



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 798 434 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
01.10.1997 Bulletin 1997/40

(51) Int. Cl.⁶: **E05B 45/06**

(21) Numéro de dépôt: **96400646.4**

(22) Date de dépôt: **27.03.1996**

(84) Etats contractants désignés:
BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL PT

(72) Inventeur: **Prieur, Guy**
91940 Les Ulis (FR)

(71) Demandeur: **Prieur, Guy**
91940 Les Ulis (FR)

(54) Gache alarme

(57) La présente invention concerne une gâche-alarme pour verrous ou serrures, en remplacement de toute gâche standard actuelle, pour prévenir contre toutes effractions.

Cette gâche-alarme se présente sous forme d'un boîtier métallique (1) ou plastique, en forme de P de H 200mm X L 75mm X E 33 mm.

A l'extérieur du boîtier (1) se trouve un orifice pour loger un bouton contact(2).

A l'intérieur du boîtier (1) se trouvent un circuit imprimé(7) avec haut-parleur(6), une pile 9 volts(5) et un contact (3).

Cette gâche-alarme s'installe à la place de toute gâche standard sans aucune complication.

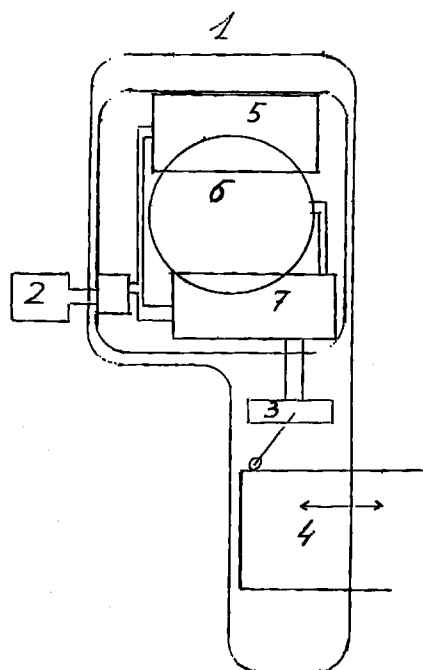


Fig. 2

EP 0 798 434 A1

Description

La présente invention concerne une gâche de verrou ou serrure, se transformant en alarme à l'ouverture du verrou.

Actuellement le verrou n'a qu'un rôle de fermeture de porte et ne permet pas d'avertir si une personne étrangère essaie de pénétrer chez soi par effraction, soit en ouvrant le verrou, soit en disjoignant la porte à l'aide d'outils.

La gâche-alarme selon l'invention, permet d'avertir si il y a effraction de la porte d'entrée de l'appartement ou pavillon.

La gâche-alarme comporte en effet selon une première caractéristique un boîtier métallique ou plastique (pour ce deuxième cas, l'intérieur de la gâche sera renforcé par une tôle pliée de 3mm d'épaisseur offrant toute la sécurité d'une gâche traditionnelle) en forme de P de H 200mm x L 75mm X E 33mm, dans lequel un orifice permet l'introduction d'un bouton-contact pour mettre l'alarme sous tension, à l'intérieur de la gâche-alarme se trouve un circuit imprimé avec un haut-parleur, une pile 9 volts et un contact mécanique ou optique, deux fils partent de la pile, l'un va au bouton-contact et l'autre au circuit imprimé, du bouton-contact partent deux fils : l'un est reçu par la pile, l'autre va au circuit imprimé, quatre fils partent du circuit imprimé : deux vont au haut parleur, les deux autres relient le contact qui est actionné par le pêne du verrou, le bouton-contact sert à mettre l'alarme sous tension, le contact actionné par le pêne du verrou sert de verrouillage au fonctionnement à l'ensemble du circuit imprimé, lorsqu'on dégage le pêne du verrou, le contact laisse passer le courant qui se dirige vers le circuit imprimé et ressort aux deux fils du haut parleur qui est mis en fonction après temporisation, le circuit imprimé est conçu de façon que le pêne du verrou fermé, celui-ci reste sous tension jusqu'à ce que le bouton-contact soit fermé, si le pêne du verrou n'est pas fermé et que l'on retire le bouton-contact, l'alarme se déclenche instantanément. Le contact s'effectue lorsqu'on ouvre le verrou, c'est le pêne en se déplaçant qui dégage le contact dans la gâche, et se faisant, met l'alarme en fonction. Cette gâche-alarme s'adapte à la place de toute gâche standard de verrous ou serrures.

1°) FONCTIONNEMENT POUR SORTIR DE L'APPARTEMENT :

On retire le bouton-contact, l'alarme est sous tension, rien ne se passe, on ouvre le verrou, le contact se met, à cet instant on a dix secondes (tempo) pour sortir et refermer le verrou. L'alarme n'étant pas déclenchée rien ne se passera. Si l'on met plus de dix secondes pour refermer la porte l'alarme se déclenchera.

2°) FONCTIONNEMENT POUR RENTRER DANS L'APPARTEMENT :

On ouvre le verrou, l'alarme se met sous tension, on ouvre la porte, on a dix secondes (tempo) pour refermer le verrou. Moins de dix secondes rien ne se passe, plus de dix secondes l'alarme se déclenche et seule l'introduction du bouton-contact dans son orifice permet son arrêt après une temporisation de sept à huit secondes environ.

3°) EN CAS D'EFFRACTION :

Le voleur ouvre le verrou de l'extérieur ou fracture la porte, ou bout de dix secondes l'alarme se déclenche.

Si le voleur referme le verrou, l'alarme reste en fonction permanente jusqu'à l'introduction du bouton-contact dans son orifice.

Revendications

- Gâche-alarme pour verrous ou serrures, en remplacement de la gâche standard actuelle, pour prévenir contre les effractions, caractérisée par un boîtier métallique (1) ou plastique (pour ce deuxième cas, renforcé par une tôle pliée de 3mm d'épaisseur, assurant la même sécurité qu'une gâche traditionnelle) en forme de P de H 200mm X L 75mm X E 33 mm, comportant un orifice pour loger un bouton-contact (2) et à l'intérieur du boîtier (1) se trouvent : un circuit imprimé(7), un haut parleur(6), une pile 9 volts (5) et un contact (3).
- Gâche-alarme selon la revendication 1 caractérisée en ce que :
 - 2 fils partent de la pile (5), l'un va au bouton-contact(2) et l'autre au circuit imprimé(7).
 - Du bouton-contact(2) partent 2 fils : l'un est reçu par la pile(5), l'autre va au circuit imprimé(7).
 - 4 fils partent du circuit imprimé(7) : 2 vont au haut parleur(6), les 2 autres relient le contact(3) qui est actionné par le pêne(4) du verrou.
 - Le bouton-contact(2) sert à mettre l'alarme sous tension.
 - Le contact(3) actionné par le pêne(4) du verrou sert de verrouillage au fonctionnement à l'ensemble du circuit imprimé(7).
 - Lorsque l'on dégage le pêne(4) du verrou, le contact(3) laisse passer le courant qui se dirige vers le circuit imprimé(7) et ressort aux 2 fils du haut parleur(6) qui est mis en fonction après temporisation.
 - Le circuit imprimé(7) est conçu de façon que le pêne(4) du verrou fermé, celui-ci reste sous tension jusqu'à ce que le bouton-contact(2) soit

fermé.

- Si le pêne(4) du verrou n'est pas fermé et que l'on retire le bouton-contact(2), l'alarme se déclenche instantanément.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

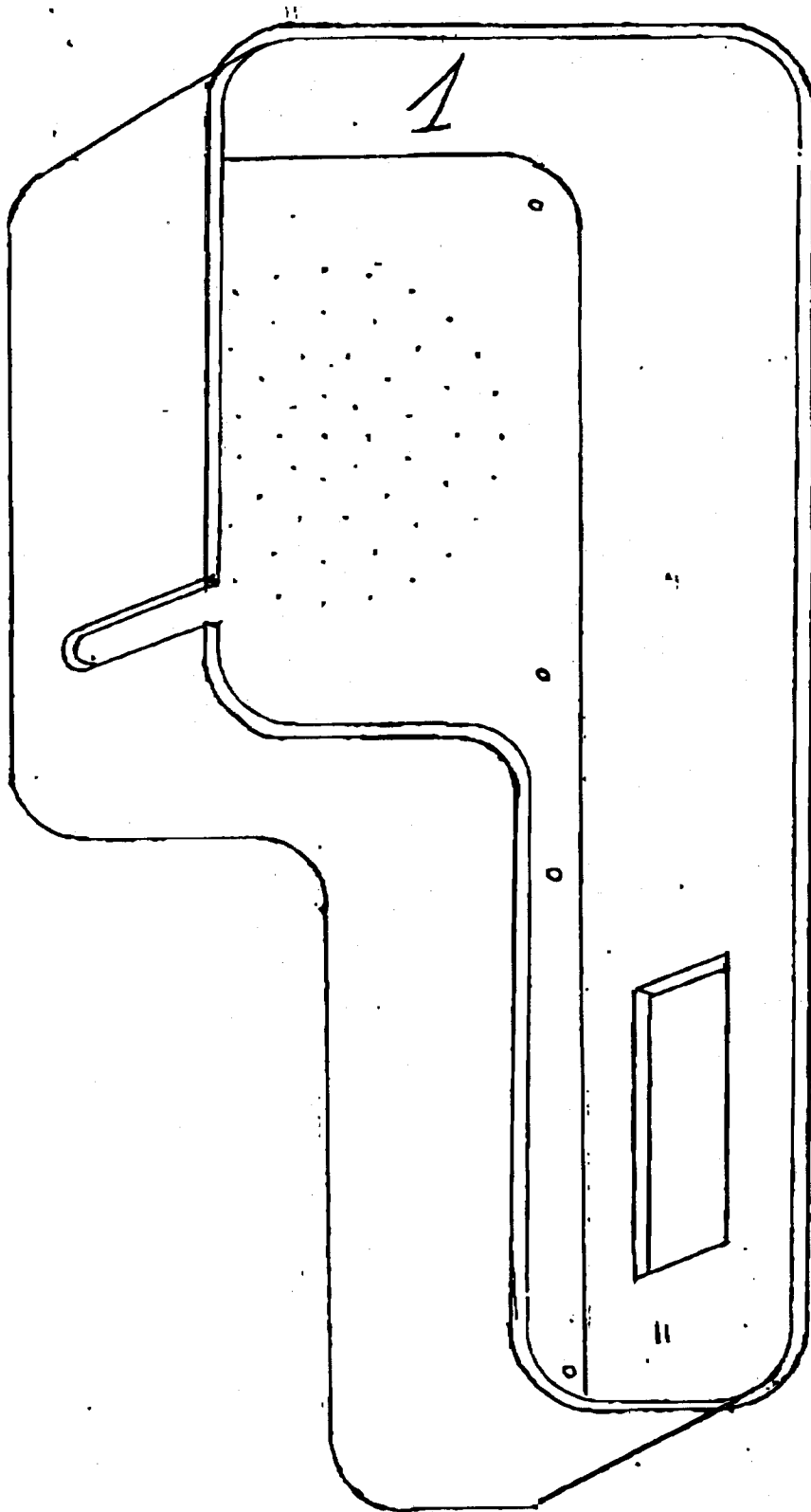


Fig. 1

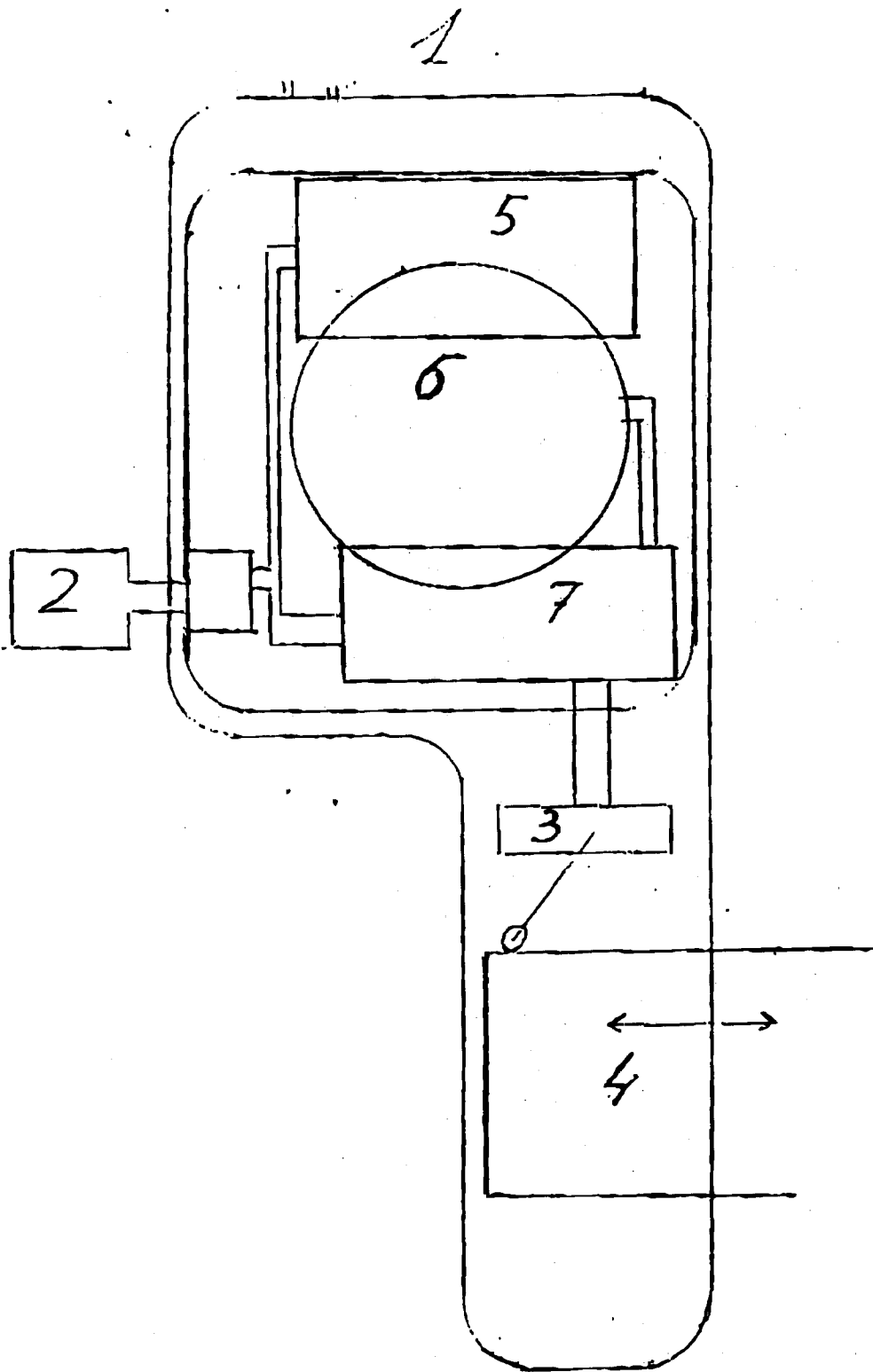


Fig. 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 96 40 0646

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.6)
Y	DE-A-37 06 624 (HERING) * figures 18,21 * * colonne 13, ligne 55 - ligne 66 * ---	1,2	E05B45/06
Y	US-A-3 197 588 (BALDWIN ET AL.) * figures 1,2,5,6 * * colonne 2, ligne 5 - ligne 17 * * colonne 2, ligne 27 - ligne 33 * ---	1,2	
A	DE-U-74 38 635 (JANK) * revendication 1; figures 1-3,5 * ---	1,2	
A	DE-A-35 35 301 (GEBR.GRUNDMANN GMBH) * le document en entier * -----		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			E05B
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
BERLIN		30 Juillet 1996	Danielidis, S
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 01.92 (P04C02)