ROYAUME DE BELGIQUE

BREVET D'INVENTION

N° 897.325

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Classif. Internat.: G 11 B.

CHANG. D'ADRESSE, NOT. le 09/03/'88
CHAUSSÉE DE ROODEBEEK 137-143
B- 1200 BRUXELLES.

Mis en lecture le: 14-11-1983

LE Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;

Vu le procès-verbal dressé le 19 juillet *19* 83 *à* 14 *h.* 05

au Service de la Propriété industrielle;

ARRÊTE:

Article 1. - *Il est délivré à* la Sté dite : STAAR SOCIETE ANONYME
19-21 rue des Ateliers, Bruxelles,

repr. par le Cabinet Bede à Bruxelles,

un brevet d'invention pour: Dispositif de positionnement pour disques dans un appareil d'enregistrement et/ou de reproduction,

T.39-D

Article 2. - *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'interessé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 12 août *19* 83
PAR DELEGATION SPECIALE:
Le Directeur

L. WUYTS

E.

097325

La Société dite : STAAR Société Anonyme
à B-1080 BRUXELLES (Belgique)

Dispositif de positionnement pour disques dans un appareil d'enregistrement et/ou de reproduction

---

La présente invention se rapporte aux tourne-disques à chargement automatique et concerne un dispositif de positionnement pour disques portant des informations digitales ou autres.

Elle se rapporte plus particulièrement aux tourne-disques munis d'une fente d'introduction du disque tels que décrits et revendiqués dans le brevet belge No 891.428 déposé le 10 décembre 1981 au nom de la demanderesse.

On connaît déjà plusieurs dispositifs de chargement et de positionnement de disques comme par exemple ceux décrits dans les brevets belges No 891.649 et No 892.951 au nom de la demanderesse.

Dans ces dispositifs, le magasin support de disques est soit entraîné dans un mouvement de translation hélicoïdal soit selon une succession de deux mouvements : d'abord perpendiculaire puis parallèle à l'axe d'entraînement du disque.

Plus particulièrement dans le brevet No 892.951, le disque est amené dans la position opérative grâce à la coopération de fentes prévues selon la direction de déplacement du disque et de fentes obliques dans lesquelles s'introduisent des tétons portés par un magasin support de disques.

La présente invention a pour but d'encore simplifier les dispositifs de ce genre tout en maintenant leur efficacité.

En vue de la réalisation de ce but, le dispositif objet de l'invention est caractérisé en ce que le magasin support est de forme circulaire, en ce que la ou les fentes parallèles à l'axe d'entraînement du disque sont pratiquées dans un élément faisant partie du châssis fixe, en ce que les fentes obliques sont pratiquées dans un élément périphérique, habituellement un anneau entraîné dans un mouvement de rotation limité

pour faire passer un disque de sa position de chargement vers sa position opérative et vice versa.

Afin de mieux comprendre l'invention, on en décrira ci-après un exemple de réalisation pratique en se référant aux dessins annexés dans lesquels :

la figure 1 est une vue latérale du dispositif en position de chargement de disque, partiellement coupée suivant la ligne I-I dans la figure 2 ;

la figure 2 est une vue en plan ;

la figure 3 est une vue explicative éclatée montrant le principe de mise en position opérative d'un disque ;

la figure 4 est une vue latérale du dispositif avec le disque en position opérative.

Sur les figures on a montré en 10 le châssis d'un tourne-disque sur lequel est monté le moteur d'entraînement 12 du disque avec son plateau 14.

Conformément à l'invention, on prévoit un magasin circulaire 20 destiné à recevoir le disque 16 et à le déplacer de la position de chargement vers la position opérative.

Pour réaliser ce déplacement, le magasin 20 porte des tétons 22, au nombre de trois dans le cas présent, qui s'engagent chacun d'une part dans une fente 24, qui s'étend perpendiculairement aux moyens d'entraînement 12, 14 du disque et qui est pratiquée dans un élément 26 solidaire du châssis, et d'autre part dans une fente oblique 28 se terminant par deux branches de stabilité perpendiculaires à la direction du déplacement, l'une 30 correspondant à la position de chargement du disque 16 et l'autre 32 correspondant à la position opérative du disque.

Ces fentes 28 sont pratiquées dans un élément périphérique mobile, en général un anneau rotatif 34 pouvant être entraîné par le pignon 36 d'un moteur 38

(figure 3).

Après l'insertion du disque 16 (selon la flèche F de la figure 2) dans le tourne-disque, au travers d'une fente d'introduction, un interrupteur (non représenté) de détection de la présence du disque enclenche le fonctionnement du moteur 38 qui, par l'intermédiaire de son pignon 36 entraîne l'anneau 34 dans un mouvement de rotation limité.

On comprend dès lors que les tétons 22 du magasin 20 qui se trouvaient dans la position de chargement de la figure 1 sont entraînés par la fente oblique 28 vers la position opérative de la figure 4 tout en étant guidés par les fentes 24 parallèles aux moyens d'entraînement 12, 14 du disque 16.

Les deux branches de position stable 30 et 32 de la fente 28 permettent le verrouillage du magasin 20 porteur du disque dans l'une ou l'autre position.

Pour l'éjection du disque ou le retour de celui-ci vers la position de chargement, il suffit d'enclencher le moteur 38 en rotation inversée pour ramener le magasin 20 et le disque 16 de la position opérative (figure 4) vers la position d'éjection ou de chargement (figure 1).

Avantageusement on peut prévoir des moyens d'obturation de la fente d'introduction du disque, actionnés par le mouvement de rotation limité de l'anneau 34 ou montés sur l'anneau même.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de positionnement et d'éjection de disques dans un tourne-disque dans lequel le disque est amené de sa position de chargement vers sa position opérative par la coopération de fentes prévues selon la direction de déplacement du disque, avec des fentes obliques dans lesquelles s'introduisent des tétons portés par un magasin support de disques, caractérisé en ce que ce magasin support est de forme circulaire, en ce que la ou les fentes (24) parallèles à l'axe d'entraînement du disque, sont pratiquées dans un élément (26) faisant partie du châssis fixe (10), en ce que les fentes obliques (28) sont pratiquées dans un élément périphérique, habituellement un anneau (34) entraîné dans un mouvement de rotation limité pour faire passer un disque de sa position de chargement vers sa position opérative et vice versa.

2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'anneau (34) est entraîné par un moteur (38) dont le mouvement de rotation est enclenché par le disque lors de son chargement et dont la rotation est inversée lors de l'éjection.

3. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les fentes obliques (28) comprennent à leurs extrémités des branches (30-32) de positionnement stabilisé qui s'étendent dans une direction perpendiculaire à l'axe d'entraînement du disque et qui assurent un verrouillage du support du disque respectivement en position de chargement et en position opérative.

4. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le mouvement de rotation limité de l'anneau (34) provoque l'obturation de la fente d'introduction du disque par des moyens actionnés par l'anneau (34) ou par des

897325

moyens montés sur celui-ci.

Bruxelles le 19 juillet 1983
Ppon.: STAAR SOCIETE ANONYME
Ppon.: CABINET BEDE,R.van Schoonbeek

FIG. 1

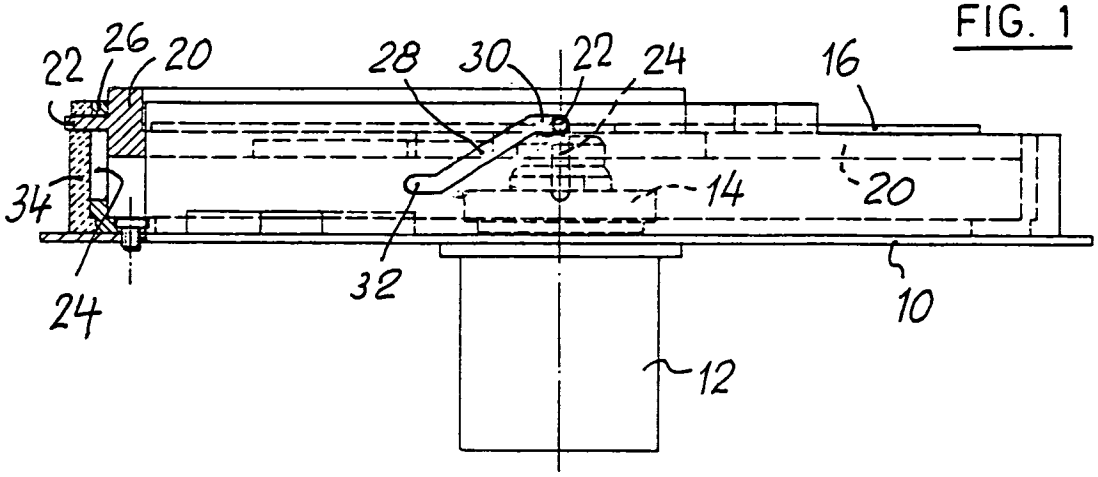
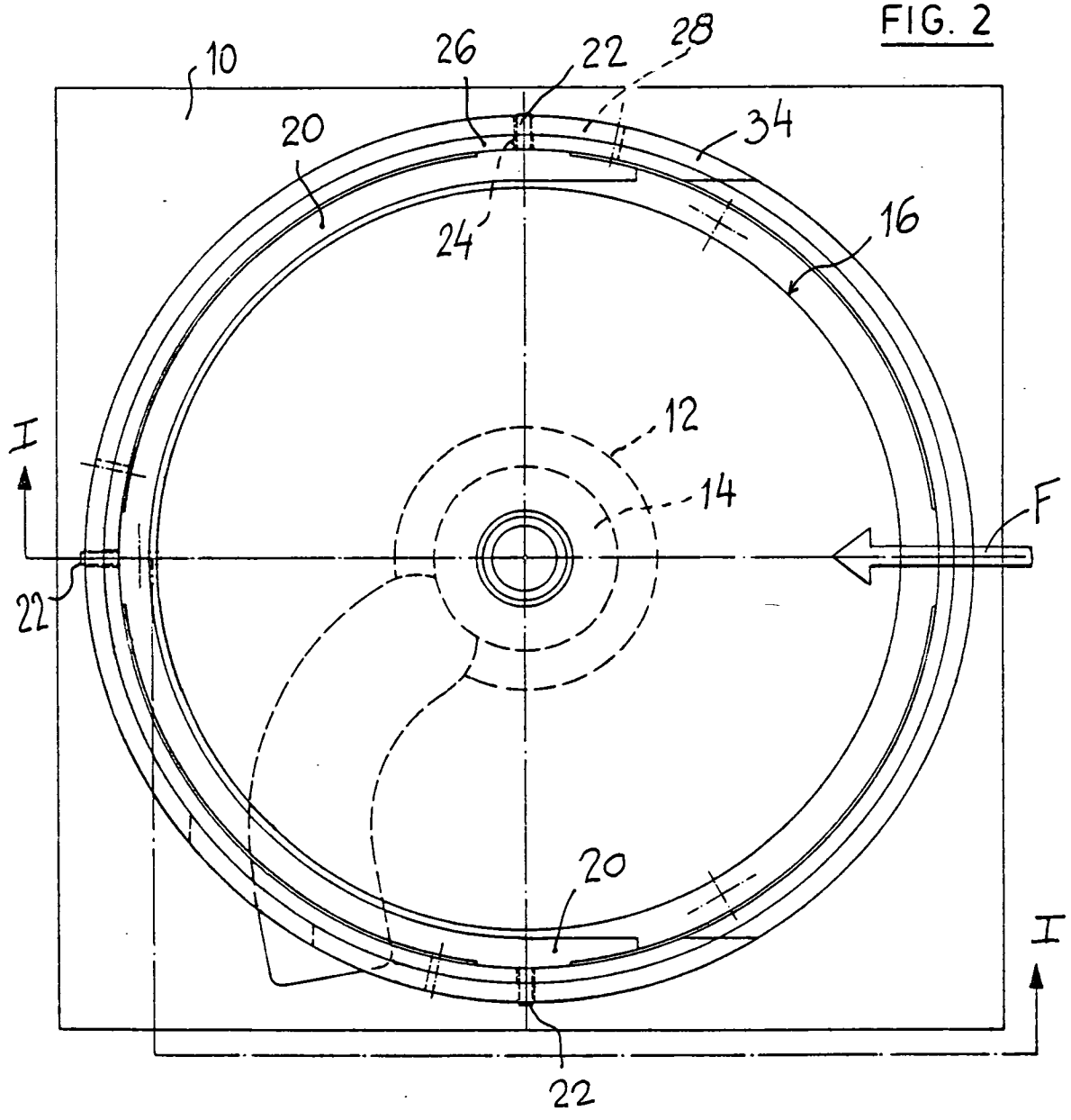


FIG. 2



Bruxelles le 19 juillet 1983
Ppon.: STAAR SOCIETE ANONYME
Ppon.: CABINET BEDE,R. van Schoonbeek

881325

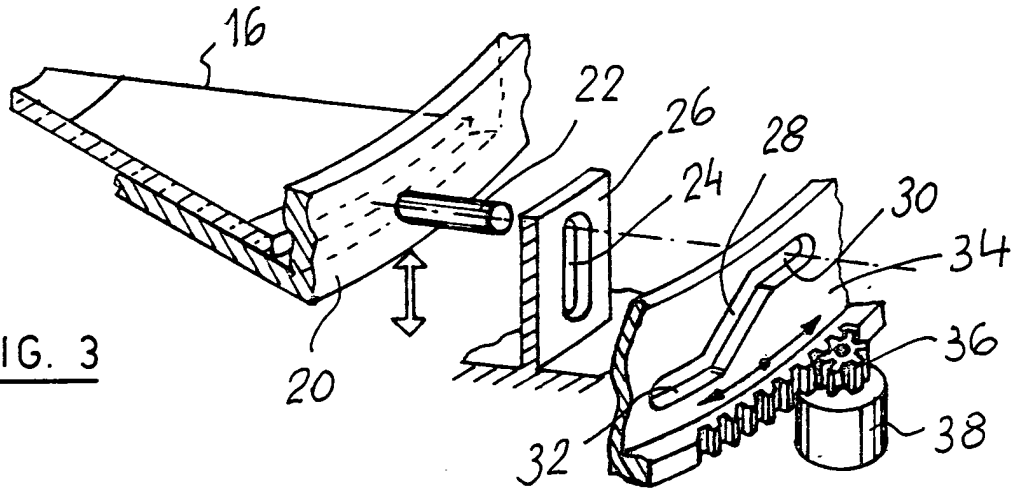


FIG. 3

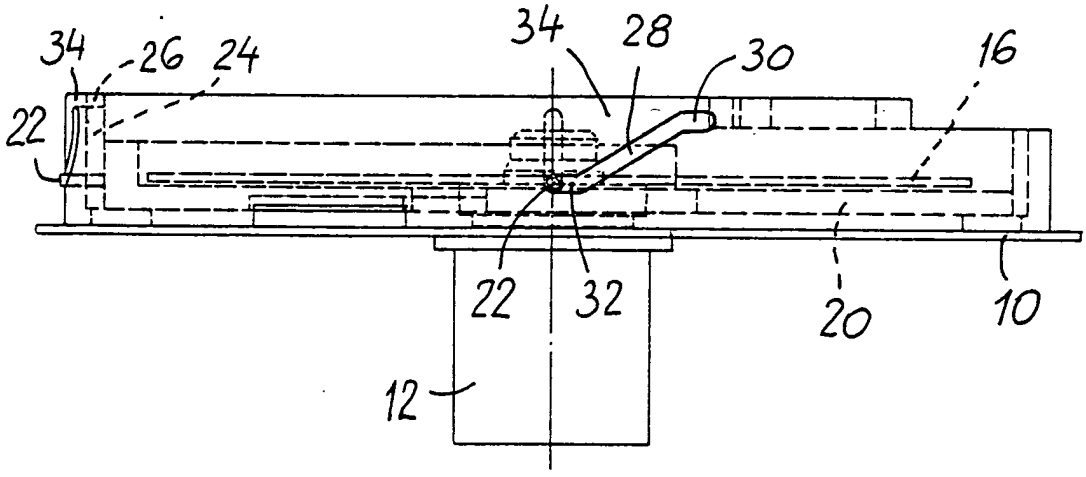


FIG. 4

Bruxelles le 19 juillet 1983
Ppon.: STAAR SOCIETE ANONYME
Ppon.: CABINET BEDE, R.van Schoonbeek