



NUMERO DE PUBLICATION : 1004787A7

NUMERO DE DEPOT : 9101115

Classif. Internat.: G03B

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Date de délivrance : 26 Janvier 1993

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la Convention de Paris du 20 Mars 1883 pour la Protection de la propriété industrielle;

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 06 Décembre 1991 à 15h25
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : GIRARDI Rocco
Via A. Diaz 61, I-20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MILAN)(ITALIE)

représenté(e)(s) par : KUBORN Jacques, OFFICE HANSSENS S.P.R.L., Square
Marie-Louise, 40 Bte 19 - B 1040 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : CHARGEUR POUR MICROFILM APTÉ A PERMETTRE UNE LECTURE FACILE DE CE DERNIER.

Priorité(s) 28.12.90 IT ITA 2238690

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 26 Janvier 1993
PAR DELEGATION SPECIALE :


WUYTS L
Directeur

Chargeur pour microfilm apte à permettre une lecture facile de ce dernier.

Comme on le sait, ce microfilm peut contenir de nombreuses informations portées, par exemple, sur un film de 16 mm.

Ces informations peuvent être lues par des moyens
5 connus présentant un organe lecteur approprié. La lecture est effectuée en plaçant le microfilm en face de ce lecteur et en faisant défiler le dit microfilm en face de celui-ci.

Le but de l'invention est celui d'offrir un chargeur pour microfilm, permettant une lecture facile de ce
10 dernier.

Un deuxième but est celui d'offrir un chargeur du type mentionné qui soit d'une exécution simple, d'un prix abordable, de forme simple et d'un poids réduit, de façon à permettre un transport et une utilisation faciles.

15 Un autre but est celui de fournir un chargeur du type mentionné qui offre une protection adéquate du microfilm, par exemple contre les agents atmosphérique ou l'éventuelle incurie de ceux qui en effectuent la lecture.

Ces buts et d'autres buts qui sembleront évidents pour
20 l'homme du métier sont atteints par un chargeur pour microfilm, apte à permettre une lecture facile de ce dernier, caractérisé en ce qu'il comprend un corps en forme de boîtier présentant un évidement de passage délimité par des parois périmétriques, dont l'une définit, avec une face
25 latérale du corps susmentionné et à l'intérieur de ce dernier, un couloir en face duquel la paroi périmétrique de l'évidement et la face latérale présentent des ouvertures où sont placés des éléments transparents à la lumière, un organe tournant étant prévu dans le dit corps, organe
30 tournant apte à coopérer avec un arbre ordinaire d'un organe moteur d'un lecteur de microfilms connu, d'un modèle quelconque, le dit organe tournant étant fonctionnellement connecté à des bobines d'enroulement et de déroulement du microfilm, des organes de guidage de ce microfilm étant

prévus, aptes à conduire ce dernier à l'intérieur du couloir susmentionné.

Pour une meilleure compréhension de la présente invention, le dessin suivant est joint à titre purement
5 indicatif, mais non limitatif, dans lequel:

la figure 1 représente une vue latérale du chargeur réalisé d'après l'invention;

la figure 2 représente une vue de dessus d'une partie du chargeur de la figure 1; et

10 la figure 3 représente une section suivant la ligne 3-3 de la figure 2.

En référence aux figures mentionnées, le chargeur objet de l'invention est désigné d'une manière générale par le chiffre 1 et présente un corps en forme de boîtier 2 défini
15 par deux parties 3 et 4 accouplées entre elles d'une manière connue quelconque, par exemple au moyen de vis 5.

Le corps 2 présente un évidement de passage 6 délimité par des parois périmétriques 7, 8, 9 et 10, et est à son tour délimité par des parois latérales 11, 12, 13 et 14.

20 Entre l'une des dites parois périmétriques, la 10, et une paroi latérale, la 14, du corps 2, se trouve un couloir 15. En face de ce dernier, les parois 10 et 14 présentent des ouvertures 16 et 17 où sont placés des éléments transparents à la lumière ou fenêtres 18.

25 Ces fenêtres, en substance, délimitent le couloir 15 susmentionné.

A l'intérieur de ce dernier, peut défiler un microfilm 20, par exemple de 16 mm.

Cette bande ou ce microfilm 20 se déroule d'une
30 première bobine 25 et se réenroule sur une deuxième bobine 26 (ou vice versa) disposées dans une cavité 23 du corps 2 du chargeur 1 définie entre ses parties 3 et 4.

Chacune de ces bobines est définie, par exemple, par deux corps cylindriques 27 et 28 montés sur un axe
35 correspondant 30 tournant dans des logements 31 et 32 dépassant des surfaces planes opposées 35 et 36 des parties 3 et 4, respectivement.

Les corps cylindriques 27 et 28 présentent respectivement des cavités annulaires 37 et 38 dans lesquelles est placé un ressort 39 apte à retenir les corps susdits de façon à définir les bobines mentionnées.

5 Ces dernières présentent des brides d'extrémité 40 aptes à délimiter l'espace axial disponible à l'enroulement de la bande 20.

Les bobines 25 et 26, en outre, coopèrent avec une courroie mobile ordinaire 41 actionnée par un organe
10 tournant moteur 42 coopérant, dans ce but, avec un organe tournant mené 43.

L'organe tournant moteur présente une configuration annulaire et une cavité interne 44 ayant un bord
15 périmétrique 45 cannelé. Cet organe tournant est ainsi apte à s'accoupler avec un arbre moteur d'un moteur électrique connu en soi (non représenté) de l'organe lecteur du microfilm, arbre qui pénètre dans le chargeur 1 à travers un alésage ordinaire (non représenté) prévu en face de l'organe tournant 42 dans la partie 4.

20 Ce dernier organe tournant, en outre, est maintenu fixe à l'intérieur du chargeur susmentionné au moyen d'un axe ordinaire (non représenté) prévu saillant par rapport à la partie 3.

L'organe tournant mené 43 est mobile autour d'un axe
25 50 disposé dans des logements appropriés définis dans les parties 3 et 4 d'une manière analogue à l'axe 30.

Dans le corps 2, en outre, se trouvent plusieurs organes de guidage 51 aptes à guider la bande 20 dans le couloir 15 et à maintenir le microfilm sous tension pendant
30 sa lecture. Ces organes sont, par exemple, des organes tournants ordinaires en forme de rouleau, mobiles autour d'un axe 52, le dit axe étant analogue à l'axe 30 susmentionné et connecté aux parties 3 et 4 du chargeur 1 d'une façon correspondant tout-à-fait aux modalités de
35 retenue, décrites plus haut, entre cet axe 30 et les dites parties.

La lecture du microfilm s'effectue d'une manière connue

en soi, en plaçant une source lumineuse ordinaire dans la cavité 6 de façon à diriger la lumière vers les fenêtres 18.

Pendant cette lecture, la bande 20 se déplace dans le couloir 15 de façon à présenter chacune de ses zones en face des fenêtres susmentionnées, pour en permettre la vision.

Le déplacement de la bande 20 est obtenu d'une façon connue quelconque (par exemple, comme cela a déjà été indiqué) et, par conséquent, ne sera pas décrit ici ultérieurement.

Il y a lieu de noter que, de manière avantageuse, dans le chargeur 1 se trouve un organe compteur apte à détecter le passage du film et à compter le nombre d'images lues.

Cet organe est indiqué en 83 à la figure 2 et est placé entre l'évidement 6 et le côté 13 du chargeur 1.

Ce dernier est réalisé, de manière avantageuse, transparent à la lumière et permet qu'un faisceau lumineux, émis par une source appropriée (non représentée), arrive sur la bande 20 et sur l'organe 83.

Ce dernier est un photocapteur ordinaire (relié de manière avantageuse à un compteur et indicateur numérique connu), qui reçoit le faisceau susmentionné lorsqu'il n'est pas intercepté par des encoches ordinaires ou éléments indicateurs présents sur la bande susmentionnée. Ces encoches sont disposées d'une manière connue en soi, par exemple en face de chaque image. Par conséquent, leur comptage, obtenu indirectement en interceptant le faisceau lumineux direct vers le photocapteur, permet le comptage des images défilant devant ce dernier, et donc des images lues.

Les modalités de comptage sont connues en soi et, par conséquent, ne seront pas décrites ultérieurement.

Le chargeur 1 protège la bande contre les agents atmosphériques et en facilite la lecture et la manipulation.

Ce chargeur est d'un poids réduit et de dimensions

09101115

5

réduites, ce qui en facilite le transport, le stockage et l'utilisation. En outre, il est d'un prix très abordable.

REVENDEICATIONS

1. Chargeur de microfilm, apte à permettre une manipulation et une facture faciles de ce dernier, caractérisé en ce qu'il comprend un corps en forme de
5 boîtier (2) présentant un évidement de passage (6) délimité par des parois périmétriques (7, 8, 9, 10), dont l'une (10) définit, avec une face latérale (14) du corps (2) susmentionné et à l'intérieur de celui-ci, un couloir (15) en face duquel la paroi périmétrique (10) de l'évidement
10 (6) et la face latérale (14) présentent des ouvertures (16, 17) où sont placés des éléments (18) transparents à la lumière, un organe tournant (42) étant prévu dans le dit corps (2), organe tournant apte à coopérer avec un arbre ordinaire d'un organe moteur d'un lecteur de microfilms
15 connu, d'un modèle quelconque, le dit organe tournant (42) étant fonctionnellement connecté à des bobines (25, 26) d'enroulement et de déroulement du microfilm (20), des organes de guidage (51) de ce microfilm (20) étant prévus, aptes à conduire ce dernier à l'intérieur du couloir (15)
20 susmentionné.

2. Chargeur suivant revendication 1, caractérisé en ce que l'organe tournant (42) coopérant avec l'arbre moteur porte en rotation une courroie (41) en prise avec les bobines d'enroulement et de déroulement (25, 26), la dite
25 courroie (41) reliant cet organe tournant (42) ou organe tournant moteur à un deuxième organe tournant mené (43).

3. Chargeur suivant revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend deux parties (3, 4) reliées entre elles et définissant une cavité (23) dans
30 laquelle sont disposées les bobines (25, 26), les organes tournants (42, 43) et les organes de guidage (51).

4. Chargeur suivant revendication 3, caractérisé en ce que les bobines (25, 26), les organes tournants (42, 43) et les organes de guidage (51) se déplacent autour d'axes
35 respectifs (30, 50, 52) tournant dans des logements (31, 32) prévus dans les parties (3, 4) du corps (2) du chargeur.

5. Chargeur suivant revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend un compteur des microfilms lus, connu en soi.

8

