

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

②①

N° 80 26625

⑤④ Dispositif de comptage du nombre de passages pour la lecture d'une cassette à rubans ou films, supports de sons et/ou d'images, ou autres signaux.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.³). G 11 B 19/06, 23/04, 27/34.

②② Date de dépôt..... 12 décembre 1980.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 24 du 18-6-1982.

⑦① Déposant : CHEVALIER Louis et COUDERT Jean, résidant en France.

⑦② Invention de : Louis Chevalier et Jean Coudert.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Hautier, office méditerranéen de brevets d'invention,
24, rue Masséna, 06000 Nice.

L'invention a pour objet un dispositif de comptage du nombre de passages pour la lecture d'une cassette à rubans ou films, supports de sons et/ou d'images ou tous autres signaux.

Actuellement la grande diffusion des appareils d'enregistrement et de lecture de cassettes permet la contrefaçon d'oeuvres musicales, de cinématographies, de chansons vidéogrammes par la duplication et la multiplication de cassettes vendues dans le commerce, sur des cassettes vierges.

Les contrefacteurs qui réenregistrent ou repiquent des cassettes ou vidéogrammes n'ont aucune autorisation des maisons de diffusion et bien entendu, des auteurs de l'oeuvre enregistrée.

Ces copies de cassettes créent donc un grand préjudice aux vendeurs, aux éditeurs et aux auteurs.

Par ailleurs, l'engouement pour les appareils d'enregistrement et les cassettes notamment pour la télévidéo a suscité la création d'entreprises commerciales ou de clubs de location de cassettes.

L'invention évite tous ces inconvénients.

En effet, un compteur non accessible à l'utilisateur permet de connaître le nombre de fois où la cassette a été passée.

Le loueur peut ainsi faire payer la cassette louée, au nombre de passages et percevoir des droits en fonction des auteurs de l'oeuvre et du nombre de reproductions de passages.

Le loueur peut également se rendre compte si l'utilisateur passe un nombre de fois trop élevé sa cassette et si, par conséquent, il copie les cassettes louées ou si la cassette louée doit être retirée de la location après un nombre de passages déterminé, après lequel la cassette est considérée usée mécaniquement ; le loueur peut alors signaler la contrefaçon aux organismes chargés du recouvrement des droits d'auteur.

A cet effet, le dispositif selon l'invention, adaptable sur n'importe quelle cassette actuellement dans le commerce, permet de compter le nombre de passages de la cassette.

Le dispositif selon l'invention comporte au moins un moyen faisant office de palpeur qui réagit aux variations d'épaisseur des galettes d'enroulement du ruban de la bande vidéo ou bande sonore.

La galette est composée par les tours d'enroulement du ruban ou film sur la bobine.

Ledit palpeur peut être monté sur un pendule qui agit lorsque le ruban ou la bande d'une des galettes se vide complètement
5 pour faire tourner un compteur qui indique le nombre de passages.

Le palpeur peut également, lorsqu'une des galettes de ruban est complètement déroulée, agir sur le compteur d'un demi cran et lorsque la galette est réembobinée, agir à nouveau d'un demi cran sur le compteur indiquant ainsi que le passage de la cassette est
10 complet.

Sur une colonne est disposée une came reliée à deux branches ou pendulaires, chaque branche ou pendulaire comporte à son extrémité un palpeur. Ledit palpeur consiste en un galet ou contacteur qui frotte ou qui roule sur le sommet ou périphérie de
15 la galette de rubanet qui fait actionner, par son déplacement, ladite came qui à son tour, fait basculer le balancier qui fait avancer d'un cran ou d'un demi-cran une roue dentée qui affiche par une fenêtre le numéro correspondant au nombre de passages.

20 Le palpeur se déplace en fonction de l'épaisseur de la galette formée par l'enroulement du ruban sur la bobine.

L'ensemble de ce dispositif est très plat, de manière à pouvoir être monté, à quelques adaptations près, sur n'importe quelle cassette actuellement dans le commerce.

25 Ce dispositif de comptage du nombre de passages ou de lecture d'utilisation ne se limite pas aux cassettes, mais peut s'appliquer également aux cartouches, films, bobines, ou rubans de quelque nature que ce soit.

Lesdits supports enregistreurs ou enregistrés peuvent, bien
30 entendu, servir à toutes les diffusions d'enregistrements de signaux de toutes natures, d'images, de sons ou toutes autres informations.

Le dispositif selon l'invention peut s'adapter à toutes les cassettes, il suffit de modifier légèrement les colonnes de soutien
35 de la contreplaque du boîtier de la cassette ainsi que l'entraxe desdites colonnes, de modifier également l'entraxe de la roue crantée avec la came, ainsi que la longueur des pendulaires.

Les dessins ci-joints donnés à titre d'exemple indicatif et non limitatif permettront aisément de comprendre l'invention, ils représentent un mode de réalisation préféré selon l'invention.

La figure 1 est une vue en plan, vue extérieure de la cassette avec sa fenêtre de comptage du nombre de passages.

La figure 2 est une vue schématique, vue de côté du mécanisme du dispositif.

La figure 3 est une vue d'ensemble du dispositif, vu hors de la cassette.

La figure 4 est une vue du dispositif selon l'invention mis en place dans la cassette, une galette de ruban étant au début de son déroulement.

La figure 5 est la même vue que la figure 4, mais la galette a été complètement déroulée.

Sur une colonne 1 est disposée une came 2 dont le déplacement actionne un balancier 3. Ce balancier 3, monté sur un axe 4, fait avancer, par ses extrémités 5 et 6 d'un demi-cran une roue dentée 7 qui fait office de compte passages et fait passer devant la fenêtre 8 le numéro 9 correspondant au nombre de passages.

La came 2 est solidaire d'une embase 10 qui porte deux pendulaires 11 et 12 qui font office de palpeur et dont les extrémités sont pourvues d'un galet ou d'un contacteur 13 et 14.

Ces galets contacteurs 13 et 14 roulent ou frottent sur le ruban 15 qui défile d'une galette A à la galette B et vice-versa.

Ces palpeurs se déplacent en fonction de l'épaisseur D des galettes A et B, qui sont fonction de l'enroulement du ruban 15 sur les bobines C_1 , C_2 ; en se déplaçant les pendulaires 11 et 12 déplacent l'embase 10, donc la came 2, qui agit alors sur le balancier 3 qui fait tourner d'un demi-cran la roue dentée 7.

Le mécanisme est le suivant : lorsque la galette A est pleine avant le premier passage, le pendulaire 11 est en position haute, voir la figure 4. Peu à peu le ruban 15 se déroule, la galette A se vide tandis que la galette B se remplit. L'épaisseur D du ruban 15 dans la galette A diminue, le pendulaire descend jusqu'à sa position la plus basse, sur la galette B le galet 14 et son pendulaire sont montés à la position la plus haute, la came 2 a actionné le balancier 3 qui par une de ses extrémités 5 ou 6 a

fait avancer la roue 7 d'un demi-cran.

Lorsque la cassette est réembobinée dans l'autre sens, la galette B de ruban 15 se déroule et la galette A se remplit ; en fin d'enroulement le balancier 3 par ses extrémités 5 et 6 fait
5 avancer d'un autre demi-cran la roue dentée 7.

La proportion des différentes pièces est calculée de manière à qu'en fonction de la taille des dents de la roue 7, les différents leviers aient assez de force pour faire tourner ladite roue.

10 L'angle que font entre eux les pendulaires est également fonction du diamètre des bobines, des galettes et de l'écartement des dites bobines. Ainsi en fin de déroulement d'une galette, le pendulaire ne vient pas en contact avec la bobine C_1 , voir la figure 5.

Il existe, en effet, une distance D_1 entre le contacteur 13 et
15 la bobine C_1 .

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de comptage du nombre de passages pour la lecture d'une cassette à rubans, ou autres supports de sons et/ou d'images ou autres signaux caractérisé par le fait qu'il comporte un moyen faisant office de palpeur (11, 12, 13, 14) qui réagit aux variations d'épaisseur (D) des galettes (A, B) d'enroulement du ruban ou film (15) enroulé sur les bobines (C₁, C₂).

2. Dispositif de comptage du nombre de passages pour la lecture d'une cassette à rubans, ou autres supports de sons, et/ou d'images ou autres signaux, selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le moyen faisant office de palpeur est un moyen mécanique.

3. Dispositif de comptage du nombre de passages pour la lecture d'une cassette à rubans ou autres supports de sons, et/ou d'images ou autres signaux, selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2 caractérisé par le fait que le moyen mécanique faisant office de palpeur est composé d'une colonne (1) sur laquelle est montée une came (2) qui est actionnée par deux pendulaires (11,12) portant à leurs extrémités des contacteurs (13,14) en contact avec la périphérie de chaque galette, la variation de l'épaisseur (D) de chaque galette déplace la came (2) qui agit sur un balancier (3) qui actionne un moyen agissant comme un compteur.

4. Dispositif de comptage du nombre de passages pour la lecture d'une cassette à rubans, ou autres supports de sons, et/ou d'images ou autres signaux, selon l'une quelconque des revendications 1, 2 ou 3, caractérisé par le fait que le moyen agissant comme un compteur est une roue dentée (7) qui tourne au moins d'un demi-cran à chaque mouvement des extrémités (5, 6) du balancier (3), ladite roue dentée (7) porte des numéros (9) correspondant au nombre de passages de la cassette, en tournant ces numéros (9) apparaissent devant la fenêtre (8).

5. Dispositif de comptage du nombre de passages pour la lecture d'une cassette à rubans, ou autres supports de sons, et/ou d'images ou autres signaux, selon l'une quelconque des revendications 1, 2, 3 ou 4 caractérisé par le fait que les pendulaires (11 et 12) sont montés sur une embase (10) solidaire de la came (2).

6. Dispositif de comptage du nombre de passages pour la lecture d'une cassette à rubans, ou autres supports de sons, et/ou d'images ou autres signaux, selon l'une quelconque des revendications 1, 2, 3, 4 ou 5, caractérisé par le fait que
5 l'ensemble du dispositif se loge dans toutes cassettes existantes en modifiant légèrement les colonnes de soutien de la contreplaque du boitier de la cassette ainsi que l'entraxe desdites colonnes, l'entraxe de la roue crantée (7) avec l'axe du balancier (3) et de la came (2) ainsi que la longueur des pendulaires.

FIG. 1

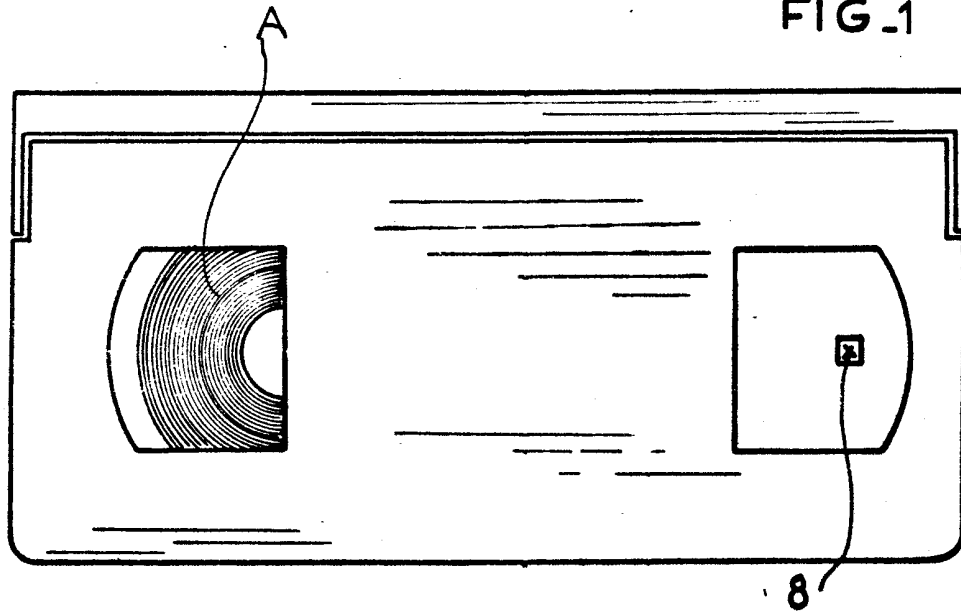


FIG. 2

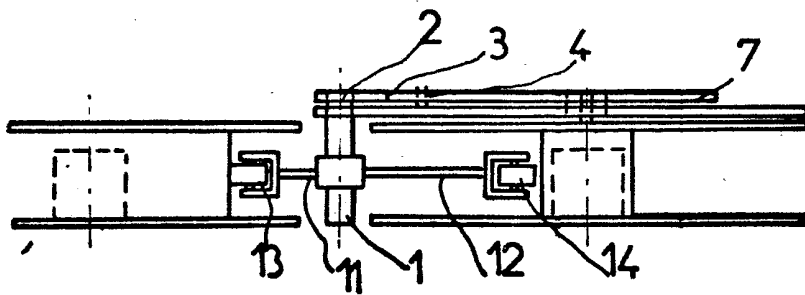


FIG. 3

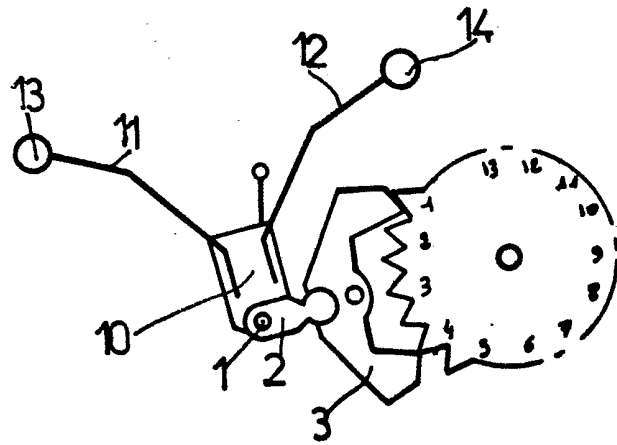


FIG. 4

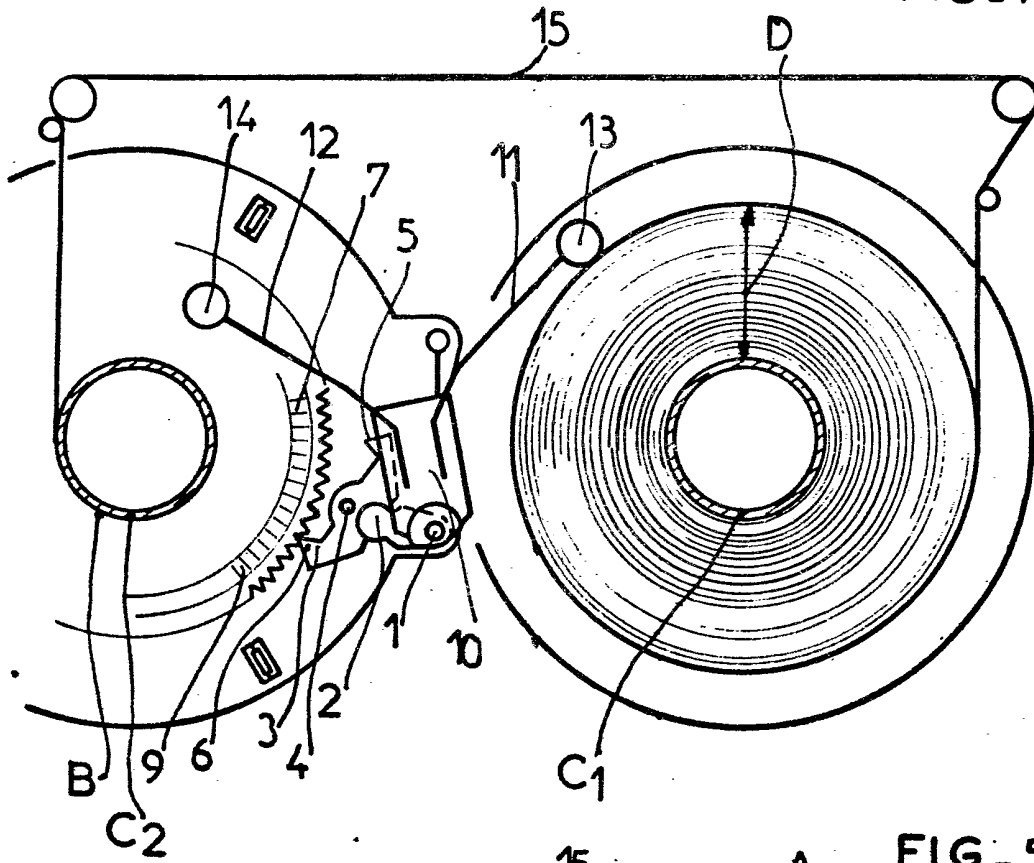


FIG. 5

