



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 695 984 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
07.02.1996 Bulletin 1996/06

(51) Int Cl.⁶: **G05G 1/08**

(21) Numéro de dépôt: **95401814.9**

(22) Date de dépôt: **02.08.1995**

(84) Etats contractants désignés:
DE FR GB IT

(30) Priorité: **02.08.1994 FR 9409588**

(71) Demandeur: **THOMSON multimedia**
F-92400 Courbevoie (FR)

(72) Inventeurs:
• **Vergneau, Gérard**
F-92050 Paris La Défense (FR)
• **Starck, Philippe**
F-92050 Paris La Défense (FR)

(74) Mandataire: **Ruellan-Lemonnier, Brigitte**
F-92400 Courbevoie (FR)

(54) **Perfectionnement aux molettes de défilement/recherche pour appareils électroniques ou électriques**

(57) La molette conforme à l'invention comporte un bouton **3** monté à l'intérieur d'une cavité **2** réalisée dans la façade **1** du panneau de commande de telle sorte que la face extérieure du bouton soit alignée avec ladite façade et une patte **5** solidaire d'un anneau monté concentriquement à l'axe du bouton, la patte étant montée de manière à se déplacer selon un arc de cercle **7** dans la cavité.

L'invention s'applique à tous les types d'appareils électroniques ou électriques.

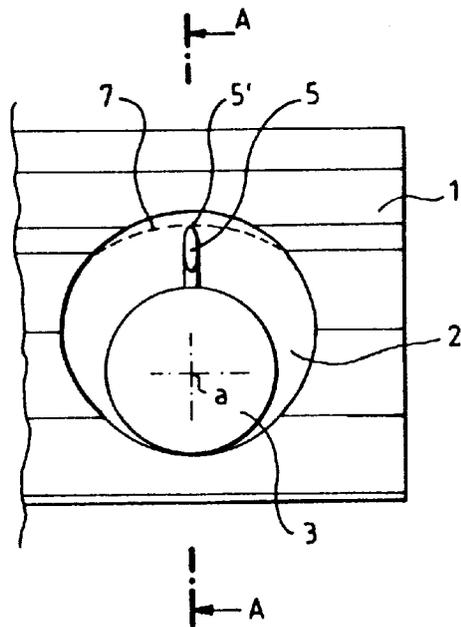


FIG. 1

EP 0 695 984 A1

Description

La présente invention concerne un perfectionnement aux molettes de défilement / recherche pour appareils électroniques ou électriques. Elle concerne plus particulièrement un perfectionnement aux molettes de défilement/recherche utilisées dans les appareils vidéo tels que les magnétoscopes ou similaires et connues sous le terme "jog and shuttle".

Les molettes de défilement / recherche pour magnétoscopes actuellement utilisées soit directement sur le panneau de commande du magnétoscope soit sur le panneau de la télécommande, sont constituées essentiellement de deux moyens de commandes concentriques. Elles comportent, en particulier, une bague annulaire qui permet de faire varier la vitesse de lecture avant ou arrière par rotation de la bague et un deuxième moyen constitué par un bouton central muni en général, d'une petite cavité représentant l'emprunte d'un doigt qui permet de réaliser différentes fonctions, notamment la lecture image par image l'arrêt sur image ainsi que les changements de chaînes. Sur les magnétoscopes ou les télécommandes de magnétoscopes actuellement sur le marché, ces molettes sont montées en saillie sur la façade du panneau de commande. Elles forment donc un élément peu esthétique et encombrant .

La présente invention a pour but de proposer une nouvelle molette de défilement / recherche qui ne présente pas les inconvénients ci-dessus.

La présente invention a aussi pour but de proposer une nouvelle molette de défilement / recherche qui ne soit pas en saillie par rapport à la façade du panneau de commande.

En conséquence, la présente invention a pour objet une molette de défilement / recherche pour appareils électroniques ou électriques du type comportant au moins un premier moyen de commande monté à l'intérieur d'une cavité réalisée dans la façade du panneau de commande de manière à pouvoir se déplacer à l'intérieur de cette cavité selon un axe, caractérisée en ce qu'elle comporte un second moyen de commande constitué par un bouton monté selon le même axe à l'intérieur de la cavité de telle sorte que la face extérieure du bouton soit alignée avec ladite façade, le premier moyen étant concentrique au bouton.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la cavité est de forme concave.

Selon un mode de réalisation préférentiel, le premier moyen est constitué par une patte solidaire d'un anneau monté concentriquement à l'axe du bouton.

Selon une caractéristique supplémentaire, le bouton est monté de manière excentrée par rapport à l'axe de la cavité, la surface externe du bouton étant tangente à un des bords de la cavité et la patte étant montée de manière à se déplacer selon un arc de cercle dans la cavité sur le côté opposé au point de tangence.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description

d'un mode de réalisation préférentiel faite avec référence au dessin ci-annexé dans lequel

- 5 - la figure 1 est une vue de face d'une partie de la façade d'un magnétoscope muni d'une molette de défilement / recherche conforme à la présente invention,
- 10 - la figure 2 est une vue en coupe par AA de figure 1 et,
- la figure 3 est une vue en perspective de la patte utilisée sur la molette de figure 1.

15 Comme représenté sur les figures 1 et 2, la référence 1 désigne la façade du panneau de commande d'un magnétoscope. Toutefois, il est évident pour l'homme de l'art que la molette de défilement / recherche conforme à la présente invention peut aussi être montée sur une télécommande de magnétoscope de manière similaire
20 au mode de réalisation représenté ici. Dans cette façade 1 a été réalisée une cavité 2. Comme représenté de manière plus claire sur la figure 2, la cavité 2 est, de préférence, de forme concave et elle présente un diamètre suffisant pour recevoir l'ensemble de la molette de défilement / recherche et en permettre son fonctionnement.
25 Comme représenté sur les figures 1 et 2, la molette de défilement / recherche est constituée essentiellement par un bouton 3 monté sur une tige 4 coaxiale à l'axe \underline{a} . Le bouton 3 peut être fixe, avec un rôle purement décoratif. Le bouton 3 peut être mobile par rotation autour de l'axe \underline{a} ou par translation selon l'axe \underline{a} . Dans ce cas, ce bouton 3 permet la lecture image par image avec possibilité d'arrêt sur image ou les changements de chaînes.
30 Le bouton 3 a en fait les mêmes fonctions que le bouton central des molette de défilement / recherche de type classique. Il est monté à l'intérieur de la cavité 2 de telle sorte que sa face extérieure 3' soit alignée avec la dite façade 1 du panneau de commande. Comme représenté sur la figure 2, le bouton n'est pas cylindrique mais constitué par un élément de sphère de manière à s'adapter à la cavité 2. D'autre part, conformément à la présente invention et comme représenté sur les figure 1 à 3, le premier moyen de commande qui permet de faire varier la vitesse de lecture avant ou arrière est constitué par
35 une patte 5 fixée à un élément annulaire 6 qui est monté, comme représenté sur la figure 2, concentriquement à la tige 4 selon l'axe \underline{a} . L'ensemble constitué de l'élément annulaire 6 et de la patte 5 est aussi monté à l'intérieure de la cavité 2 de manière à pouvoir tourner dans cette
40 cavité selon un arc de cercle 7. De plus, la forme de la patte 5 est telle que sa surface externe 5' est sensiblement elliptique et est alignée avec la façade extérieure. De ce fait, de part cette construction, aucun des éléments constituant la molette de défilement / recherche n'est en saillie par rapport à la façade du panneau de
45 commande.

Il est évident pour l'homme de l'art que les différents éléments de la molette peuvent être modifiés, notam-

ment la forme de la cavité qui peut être plus particulièrement semi-sphérique ou semi-cylindrique, du bouton et de la patte, sans sortir du cadre de la présente invention.

5

Revendications

1. Molette de défilement/recherche pour appareils électroniques ou électriques du type comportant au moins un premier moyen de commande (5) monté à l'intérieur d'une cavité (2) réalisée dans la façade (1) du panneau de commande de manière à pouvoir se déplacer à l'intérieur de cette cavité selon un axe (a), caractérisée en ce qu'elle comporte un second moyen de commande constitué par un bouton (3) monté selon le même axe (a) à l'intérieur de la cavité (2) de telle sorte que la face extérieure (3) du bouton soit alignée avec ladite façade (1), le premier moyen étant concentrique au bouton. 10
15
20
2. Molette selon la revendication 1, caractérisée en ce que la cavité (2) est de forme concave.
3. Molette selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que le premier moyen est constitué par une patte (5) solidaire d'un anneau (6) monté concentriquement à l'axe du bouton. 25
4. Molette selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le bouton est fixé sur l'axe ou monté mobile en rotation autour de l'axe ou par déplacement selon l'axe. 30
5. Molette selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le bouton est monté de manière excentrée par rapport à l'axe de la cavité. 35
6. Molette selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la surface externe du bouton est tangente à un des bords de la cavité. 40
7. Molette selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la patte est montée de manière à se déplacer selon un arc de cercle dans la cavité. 45

50

55

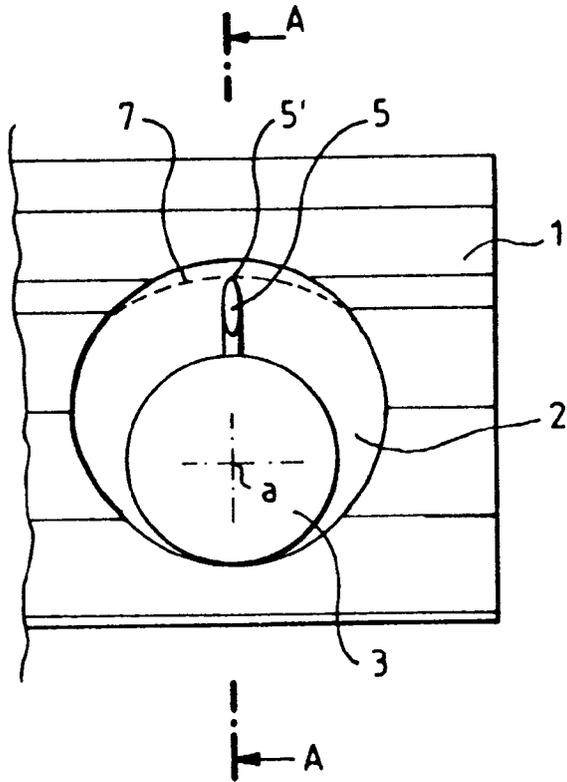


FIG. 1

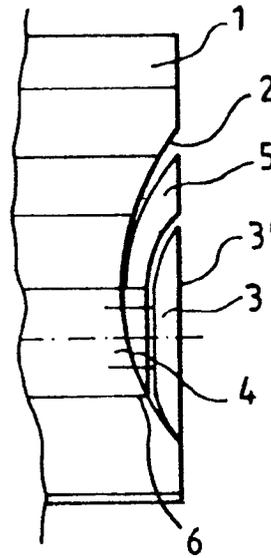


FIG. 2



FIG. 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 95 40 1814

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)
A	US-A-3 597 996 (GOUWENS HARRY A ET AL) 10 Août 1971 * le document en entier * ---	1	G05G1/08
A	US-A-2 456 949 (KEIM) -----		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			G05G H01H
Lien de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		9 Novembre 1995	De Schepper, H
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 03/82 (P/4C02)