

⑫ **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑲ Numéro de dépôt: 82401041.7

⑤① Int. Cl.³: **G 12 B 9/04**
E 05 C 19/06

⑳ Date de dépôt: 08.06.82

③① Priorité: 26.06.81 FR 8112609

⑦① Demandeur: **THOMSON-BRANDT**
173, Boulevard Haussmann
F-75360 Paris Cedex 08(FR)

④③ Date de publication de la demande:
12.01.83 Bulletin 83/2

⑦② Inventeur: **Pissot, Guy**
THOMSON-CSF SCPI 173, bld Haussmann
F-75379 Paris Cedex 08(FR)

⑥④ Etats contractants désignés:
DE GB IT

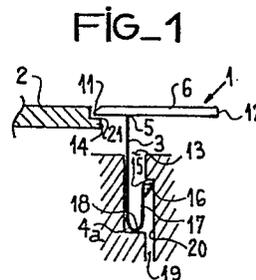
⑦④ Mandataire: **Grynwald, Albert et al,**
THOMSON-CSF SCPI 173, Bld Haussmann
F-75379 Paris Cedex 08(FR)

⑤④ **Verrou pour panneau de fermeture d'un appareil tel qu'un lecteur de cassettes, et appareil comportant un tel verrou.**

⑤⑦ Verrou pour panneau de fermeture d'un appareil tel qu'un lecteur de cassettes.

Il comprend une patte (17) fixable à l'appareil et une attache flexible (18) de cette patte au corps du verrou (1), l'actionnement du verrou étant obtenu par flexion de l'attache.

Dans une réalisation la patte (17), l'attache (18) et le corps du verrou forment une seule pièce, notamment en matière plastique.



VERROU POUR PANNEAU DE FERMETURE
D'UN APPAREIL TEL QU'UN LECTEUR DE CASSETTES
ET APPAREIL COMPORTANT UN TEL VERROU.

L'invention est relative à un verrou pour un panneau de fermeture, ou couvercle, d'un appareil tel qu'un lecteur de cassettes et à un appareil comportant un tel verrou.

5 Les lecteurs de cassettes étant des appareils fabriqués en grande série, il est souhaitable que les divers éléments qui les constituent soient simples et bon marché tout en étant fiables, d'un fonctionnement satisfaisant et d'une manipulation et d'un remplacement aisés.

10 Les verrous de blocage et déblocage des couvercles de lecteurs de cassettes - ces couvercles présentant en général un logement pour cassettes et formant ainsi des chargeurs-déchargeurs de cassettes - ne satisfont pas jusqu'à présent à l'ensemble de ces conditions.

L'invention remédie à ces inconvénients.

15 Le verrou selon l'invention comprend une patte fixable à l'appareil et une attache flexible de cette patte au corps du verrou, l'actionnement de ce verrou étant obtenu par flexion de l'attache, et il est caractérisé en ce que la patte est fixée par encliquetage à l'appareil, l'introduction de la patte dans son logement étant obtenue
20 également grâce à la flexion de l'attache. Un verrou ainsi constitué satisfait à l'ensemble des conditions énumérées ci-dessus.

De préférence le corps, la patte et l'attache flexible sont d'une seule pièce, notamment en matière plastique.

25 Dans une réalisation le corps présente une tête d'actionnement et de verrouillage ayant la forme d'une simple plaque rectangulaire, un cadre perpendiculaire à cette tête, la patte étant attachée de façon flexible à la base de ce cadre et étant sensiblement parallèle au plan dudit cadre. Dans ce cas la patte peut elle-même être flexible.

D'autres caractéristiques de l'invention apparaîtront avec la description de l'un de ses modes de réalisations, celle-ci étant effectuée en se référant aux dessins ci-annexés sur lesquels :

- 5 - la figure 1 est un schéma en coupe d'un verrou et d'une partie de l'appareil selon l'invention dans la position fermée du panneau,
- la figure 2 est une vue analogue à celle de la figure 1 mais en position ouverte, et
- la figure 3 est une vue schématique en perspective du verrou selon l'invention.

10 Le verrou 1 est destiné à bloquer en position fermée le couvercle 2 d'un lecteur-enregistreur de cassettes qui, comme il est bien connu, présente un logement (non représenté) pour une cassette et forme ainsi chargeur-déchargeur de cassettes pour l'appareil. Lorsque le verrou 1 est dégagé du couvercle 2 (figure 2), ce
15 couvercle 2 est rappelé automatiquement vers sa position d'ouverture par des ressorts, également non représentés.

Le verrou 1 est monobloc, c'est-à-dire d'une seule pièce, et en matière plastique.

Il comprend un corps rigide présentant un cadre 3 en U (figure
20 3) avec une base horizontale 4 allongée et deux montants verticaux 9 et 10 attachés à la tête 6 selon leur arête supérieure 5. Cette tête 6 est une plaque rectangulaire dont le plan est perpendiculaire au plan du cadre 3, et dont l'épaisseur est au moins égale à l'épaisseur du cadre. La longueur, parallèlement à la base horizontale 4, de la
25 tête 6 est sensiblement la même que celle du cadre 3, ses petits côtés 7 et 8 étant au droit des petits côtés verticaux, respectivement 9_a et 10_a , du cadre 3.

L'arête 5 commune aux montants 9 et 10 et à la tête 6 est plus près du bord avant 11 de la tête - c'est-à-dire du bord tourné vers le
30 couvercle 2 - que du bord arrière 12.

Une fraction importante du cadre 3 est disposée dans un logement 13 que présente l'appareil au voisinage du bord libre 14 du couvercle 2.

Ce logement 13 présente un épaulement 15 tourné vers le bas formant une butée d'arrêt pour un redent 16 à l'extrémité d'une patte 17 parallèle au cadre 3, se raccordant à la tranche inférieure 4_a de la base 4 de ce cadre par une languette flexible 18 en forme d'arc de cercle; la largeur de la patte 17 est nettement inférieure à la longueur du côté 4. Cette patte 17 est dans la zone médiane du côté 4 (figure 3). Elle est, dans l'exemple, flexible comme l'attache 18.

La patte 17 et son attache 18 permettent, d'une part, l'actionnement du verrou et, d'autre part, la fixation par encliquetage du verrou à l'appareil.

Ainsi pour introduire le cadre 3 dans le logement 13 on rapproche la patte 17 de ce cadre 3 puis, lorsque le redent 16 est descendu au-dessous de l'épaulement 15, la patte 17 revient d'elle-même, par l'élasticité de la matière plastique, en position parallèle au cadre 3 qui ne peut alors quitter le logement 13 grâce à la butée de la tranche supérieure du redent 16 contre l'épaulement 15.

Pour extraire le cadre 3 et la patte 17 de leur logement, par exemple pour remplacer le verrou, on prévoit un trou 19 débouchant à la partie inférieure du logement 13 du côté de la patte 17 de façon à permettre l'introduction d'un outil, tel qu'un tournevis, pour repousser la patte 17 vers le cadre 3 et ainsi dégager le redent 16 de l'épaulement 15.

En position de repos, c'est-à-dire lorsqu'aucune action n'est exercée sur le verrou 1, la patte 17 est parallèle au plan du cadre 3 (figure 1) et le redent 16 est en appui contre la paroi arrière 20 du logement 13.

Le couvercle 2 présente sur son bord libre 14 un épaulement 21 sur lequel vient s'appuyer l'extrémité antérieure de la tête 6.

Pour obtenir le déverrouillage on appuie sur la tête 6, c'est-à-dire qu'on exerce une force F verticale dirigée vers le bas en un point quelconque de la zone 22 de cette tête 6 à l'arrière du cadre 3. De cette manière, le corps du verrou pivote autour d'un axe qui correspond à l'arête inférieure 4_a de la base du cadre 3, grâce à la

flexion de la languette 18 et éventuellement de la patte 17. Dans cette position (représentée sur la figure 2) le redent 16 s'appuie contre la paroi arrière 20 du logement 13 et la languette 18 est en appui contre le fond 25 de ce même logement. La partie antérieure de la tête 6 est alors entièrement dégagée du couvercle 2.

A sa partie antérieure, la tête 6 présente un chanfrein 23 tourné vers le haut permettant au verrou de basculer vers l'arrière, et donc de s'effacer, lorsque le couvercle 2 est amené de la position ouverte à la position fermée.

REVENDICATIONS

1. Verrou pour panneau de fermeture d'un appareil tel qu'un lecteur de cassettes comprenant une patte (17) fixable à l'appareil et une attache flexible (18) de cette patte au corps du verrou (1), l'actionnement du verrou étant obtenu par flexion de l'attache, caractérisé en ce que la patte (17) est fixée par encliquetage à l'appareil, l'introduction de la patte dans son logement étant obtenue également grâce à la flexion de l'attache (18).

2. Verrou selon la revendication 1, caractérisé en ce que la patte (17) se termine par un redent (16) coopérant avec un épaulement (15) de son logement.

3. Verrou selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la patte (17) est elle-même flexible.

4. Verrou selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la patte (17), l'attache (18) et le corps du verrou forment une pièce d'un seul tenant, notamment en matière plastique.

5. Verrou selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que son corps présente un cadre plan avec une arête inférieure (4_a) dont dépend l'attache (18) de la patte (17) qui est parallèle au plan du cadre.

6. Verrou selon la revendication 5, caractérisé en ce que la patte (17) est au-dessus de l'attache flexible (18).

7. Verrou selon la revendication 5 ou 6, caractérisé en ce que la patte (17) est attachée à l'arête inférieure (4_a) du cadre (3) dans sa zone médiane.

8. Verrou selon l'une quelconque des revendications 5 à 7, caractérisé en ce que le cadre (3) a la forme générale d'un U avec une base horizontale (4) et deux montants verticaux (9 et 10).

9. Verrou selon l'une quelconque des revendications 5 à 8, caractérisé en ce que son corps comprend une tête d'actionnement et de verrouillage (6) solidaire de l'arête supérieure du cadre (3).

10. Verrou selon la revendication 9, caractérisé en ce que la partie postérieure (22) de la tête (6) destinée à la manipulation est de dimensions plus importantes que la partie antérieure servant au blocage du panneau de fermeture (2).

5 11. Appareil équipé d'un verrou selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'il comprend un logement (13) présentant une butée (15) destinée à coopérer avec le redent (16).

10 12. Appareil selon la revendication 11, caractérisé en ce que dans le logement débouche un trou (19) dans lequel peut être introduit un outil pour pousser la patte (17) bloquée par la butée (15) et permettre ainsi la séparation du verrou (1) de l'appareil.



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0069609

Numéro de la demande

EP 82 40 1041

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. 3)
X	<p style="text-align: center;">---</p> US-A-3 822 905 (BELL) * abrégé; figures *	1-4, 11	G 12 B 9/04 E 05 C 19/06
Y		5-10	
Y	<p style="text-align: center;">---</p> US-A-2 803 476 (IVANHOE) * figures; revendications *	1-10	
Y	<p style="text-align: center;">---</p> GB-A-1 056 999 (WHITMARSH) * figures; revendications *	1-10	

Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 25-10-1982	Examineur LLOYD P. A.
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			

OEB Form 1503, 03.82