



BREVET D'INVENTION

- ②① N° du procès verbal de dépôt 167.325 - Paris.
②② Date de dépôt 24 septembre 1968, à 15 h 11 mn.
Date de l'arrêté de délivrance 15 juin 1970.
④⑥ Date de publication de l'abrégé descriptif au
Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle. 24 juillet 1970 (n° 30).
⑤① Classification internationale G 03 b.

⑤④ Appareil de lecture constitué par trois blocs.

⑦② Invention :

⑦① Déposant : GRIJPINK Nicolaas Johannes, résidant aux Pays-Bas.

Mandataire : Cabinet Aymard, anciennement Danzer & Aymard.

③① Priorité conventionnelle :

③② ③③ ③① *Brevet déposé aux Pays-Bas le 25 octobre 1967, n° 67/14.461 au nom du demandeur.*

L'invention concerne un appareil de lecture constitué par trois blocs, à savoir un premier bloc comportant un porte micro-fiche, un porte-film ou un porte-diapositive ainsi qu'entre autres un objectif, un condensateur, un support de lampe avec lampe, et un transformateur, un second bloc comportant un porte-miroir avec miroir, et un troisième bloc comportant un écran translucide monté sur un support.

De telles appareils de lecture comportent de préférence un miroir dont la distance par rapport à l'objectif est réglable, alors qu'en même temps la distance de la plaque translucide par rapport au miroir doit être réglable. Des appareils de lecture, dont un ou plusieurs blocs sont assemblés entre eux de façon qu'à l'état non utilisé ils occupent moins de place, présentent l'inconvénient que lorsque les blocs sont ramenés à l'état de fonctionnement, il faut non seulement procéder à une mise au point pour une projection nette, mais aussi à un réglage relatif des divers blocs. Même à l'état emboîté, les appareils de lecture connus sont difficilement manipulables.

L'invention obvie aux inconvénients mentionnés; elle est caractérisée en ce que les blocs sont assemblés entre eux par des tiges articulées ou des charnières, de façon qu'à l'état de fonctionnement, dans la position finale fixée du premier bloc, les images peuvent être projetées via le second bloc sur le troisième bloc, alors que dans la position emboîtée, le premier bloc occupe une position, fixée par les tiges, entre le second bloc faisant office de fond et le troisième bloc faisant office de boîte, ce dernier bloc pouvant être muni d'un étrier.

Un appareil de lecture selon la présente invention est facilement transportable dans la position emboîtée, alors que par le déboîtement et par l'amenée dans la position finale du premier bloc, l'appareil est immédiatement prêt à l'emploi, sans qu'il soit nécessaire de procéder à un réglage du miroir et/ou de l'écran translucide.

L'appareil de lecture conforme à l'invention est caractérisé entre autres par le fait que le plan parallèle à l'axe de pivotement du second bloc et du troisième, plan qui passe par l'axe de l'objectif et le condensateur du premier bloc, et le plan de l'écran translucide du troisième bloc forment dans la position de fonctionnement, un angle aigu de même orientation avec le plan du miroir du second bloc.

Une autre particularité de l'appareil de lecture conforme à l'invention est que l'état de fonctionnement fixé est aussi déterminé par une butée, fixée au premier bloc, qui peut coopérer avec des tiges d'assemblage entre le premier bloc et le second.

La position d'utilisation fixée est également déterminée par la position extrême de l'un des points d'articulation dans une rainure ou par un point d'articulation fixe de la tige d'assemblage entre le premier bloc et le troisième. Par suite de la disposition du centre de gravité du premier bloc, cette position est automatiquement occupée

par rapport au point d'articulation de la tige d'articulation sans rainure.

Une autre particularité de l'appareil de lecture conforme à la présente invention est, dans la position de fonctionnement, l'étrier du troisième bloc peut en même temps faire office de guide pour une carte de micro-fiche. De plus, il importe de noter que le miroir peut être trapézoïdal.

D'autres particularités de l'invention ressortiront de la description ci-après, avec référence aux dessins annexés qui représentent, à titre d'exemple non limitatif, une forme de réalisation de l'invention. Sur ce dessin:

La fig. 1 est une vue en perspective de l'appareil de lecture à l'état de fonctionnement.

La fig. 2 représente schématiquement l'appareil de lecture, partiellement en vue partiellement en coupe, à l'état déboîté.

Sur les figures, 1 est le porte micro-fiche, porte-film ou porte-diapositive et 2 est l'objectif auquel sont fixés le condenseur, le support de lampe avec lampe, le transformateur, le câblage ainsi que l'enveloppe 3. L'enveloppe 3 porte un étrier 4, de préférence non pivotable, de sorte que le premier bloc peut facilement être déplacé à l'aide de cet étrier pour déboîter ou emboîter l'appareil. La largeur de la partie enveloppante 3 est inférieure à celle du bloc en forme de boîte 5, d'un montant tel que le cordon 6 peut être enroulé autour de la partie enveloppante, et pour fixer le cordon on peut utiliser un anneau connu 7 qui s'adapte dans une cavité 8 prévue dans les plaques de fixation 9, de sorte que le cordon 6, armé de la fiche 10, occupe une position fixe lors de l'emboîtement des blocs.

Le premier bloc 12 est assemblé, à l'aide d'une tige 13, au second bloc 14 à l'aide des points d'articulation 15 et 16. Le second bloc 14 est relié à l'aide d'une ou plusieurs charnières 17 au troisième bloc 18. Au second bloc est fixé un miroir 19 qui est logé dans un châssis 20. De préférence le miroir 19 sera de forme trapézoïdale et cela de façon que la grande base soit parallèle à la droite de pivotement formée par les charnières 17.

Le troisième bloc 18 consiste en une enveloppe en forme de boîte 5 à laquelle l'écran transparent 21 est fixé, par exemple à l'aide de profils 22. En même temps, au troisième bloc 18 est fixé un étrier 23 qui, à l'état emboîté, fait office d'étrier porteur pour l'appareil de lecture réalisé sous forme de coffre et qui, dans la position d'emploi, peut faire office de guide pour une carte de micro-fiche.

Le second bloc 14 porte au sommet des embouts en caoutchouc 24, d'ailleurs connus, de sorte que, dans la position emboîtée de l'appareil, dans laquelle la seconde partie 14 peut être fixée de manière connue, par exemple à l'aide d'une serrure à cliquet à la troisième partie 18,

Les embouts en caoutchouc 24 s'appliqueront contre le bord de châssis 25 de la boîte 5.

La position d'emploi fixée des blocs est déterminée par une broche 26, fixée au premier bloc 12, et qui s'adapte dans une cavité 27 ménagée dans la tige d'assemblage 13. Dans cette position, le point d'articulation 28 occupe la position représentée sur la fig. 1 dans la rainure 29 de la tige 30, tige qui est articulée par rapport à la boîte 5.

La rainure 29 est importante pour l'emboîtement facile du bloc 12 à l'intérieur de la boîte 5, la longueur des tiges d'assemblage 30 et 13 ainsi que les points d'articulation étant choisis de façon que, tant lors de l'emboîtement que lors de l'amenée dans la position de fonctionnement des blocs, les diverses parties ne viennent pas en contact, de sorte que le miroir 19 par exemple ne saurait être endommagé 15 par l'objectif 2.

Il y a lieu de noter encore qu'au point d'articulation 28 est fixée une roue 31 de dimensions telles qu'à l'état emboîté la roue s'applique contre le côté intérieur du bord relevé 32 de la boîte 5. Entre autres par suite du fait que le bloc 12 repose sur le bord relevé 33 20 du châssis de miroir 20, bord relevé qui est recouvert de plastic ou de caoutchouc, dans la position emboîtée, tout mouvement du premier bloc 12 est exclu.

La couche de caoutchouc ou de substance synthétique appliquée autour du bord relevé 33 fait en même temps office de sertissage pour 25 le miroir 19.

L'invention n'est nullement limitée aux formes de réalisation ici décrites et/ou représentées, mais en englobe toutes les variantes accessibles à l'homme de l'art.

RESUME

30 Appareil de lecture constitué par trois blocs, à savoir: un premier bloc comportant un porte micro-fiche, un porte-film ou un porte-diapositive ainsi qu'entre autres un objectif, un condenseur, un support de lampe avec lampe, et un transformateur, un second bloc comportant un porte-miroir avec miroir, et un troisième bloc comportant un écran 35 translucide monté sur un support.

L'appareil de lecture ci-dessus peut présenter entre autres les particularités suivantes prises isolément ou selon les diverses combinaisons possibles:

1. Les blocs sont assemblés entre eux par des tiges articulées ou 40 des charnières, de façon qu'à l'état de fonctionnement, dans la position finale fixée du premier bloc, les images peuvent être projetées via le second bloc sur le troisième bloc, alors que dans la position emboîtée, le premier bloc occupe une position, fixée par les tiges, entre le second bloc faisant office de fond et le troisième bloc faisant

office de boîte, ce dernier bloc pouvant être muni d'un étrier.

2. Le plan parallèle à l'axe de pivotement du second bloc et du troisième, plan qui passe par l'axe de l'objectif et le condenseur du premier bloc, et le plan de l'écran translucide du troisième bloc forment dans la position de fonctionnement, un angle aigu de même orientation avec le plan du miroir du second bloc.

3. L'état de fonctionnement fixé est aussi déterminé par une butée, fixée au premier bloc, qui peut coopérer avec des tiges d'assemblage entre le premier bloc et le second.

10 4. La position d'utilisation fixée est également déterminée par la position extrême de l'un des points d'articulation dans une rainure ou par un point d'articulation fixe de la tige d'assemblage entre le premier bloc et le troisième.

15 5. Dans la position de fonctionnement, l'étrier du troisième bloc peut en même temps faire office de guide pour une carte de micro-fiche.

6. Le miroir peut être de forme trapézoïdale.

7. A l'état emboîté de l'appareil, un bouton fixé de chaque côté du premier bloc au point d'articulation s'applique contre le châssis du troisième bloc.

20 8. A l'état emboîté de l'appareil, la partie enveloppante du premier bloc s'applique contre l'encadrement du miroir du second bloc.

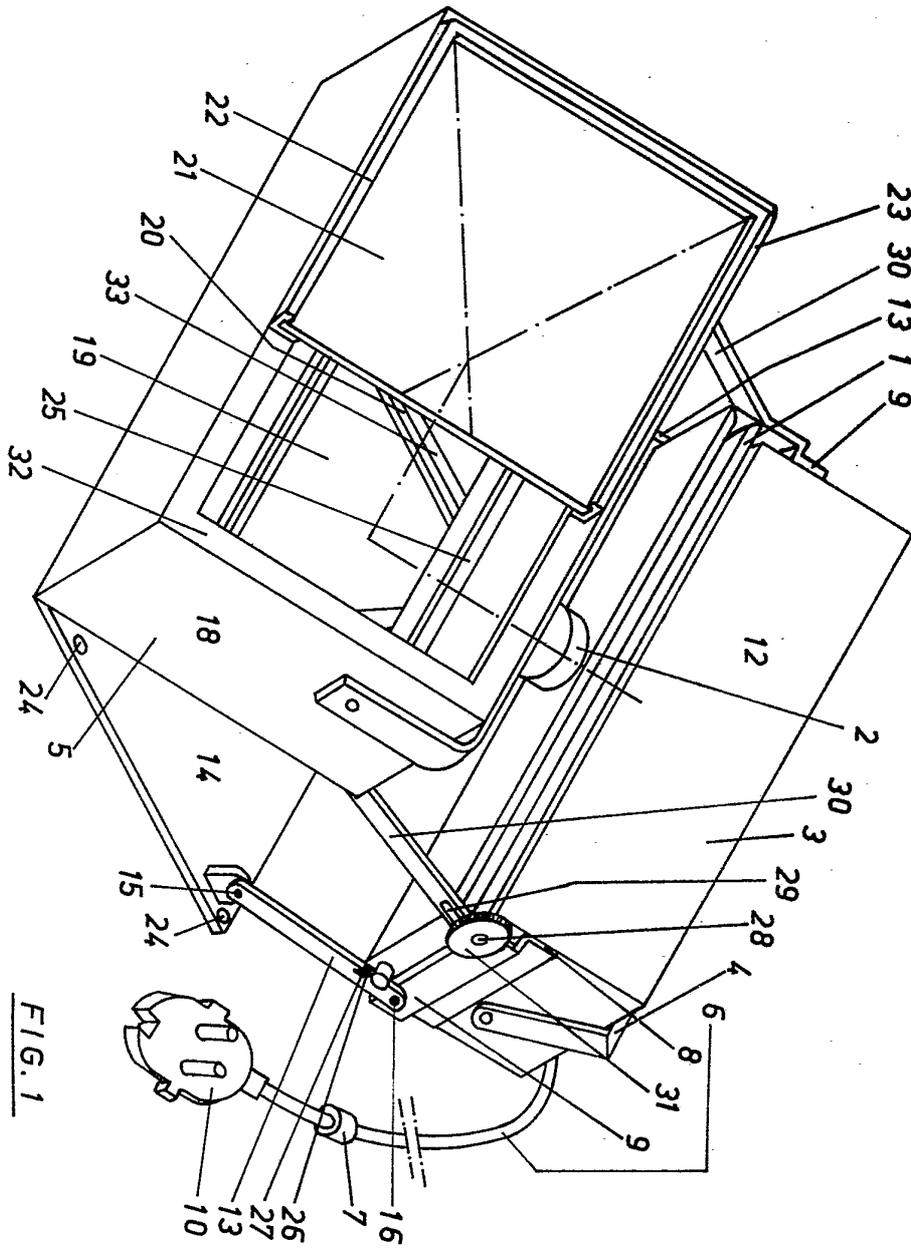


FIG. 1

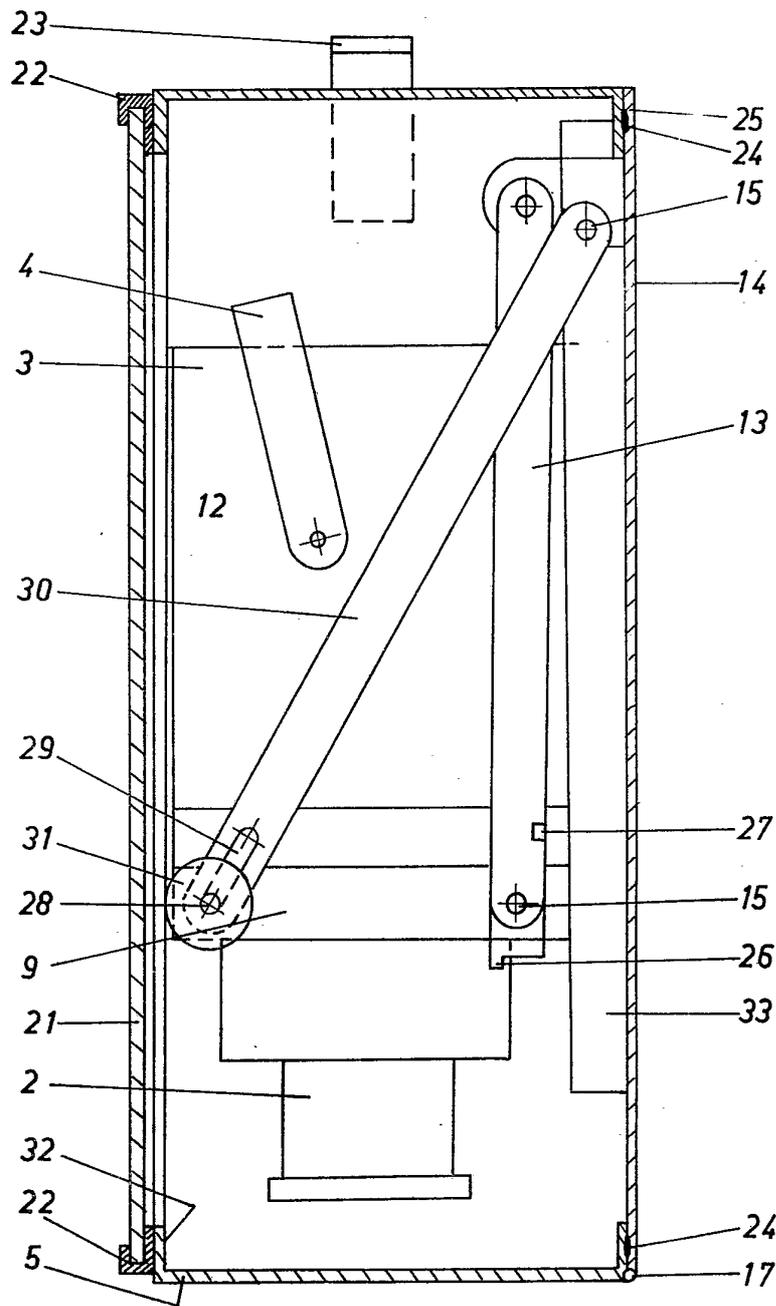


FIG. 2