

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 563 038**

②1 N° d'enregistrement national :

**84 05758**

⑤1 Int Cl<sup>4</sup> : G 11 B 23/033.

①2

## DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION À UN BREVET D'INVENTION

A2

②2 Date de dépôt : 11 avril 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 42 du 18 octobre 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés : 1<sup>re</sup> addition au brevet 83 15539 pris le 29 sep-  
tembre 1983.

⑦1 Demandeur(s) : FOUASSIER Jean-Pierre. — FR.

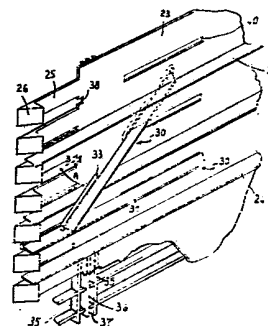
⑦2 Inventeur(s) : Jean-Pierre Fouassier.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Beau de Loménie.

⑤4 Dispositif de rangement modulable pour disques compacts ou analogues.

⑤7 Ce dispositif de rangement de cassettes est parfaitement  
modulable grâce à des parties saillantes 30 amovibles dispo-  
sées alternativement sur des plaques latérales 23 du coffret.



FR 2 563 038 - A2

**Dispositif de rangement modulable pour disques compacts ou analogues.**

L'invention concerne un dispositif de rangement et maintien en place, avec éjection mécanique, de disques compacts, cassettes d'enregistrement magnétique et analogues, consistant en un coffret ouvert sur l'une de ses faces, deux plaques latérales glissées dans des rainures du coffret et portant sur leur face intérieure des parties saillantes déterminant entre elles des compartiments de rangement, au moins l'une des plaques faisant apparaître une languette élastique terminée par un crochet de retenue manœuvrable grâce à un espace ménagé entre la plaque et le coffret, ainsi qu'un ensemble de ressorts destinés à l'éjection des cassettes, selon la revendication 1 de la demande n°8315539.

Un tel dispositif est décrit dans la demande de brevet principal n°8315539 à laquelle on voudra bien se reporter, et dont on supposera connus ici tous les enseignements sans qu'il soit besoin de les répéter.

Le dispositif décrit dans le titre principal a parfaitement rempli sa mission en ce qu'il a proposé un système de rangement vraiment modulable. Cependant, si les boîtiers de disques compacts ou de cassettes sont dans l'ensemble standardisés, il demeure qu'ils sont disponibles en plusieurs épaisseurs : notamment, il existe des boîtiers simples ou des boîtiers doubles.

La présente invention se propose d'améliorer le dispositif de rangement existant de façon à permettre à chaque utilisateur de transformer à volonté son coffret de rangement pour qu'il puisse contenir des boîtiers de différentes épaisseurs.

A cet effet, il est prévu conformément à la présente invention qu'au moins l'une des parties saillantes de chaque plaque latérale est constituée d'une pièce amovible, qu'on attache et détache facilement de la plaque.

Avantageusement, des pièces amovibles et des parties saillantes fixes sont disposées alternativement sur des plaques

latérales.

Selon un autre aspect de l'invention, on s'est rendu compte que, si surprenant que cela soit, il était particulièrement avantageux que l'ensemble de ressorts soit disposé asymétriquement de manière à repousser les cassettes latéralement vers la plaque portant les crochets de retenue.

Avantageusement dans ce cas, la plaque portant les crochets est dotée de nervures de renforcement, orthogonales aux crochets, sur sa face tournée vers le coffret. On peut même, si comme cela est normalement le cas la plaque est en plastique, prévoir aussi une barrette métallique de renforcement.

L'invention sera mieux comprise grâce à la description suivante d'un mode particulier et non limitatif de réalisation. On se référera aux dessins annexés, sur lesquels :

- la figure 1 est une vue perspective partielle d'une plaque plane conforme à l'invention avec arrachement partiel,

- la figure 2 est une vue perspective montrant le détail d'une partie saillante amovible,

Les éléments sensiblement analogues aux éléments décrits dans la demande de brevet principal portent la même référence augmentée de vingt. Les éléments originaux de la présente demande sont numérotés à partir de 30.

On reconnaît une plaque plane 23 dotée de languettes élastiques 25 que terminent des crochets 26 de retenue de cassettes. La plaque 23 comporte des parties saillantes 24 destinées à déterminer des compartiments de rangement des cassettes.

Si, comme c'est le cas de préférence, la plaque 23 est en matière plastique, on prévoit généralement de fabriquer les parties saillantes en même temps que la plaque et d'une même pièce.

Cependant, selon la présente invention, on a conçu un système de parties saillantes amovibles qui permet de tenir compte des différentes épaisseurs de cassettes utilisées.

Ainsi, au moins certaines des parties saillantes fixes

24 sont remplacées par des parties saillantes amovibles 30.

Ces pièces 30 comportent une partie de guidage 31 de rôle et dimensions comparables à ceux des saillies fixes 24, et une partie de fixation 32, éventuellement plus épaisse (d'où une section en T visible sur les figures).

Les pièces 30 se fixent à la plaque 23 d'une part par un premier ergot 33 qui forme une encoche ouverte venant s'insérer (par déplacement longitudinal) sur un bord 38 de la plaque 23, et d'autre part, par un second ergot 34 (plus long que le premier) venant s'appuyer au bord d'une fente 40 pratiquée dans la plaque 23. La mise en place se fait comme indiqué sur la figure 1 par introduction partielle de la pièce 30 dans la fente 40, puis pivotement dans le sens de la flèche A et translation de blocage dans le sens de la flèche B.

La pièce 30 est fabriquée dans un matériau élasto-rigide permettant une légère déformation pour la désencliqueter : un chanfrein 39 facilite cette manoeuvre.

La partie 32 peut être dimensionnée de manière à venir sensiblement en appui sur la paroi non représentée du coffret dans lequel celle des plaques 23 ne portant pas de languette est insérée.

Les pièces amovibles 30 de l'invention et les pièces fixes 24 peuvent être disposées alternativement, ce qui permet le rangement au choix de cassettes de format simple ou de format double par maintien ou enlèvement desdites pièces amovibles.

Selon un autre aspect original de l'invention, on a modifié le coffret de rangement de la façon suivante : au lieu (au fond du coffret) d'avoir deux bases supportant les ressorts d'éjection de cassettes, c'est-à-dire deux ressorts par compartiment simple exerçant une pression symétrique sur chaque cassette, on prévoit d'exercer une pression asymétrique qui pousse la cassette en l'orientant vers les crochets 26, supposés n'équiper qu'une seule des deux plaques latérales du coffret. A cet effet, on ne dispose par exemple qu'une seule rangée de ressorts dans le fond du coffret, cette rangée étant déportée, par rapport

à une ligne médiane du fond parallèle aux plaques, du côté opposé à la plaque 23 portant les crochets 26. La rangée de ressorts est avantagement disposée aux 2/3 de la largeur du fond.

05 De la sorte les cassettes sont plus sûrement repoussées contre les crochets et l'accrochage de celles-ci est assuré même en dépit des tolérances relativement larges de fabrication des cassettes (pouvant atteindre quelque  $7/10^0$  de mm) : on a constaté en effet l'arrivée massive sur le marché de cassettes de provenances variées et dont la qualité et le respect de la  
10 standardisation laissent parfois à désirer.

Cette pression asymétrique des cassettes pourrait, selon la nature du matériau constitutif de la plaque 23 et du coffret, entraîner un flambage de la plaque 23, voire des parois latérales du coffret.

15 C'est pourquoi on a prévu, selon l'invention, des éléments de renforcement structurel de la plaque 23 dans le sens perpendiculaire aux saillies 24 et 30. Ces éléments comprennent par exemple des nervures 35 venues de matière avec la plaque 23, et avantagement une barrette d'acier 36 coincée entre des  
20 saillies-nervures 37 venues de matière.

## REVENDEICATIONS

1. Dispositif de rangement et maintien en place, avec éjection mécanique, de disques compacts, cassettes d'enregistrement magnétique et analogues, consistant en un coffret ouvert sur l'une de ses faces, deux plaques latérales glissées dans des rainures du coffret et portant sur leur face intérieure des parties saillantes déterminant entre elles des compartiments de rangement, au moins l'une (23) des plaques faisant apparaître une languette élastique (25) terminée par un crochet de retenue (26) manoeuvrable grâce à un espace ménagé entre la plaque (23) et le coffret, ainsi qu'un ensemble de ressorts destinés à l'éjection des cassettes, selon la revendication 1 de la demande n°8315539, caractérisé en ce qu'au moins l'une des parties saillantes de chaque plaque latérale est constituée d'une pièce (30) amovible.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que des pièces amovibles (30) et des parties saillantes fixes (24) sont disposées alternativement sur des plaques latérales.

3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que l'ensemble de ressorts est disposé asymétriquement de manière à repousser les cassettes latéralement vers la plaque (23) portant les crochets de retenue (26).

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la plaque (23) portant les crochets (26) est dotée de nervures de renforcement (35), orthogonales aux crochets, sur sa face tournée vers le coffret.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la plaque (23) portant les crochets (26) est réalisée en matière plastique et est renforcée par une barrette métallique (36) orthogonale aux crochets.

1/1

