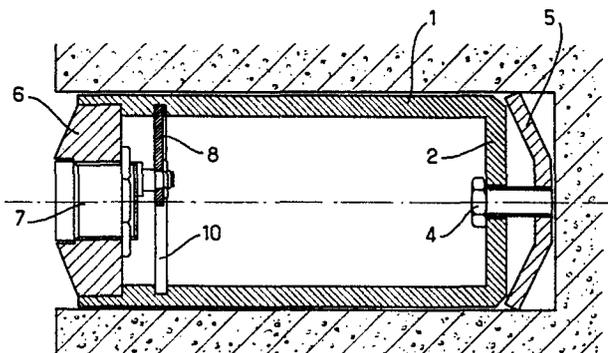
72 Inventeur: **Soulier, Michel Christian, 48, Allée Balzac, F-93320 Pavillons-sous-Bois (FR)**

84 Etats contractants désignés: **AT BE DE FR GB IT**

74 Mandataire: **Pruvost, Marc Henri, Cabinet PRUVOST 31 Bld. Gutenberg, F-93190 Livry-Gargan (FR)**

54 **Coffret de sûreté à emmurer à scellement mécanique.**

57 Le coffret de sûreté, destiné à la protection des biens, comprend un corps cylindrique en acier (1) muni d'un fond (2) comportant une pièce déformable par expansion (5) actionnée par une vis (4) accessible depuis l'intérieur du corps. Un couvercle (6) ferme le coffret. Il comporte une serrure (7) à came batteuse excentrée (8). En position fermée, la came batteuse (8) est engagée dans une saignée circulaire (10) s'étendant sur toute la périphérie du corps, ce qui permet au couvercle de tourner sur lui-même en cas de tentative de percement de la serrure.



EP 0 090 675 A2

Coffret de sûreté à emmurer à scellement mécanique.

La présente invention concerne les coffres et coffrets du type utilisé pour la protection des biens, et plus spécialement les coffres ou coffrets à emmurer et sceller.

Les coffres et coffrets connus sont de section carrée ou rectangulaire, ce qui nécessite pour les emmurer et les sceller dans les murs des travaux de maçonnerie longs et importants.

Un but de l'invention est de remédier à ces inconvénients et de créer un coffret pouvant être emmuré et scellé dans un mur ou analogue par une opération simple, sans travaux de maçonnerie, ce qui permet l'installation d'un tel coffret par un particulier, en un emplacement connu de lui seul.

Un autre but de l'invention est de créer un coffret de sûreté dont la serrure soit rendue inviolable par des moyens simples.

Le coffret de sûreté à emmurer et sceller suivant l'invention est caractérisé en ce que son corps, destiné à recevoir les biens à protéger est formé par un tube cylindrique muni d'un fond et ouvert à une extrémité, dont le diamètre est au plus égal à celui des percements pouvant être réalisés par les forets et trépan à matériaux usuels, un couvercle verrouillable pouvant être engagé dans l'extrémité ouverte du corps cylindrique, des moyens étant prévus pour l'ancrage du coffret dans le logement percé dans le mur.

Suivant un mode de réalisation préférentiel, le corps cylindrique du coffret est muni à son extrémité fermée d'une pièce déformable réalisant par déformation l'ancrage du coffret dans le mur après son engagement dans le logement réalisé par percement.

Bien que la déformation de cette pièce dans le fond du logement foré pour la réception du coffret en vue de réaliser l'ancrage puisse résulter simplement par exemple de l'élasticité de la pièce précitée ou d'un déplacement positif du coffret dans son logement au moment de l'instal

lation, une solution préférentielle consiste à prévoir un moyen accessible depuis l'intérieur du coffret engagé dans son logement, permettant de commander cette déformation de la pièce d'ancrage.

5 Suivant un mode de réalisation judicieux, il est prévu une vis ou analogue en prise avec la pièce métallique déformable et dont l'actionnement par vissage peut s'effectuer depuis l'intérieur du coffret engagé dans son logement. La vis est avantageusement vissée dans un perçage taraudé
10 de la pièce déformable, sa tête étant accessible depuis l'intérieur du coffret. Suivant une variante, on pourrait prévoir sur la pièce déformable une tige filetée traversant le fond du coffret et sur laquelle serait engagé un écrou accessible depuis l'intérieur de ce coffret et prenant ap-
15 pui sur le fond de celui-ci pour réaliser la déformation.

De préférence, la pièce déformable est agencée et disposée de telle sorte que, sous l'effet de la déformation, sa dimension diamétrale augmente au delà du diamètre du corps cylindrique du coffret, de sorte que ladite pièce
20 pénètre par ses extrémités dans la maçonnerie en réalisant l'ancrage requis.

Suivant une autre particularité de l'invention, le couvercle du coffret est muni d'une serrure à came batteuse excentrée qui, en position de fermeture, s'engage der-
25 rière une partie de retenue ménagée à l'intérieur du corps du coffret, en réalisant le verrouillage du couvercle.

De façon judicieuse, la partie de retenue est cons-
tituée par une saignée prévue dans la paroi intérieure du corps du coffret, et la came batteuse en position fermée
30 s'engage dans cette saignée.

De préférence, la saignée précitée est circulaire et s'étend sur toute la périphérie de la paroi intérieure du corps du coffret, de sorte que le couvercle en position verrouillée peut tourner sur lui-même sur 360° en cas de
35 tentative de percement du cylindre de la serrure, en accompagnant le foret, ce qui s'oppose à un forçement de la serrure.

La description qui va suivre, faite en regard du dessin annexé, donné à titre non limitatif, permettra de

mieux comprendre l'invention.

La Fig. 1 est une vue en perspective avec coupe du coffret de sûreté suivant l'invention.

5 La Fig. 2 est une vue en coupe longitudinale du coffret placé dans un logement ménagé dans la maçonnerie.

Le coffret de sûreté représenté comprend un corps formé par un tube cylindrique 1 en acier, fermé par soudage à une extrémité par un fond 2 et ouvert à son extrémité opposée. Le fond 2 est percé en son centre d'un trou 3 qui
10 reçoit une vis 4 se vissant dans une pièce de métal déformable 5 qui, une fois déformée par le serrage de la vis, augmente le diamètre de l'ensemble en réalisant l'ancrage ou le scellement à sec du coffret dans le logement foré dans le mur comme indiqué plus loin.

15 A son extrémité ouverte, le corps 1 est muni d'un couvercle cylindrique amovible 6 comportant en son centre un cylindre de serrure 7 à came batteuse excentrée 8. Le corps cylindrique 1 présente sur sa paroi intérieure une butée ou portée 9 usinée dans le corps et contre laquelle
20 le couvercle 6 peut prendre appui. Il est en outre prévu dans la paroi intérieure du corps 1, dans une position décalée vers l'intérieur de ce corps par rapport à la butée 9, une saignée circulaire 10 s'étendant sur la totalité de la circonférence du corps 1 et pouvant recevoir l'extrémité
25 de la came batteuse 8 pour le verrouillage en place du couvercle 6.

Le mode d'installation et d'utilisation du coffret de sûreté suivant l'invention est le suivant : -

30 A l'aide d'un trépan ou foret d'un diamètre sensiblement égal au diamètre du corps cylindrique 1 du coffret, on perce dans le mur destiné à recevoir ledit coffret un logement de profondeur appropriée. A cet effet, l'outil portant le trépan ou foret peut être équipé d'un repère de profondeur de type quelconque, d'une manière en soi connue dans le domaine de l'outillage portatif. On comprend
35 que ce logement peut être foré sans connaissances techniques particulières, c'est-à-dire en fait par la personne désirant utiliser le coffret de sûreté, dont l'emplacement demeure ainsi secret pour les tiers.

Une fois le percement effectué, il suffit d'introduire le corps du coffret dans le logement ainsi ménagé, le couvercle 6 étant enlevé. La personne installant le coffret va alors, depuis l'intérieur du coffret, actionner avec une
5 clef convenable telle qu'une clef à douille la vis 4 dont la tête est accessible au fond du coffret. Cette vis 4, en se vissant dans le trou 3, va déformer la pièce 5, étant donné que celle-ci prend appui par les extrémités de ses branches contre la face extérieure du fond du coffret, tandis que la tête de vis s'appuie sur la face intérieure de
10 ce fond. Il en résulte une expansion de cette pièce 5, avec une augmentation de diamètre jusqu'à une dimension supérieure au diamètre du corps du coffret, de sorte que les extrémités de la pièce 5 pénètrent à force dans la maçonnerie à la périphérie du fond du logement foré dans le mur,
15 en réalisant l'ancrage ou le scellement à sec du corps du coffret dans le mur. Tout arrachement du coffret sous l'effet d'une force "normale" est rendu impossible.

Lorsque le coffret a été installé, le couvercle 6
20 peut être engagé dans son extrémité ouverte, en venant alors prendre appui contre la butée 9, ce qui assure son positionnement correct. La manoeuvre de la serrure 7 amène ensuite le cylindre en position fermée, ce qui du fait de son excentricité engage la came batteuse 8 dans la saignée périphérique 10. Dans cette position, le couvercle verrouillé peut
25 tourner sur 360° dans le corps 1 du coffret, tout en restant solidaire de celui-ci, de sorte que si l'on cherche à percer le cylindre de serrure 7 le couvercle 6 tourne sur lui-même en accompagnant le foret, ce qui s'oppose au percement.

30 Lors de l'ouverture du cylindre de serrure 7, la came batteuse 8 échappe à la saignée 10, et le couvercle peut être extrait librement du corps 1 du coffret.

On voit ainsi que le coffret suivant l'invention présente des avantages importants par rapport aux coffrets
35 connus. Il peut en effet, par suite de sa forme, être installé aisément sans gros travaux de maçonnerie, éventuellement par la personne même qui l'utilisera. Son scellement dans le mur est réalisé à sec, donc ici encore sans travaux de maçonnerie, et son arrachement est difficile sinon im-

possible sous l'effet d'un effort d'arrachement "normal". Par contre, la commande appropriée de la vis réalisant le scellement lors de la pose au moyen de la pièce prévue à cet effet permet la libération du coffretet son dégagement si cela devient désirable pour une raison quelconque. Enfin, le cylindre de serrure ne peut être percé du fait de la libre rotation du couvercle sur lui-même en position verrouillée.

REVENDICATIONS

1.- Coffret de sûreté à emmurer et sceller, caractérisé en ce que son corps (1), destiné à recevoir les biens
5 à protéger, est formé par un tube cylindrique muni d'un fond (2) et ouvert à une extrémité, dont le diamètre est au plus égal à celui des percements pouvant être réalisés par les forets et trépan à matériaux usuels, un couvercle verrouillable (6) pouvant être engagé dans l'extrémité ouverte du
10 corps cylindrique, des moyens étant prévus pour l'ancrage du coffret dans le logement percé dans le mur.

2.- Coffret de sûreté suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le corps cylindrique (1) du coffret est muni à son extrémité fermée (2) d'une pièce déformable
15 (5) réalisant par déformation l'ancrage du coffret dans le mur après son engagement dans le logement réalisé par percement.

3.- Coffret de sûreté suivant la revendication 2, caractérisé en ce qu'un moyen (4), accessible depuis l'intérieur du coffret engagé dans son logement, est prévu pour provoquer la déformation de la pièce d'ancrage déformable
20 (5).

4.- Coffret de sûreté suivant la revendication 3, caractérisé en ce qu'il est prévu une vis (4) ou analogue
25 en prise avec la pièce métallique déformable (5), cette vis pouvant être commandée depuis l'intérieur du coffret engagé dans son logement.

5.- Coffret de sûreté suivant l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que la pièce déformable (5) est agencée et disposée de telle sorte que,
30 sous l'effet de la déformation, sa dimension diamétrale augmente au-delà du diamètre du corps cylindrique (1) du coffret, les extrémités de ladite pièce pénétrant ainsi dans la maçonnerie en réalisant l'ancrage du coffret.

6.- Coffret de sûreté suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le couvercle (6) du coffret est muni d'un cylindre de serrure
35 (7) à came batteuse (8) excentrée qui, en position de fermeture, s'engage derrière une partie de retenue ménagée à

l'intérieur du corps (1) du coffret en réalisant le verrouillage du couvercle.

5 7.- Coffret de sûreté suivant la revendication 6, caractérisé en ce que la partie de retenue est constituée par une saignée (10) prévue dans la paroi intérieure du corps (1) du coffret.

10 8.- Coffret de sûreté suivant la revendication 7, caractérisé en ce que cette saignée (10) s'étend sur toute la périphérie de la paroi intérieure du corps (1) du coffret, le couvercle (6) en position de verrouillage pouvant ainsi tourner sur 360° en cas de tentative de percement du cylindre de serrure (7).

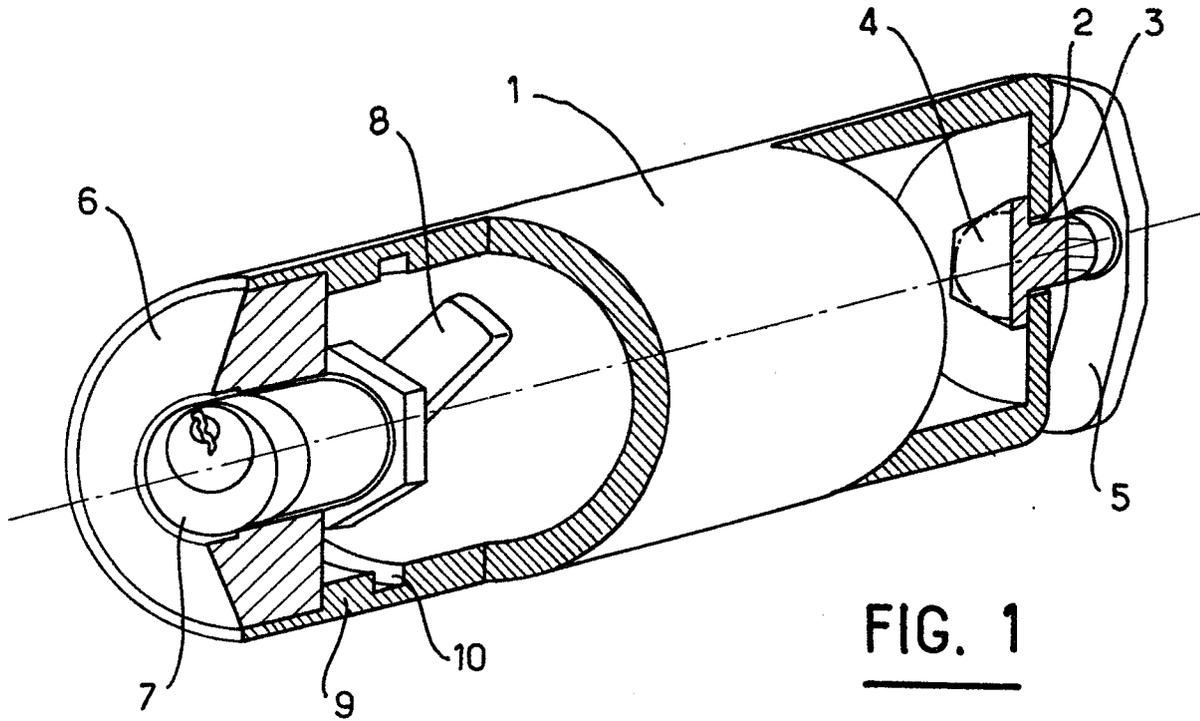


FIG. 1

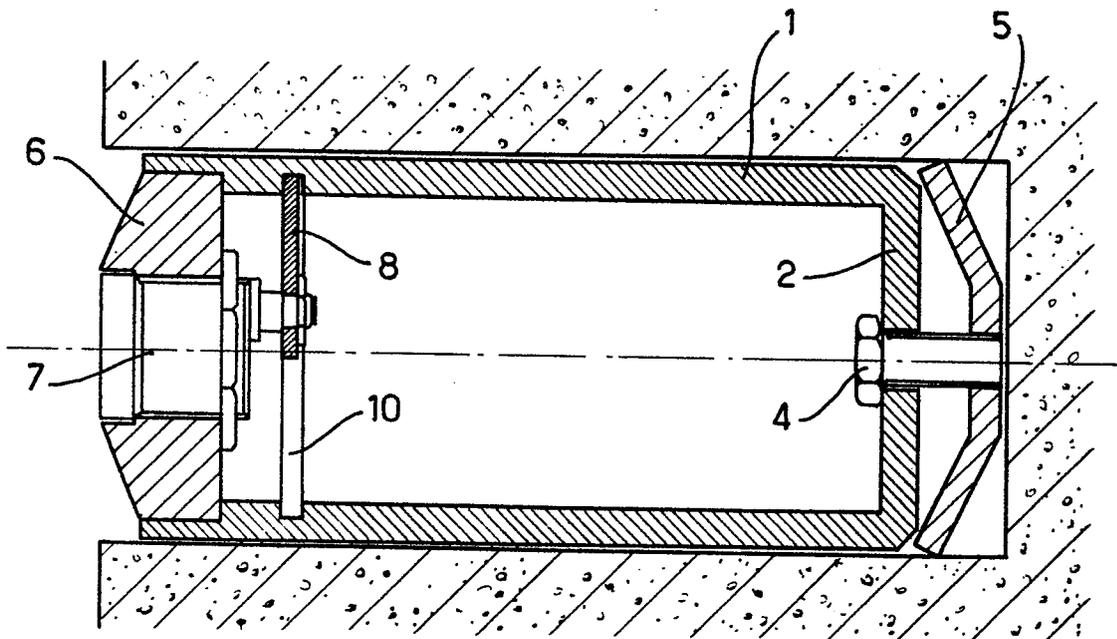


FIG. 2