



MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

N° 895.638

Classif. Internat.: **611 B**Mis en lecture le: **16 -05- 1983**

Le Ministre des Affaires Economiques,

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

Vu le procès-verbal dressé le 18 janvier 19 83 à 14 h. 10
au Service de la Propriété industrielle;

ARRÊTE :

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

repr. par le Cabinet Bede à Bruxelles,

un brevet d'invention pour: Dispositif de verrouillage pour appareils
tourne-disques,

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'intéressé et déposés à l'appui
de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 15 février 198 3

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE :

Le Directeur

L. SALPETEUR

000000

La Société dite : STAAR SOCIETE ANONYME

à B-1080 Bruxelles (Belgique)

Dispositif de verrouillage pour appareils tourne-disques.

La présente invention se rapporte aux tourne-disques et plus particulièrement à ceux prévus pour l'enregistrement et la restitution d'informations sous forme digitale.

5 De tels appareils sont munis d'un laser dont le rayon lumineux assure soit l'enregistrement, soit la restitution des informations.

Afin de pouvoir balayer toute la surface du disque, on prévoit un équipage mobile sur lequel ce
10 laser et/ou le système optique qui lui est associé sont montés.

Les deux types d'équipages mobiles le plus fréquemment employés sont soit le chariot à déplacement linéaire, soit le bras équilibré en rotation autour d'un
15 axe.

Lorsqu'un disque est positionné dans un tel appareil en vue de l'enregistrement ou de la reproduction d'informations, le circuit d'asservissement de l'équipage mobile est mis sous tension et commande le
20 déplacement. Par contre, lorsque l'appareil est en position inopérative, l'équipage mobile est tout à fait libre.

Si ceci ne présente pas beaucoup d'inconvénients pour les appareils de maison, il en va tout
25 autrement pour les appareils mobiles (portables, installés dans des véhicules, etc...).

En effet, les mouvements dûs aux différentes accélérations instantanées, subis par l'appareil sont transmis à l'équipage mobile qui est ainsi mis
30 constamment en mouvement intempestif. Cet inconvénient est d'autant plus important que ces mouvements sont en général brusques.

On comprend donc aisément que ce genre d'équipages mobiles soit rapidement détérioré dans le cas
35 d'appareils portables, installés dans des véhicules, etc...

Le but principal de la présente invention est de remédier à ces inconvénients en proposant des moyens excessivement simples et fiables pour éviter ces mouvements de l'équipage mobile.

5 En vue de la réalisation de ce but, l'appareil selon l'invention est essentiellement caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de blocage par lesquels l'équipage mobile est verrouillé en position inopérative et est libéré lorsque le disque est amené en position opéra-
10 tive.

Différentes caractéristiques de l'invention ressortiront de la description d'un mode de réalisation donné à titre d'exemple non limitatif, en se référant aux dessins dans lesquels :

- 15 - la figure 1 est une vue de dessus de l'appareil, partiellement découpé, en position opérative ;
- la figure 2 est une coupe selon le plan A-A de la figure 1 ;
- la figure 3 est une coupe identique à celle représentée à la figure 2 mais représentant l'appareil
20 en position inopérative.

Dans un but de simplicité et de clarté, on n'a représenté sur ces dessins que les éléments nécessaires à l'invention.

25 Sur les figures, on a représenté en 10 le châssis de l'appareil sur lequel sont montés essentiellement le logement 19 de mise en position opérative du disque 18 et ses moyens d'entraînement 12 constitués principalement d'un moteur 14 muni d'un plateau 16.

30 L'équipage de lecture et/ou d'enregistrement mobile 20 du laser 22 est constitué d'un levier 24 monté en rotation autour d'un axe 26 fixé au châssis 10. L'autre extrémité de ce levier 24 porte une masse d'équilibrage 28. Ce mouvement de l'équipage, en phase
35 opérative est assuré par la présence de matière magnétiquement perméable soumise à l'influence d'un champ magnétique variable

commandé par le circuit d'asservissement. La variation du flux magnétique assure la rotation du levier 24 autour de son axe 26 de façon à ce que le laser 22 et/ou son dispositif optique explore le disque de son diamètre intérieur jusqu'à son diamètre extérieur. A cet effet, une découpe 30 en forme d'arc est prévue dans le châssis 10.

Conformément à l'invention, on prévoit sous le châssis un dispositif de verrouillage ou de blocage de l'équipage mobile lequel est constitué d'une plaquette pivotante 40 qui est reliée par des bras 41 à des axes 42-42¹ portés par le châssis 10 et qui comporte partiellement un revêtement 44 à base de caoutchouc.

Cette plaquette 40 est soumise à l'influence d'un ressort 46 fixé d'une part à ladite plaquette, et d'autre part au châssis 10 de l'appareil de façon à venir appuyer cette plaquette 40 et plus particulièrement sa partie 44 contre l'équipage mobile 20. Une tige cylindrique 50 est fixée à la plaquette 40 et s'introduit par une ouverture dans le châssis de manière à pouvoir être commandée par le logement mobile 19.

Lorsque l'appareil est en position inopérative le logement 19 se trouve en position écartée des moyens d'entraînement 12 et la tige 50 est libre ; la plaquette 40 est alors soumise uniquement à l'influence du ressort 46 et verrouille l'équipage mobile 20-28 ainsi que cela est représenté à la figure 3.

Lorsqu'un disque 18 est introduit dans l'appareil, soit le couvercle, soit le logement 19 dans lequel le disque est introduit, vient agir sur la tige 50 de façon à faire pivoter, lorsque le disque est amené en position opérative, la plaquette 40 à l'encontre du ressort 46 de façon à libérer l'équipage mobile 20-28, qui soumis à son circuit d'asservissement mis sous tension, assure la lecture ou l'enregistrement d'in-

formations (figure 2).

Comme dispositif automatique de mise en position opérative du disque, on peut par exemple utiliser un dispositif tel que l'un de ceux décrits et mis sous protection par les brevets 891.045 et 892.951, 891.649 et 893.023 de la Demanderesse.

Dans le cas représenté par les dessins on a prévu, tel que décrit plus en détail dans les brevets belges No 891.045 et No 892.951, un logement 19 dans lequel est introduit le disque 18, ce logement est muni de tétons 31 coopérant avec des fentes en L inversé 32 pratiquées dans des montants parallèles 35 solidaires du châssis 10.

A chaque montant est associée une plaque mobile 33 munie de fentes inclinées 34 recevant les tétons 31 du logement 19, lesdites plaques étant soumises à un mouvement de translation de façon à assurer au logement 19 un déplacement horizontal puis vertical pour positionner le disque 18 sur les moyens d'entraînement 12 et/ou de lecture 20.

REVENDEICATIONS

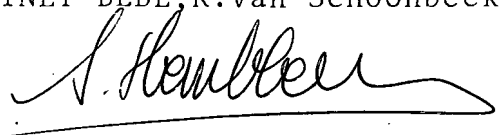
1. Tourne-disque muni d'un dispositif de mise en position opérative du disque et d'un équipage mobile comportant l'élément tel un laser de lecture et/ou
5 d'enregistrement d'informations, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de blocage par lesquels l'équipage mobile est verrouillé en position inopérative et est libéré lorsque le disque est amené en position opérative.

2. Tourne-disque suivant la revendication 1,
10 caractérisé en ce que les moyens de blocage ou de verrouillage sont mis en relation de coopération avec le dispositif de mise en position opérative du disque de telle manière que lorsqu'un disque (18) est introduit dans l'appareil, le logement (19) dans lequel le disque
15 est introduit ou le couvercle provoque la libération de l'équipage mobile.

3. Tourne-disque suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le dispositif de blocage ou de verrouillage de l'équipage mobile comprend une plaquette
20 pivotante (40) prévue sous le châssis soumise à l'action d'un ressort (46) fixé d'une part à ladite plaquette et d'autre part au châssis (10) de manière à appliquer cette plaquette contre l'équipage mobile (20).

4. Tourne-disque suivant la revendication 3,
25 caractérisé en ce qu'un élément tel une tige cylindrique (50) est fixé à la plaquette (40) et s'introduit par une ouverture dans le châssis de manière à pouvoir être commandé par le dispositif de mise en position opérative du disque tel le logement mobile (19) ou le
30 couvercle de l'appareil et à faire en sorte que lorsque l'appareil est mis en position inopérative, cet élément (50) est rendu libre et la plaquette (40) est soumise alors uniquement à l'influence du ressort (46) et vient occuper la position de verrouillage de l'équi-
35 page mobile.

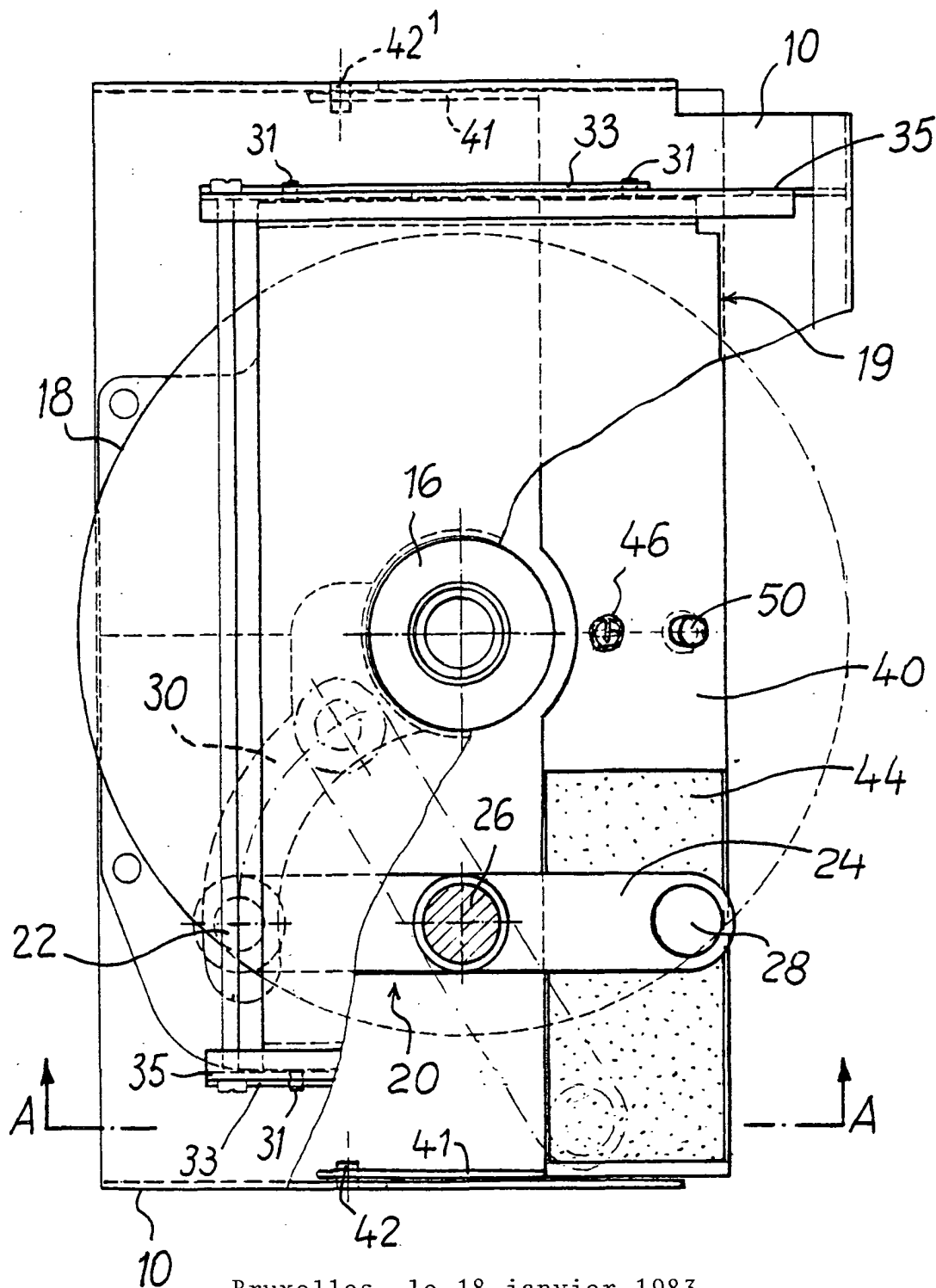
Bruxelles le 18 janvier 1983
Ppon.: STAAR SOCIETE ANONYME
Ppon.: CABINET BEDE, R. van Schoonbeek



835638

STAAR SOCIETE ANONYME

FIG. 1

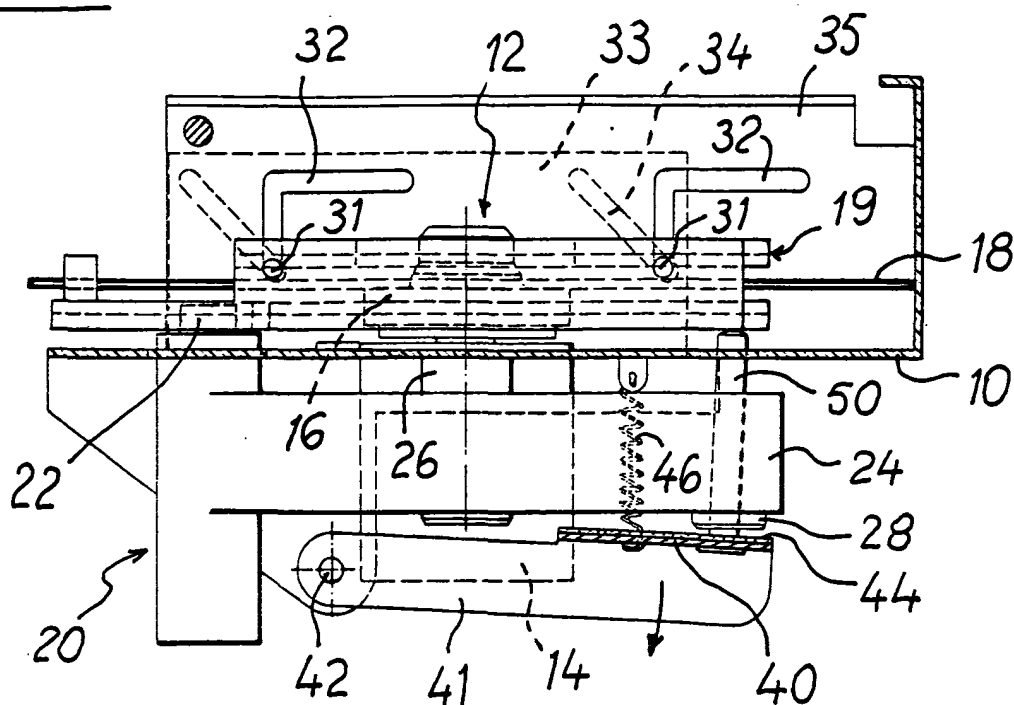
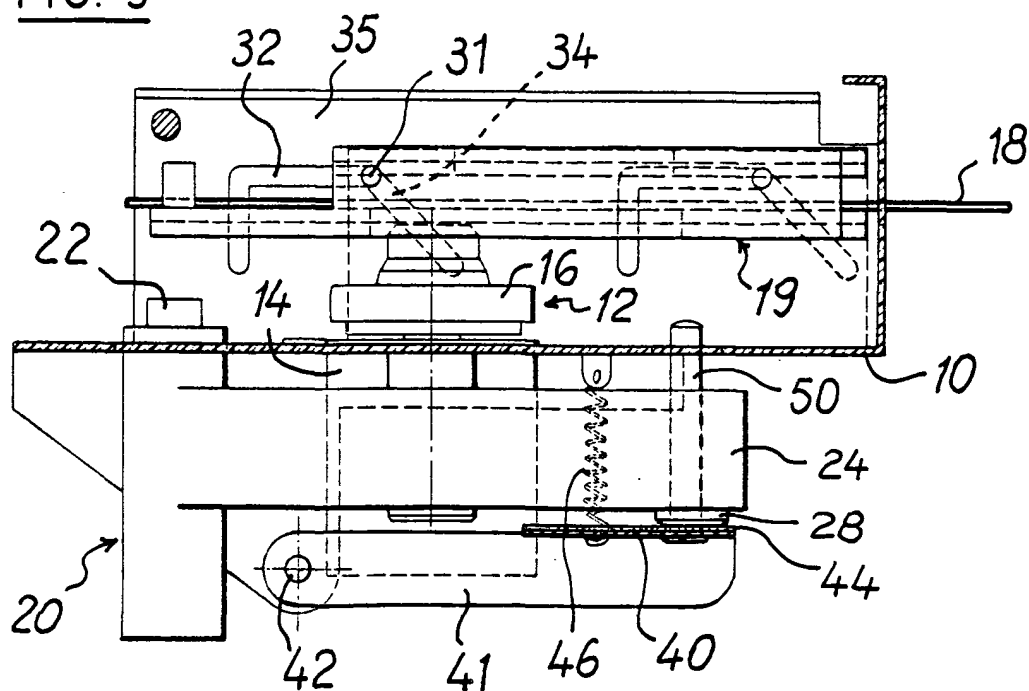


Bruxelles, le 18 janvier 1983

P.Pon. Staar S.A.

P.Pon. CABINET BEDE, R. van Schoonbeek

S. Heublen

FIG. 2FIG. 3

Bruxelles, le 18 janvier 1983

P.Pon. Staar S.A.

P.Pon. CABINET BEDE, R. van Schoonbeek