

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 06953

(54)

Projecteur de diapositives.

(51)

Classification internationale (Int. Cl.³). G 03 B 23/04.

(22)

Date de dépôt..... 22 avril 1982.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée : RFA, 7 mai 1981, n° P 31 18032.9.

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 45 du 12-11-1982.

(71)

Déposant : Société dite : ERNST LEITZ WETZLAR GMBH, résidant en RFA.

(72)

Invention de : Kurt Henkelmann.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Cabinet Z. Weinstein,
20, av. de Friedland, 75008 Paris.

La présente invention concerne généralement et a essentiellement pour objet un dispositif formant projecteur de diapositives ou analogue avec une voie ouverte de guidage de magasin-classeur pour la réception de
5 deux types de magasin-classeur conformés différemment et avec des moyens indexeurs ou de commande, en prise avec des liteaux dentés de transport des magasins-classeurs, pour le transport pas à pas ou discontinu intermittent des magasins-classeurs, dans lequel projec-
10 teur la surface de fond de la voie de guidage de magasin-classeur est une surface d'assise ou d'appui pour l'un des types de magasin-classeur et des rampes de montée ou d'accès sont prévues pour le soulèvement des diapositives. L'invention se rapporte aussi aux diverses appli-
15 cations et utilisations résultant de la mise en oeuvre d'un tel dispositif ainsi qu'aux systèmes, ensembles, appareils, équipements et installations qui en sont pourvus.

Dans un projecteur de ce type, connu par la publication de demande de brevet fédéral allemand examinée
20 n° 2.827.190, des rainures de guidage parallèles, pour le guidage d'un deuxième type de magasin-classeur, sont aménagées dans les parois délimitant latéralement la voie ou le chemin de guidage de magasin-classeur, lesquelles rainures de guidage viennent en prise avec des nervures
25 de guidage faisant saillie sur les côtés longitudinaux du magasin-classeur. En plus des rainures de guidage sont prévus des appendices de guidage dépassant latéralement en saillie dans la voie ou le chemin de guidage de magasin-classeur et qui constituent une sécurité empêchant
30 le magasin introduit ou mis en place de tomber au dehors ou d'être enlevé ou retiré vers le haut. Un tel projecteur admet seulement l'emploi d'un second type de magasin-classeur présentant une largeur de base plus grande, donc tout à fait spécial et les magasins-classeurs doivent être
35 insérés par glissement toujours exactement depuis l'arrière,

dans la voie ou le chemin de guidage de magasin-classeur, parallèlement à l'axe optique de l'objectif de projection. Une transformation d'équipement correspondante, de projecteurs existants, destinés aux magasins-classeurs
5 connus dits "standards ou normalisés", est pratiquement impossible.

Par la publication de demande de brevet fédéral allemand examinée n° 2.849.362 est connu un projecteur avec un chemin ou une voie de guidage de magasin-classeur
10 pour la réception d'un "magasin-classeur standard ou normalisé" et d'un magasin à plus grande largeur de base, dont la voie ou le chemin de guidage comporte, le long des deux côtés longitudinaux, des gradins ou échelons correspondants, grâce à quoi est formé, par-dessus la
15 voie ou le chemin de guidage pour le magasin unitaire, un second chemin ou voie de guidage plus large correspondant à la largeur des magasins-classeurs du second type. Le chemin ou la voie de guidage de magasin-classeur est ouvert vers le haut, de sorte que les deux types de
20 magasin-classeur sont insérables dans le projecteur ou peuvent être enlevés de celui-ci sans problème également par le haut. Le projecteur est également limité seulement à l'utilisation de magasins standards ou normalisés et de magasins-classeurs à largeur de base plus grande. Une
25 transformation d'équipement de projecteurs normaux, conçus pour l'utilisation de magasins standards ou normalisés, n'est pas réalisable.

L'invention est basée sur la tâche de réaliser un projecteur du type mentionné au début de telle façon que, dans
30 celui-ci, outre un magasin standard ou normalisé connu, au moins un autre magasin-classeur autrement conformé de même largeur de base puisse être employé et aussi être guidé de façon sûre, sans que des modifications de construction doivent être entreprises, pour le magasin standard ou normalisé
35 sur les côtés du chemin ou de la voie de guidage de magasin-classeur.

Ce problème est résolu conformément à l'invention par le fait que les surfaces d'appui ou d'assise pour l'autre type de magasin-classeur sont formées par les rampes d'accès ou de montée elles-mêmes et ces dernières sont pourvues de moyens de guidage supplémentaires. De cette manière est assuré qu'outre le soi-disant magasin standard ou normalisé et pour une dépense supportable, un autre type de magasin-classeur de même largeur de base peut être employé de façon sûre ou fiable dans le projecteur et peut être transporté dans la voie sensiblement identique de guidage de magasin-classeur. Comme moyen de guidage peut être avantageusement prévu, sur chacune des rampes d'accès ou de montée, un décrochement ou palier s'étendant parallèlement à la surface de plancher ou de fond, auquel cas une barrette de forme anguleuse dépasse par-dessus au moins l'un de ces paliers ou décrochements, au moins au milieu. Les deux types de magasin-classeur sont insérables par le haut dans le projecteur, auquel cas l'autre type de magasin-classeur doit être placé extérieurement à la barrette de forme anguleuse de la rampe d'accès ou de montée. Selon une autre caractéristique avantageuse, les rampes d'accès ou de montée sont fixées amoviblement ou de façon détachable sur une plaque de base ou de fond insérable dans le chemin ou la voie de guidage de magasin-classeur et constituant, avec celle-ci, une unité interchangeable ou remplaçable. De ce fait, on peut employer, dans le projecteur, conforme à l'invention, d'une manière simple par échange ou remplacement de la plaque de fond ou de base avec les rampes d'accès ou de montée ou même seulement des rampes d'accès ou de montée, d'autres types de magasin-classeur autrement conformés, pour autant que ceux-ci ne présentent pas une largeur plus grande.

L'invention sera mieux comprise et d'autres buts, caractéristiques, détails et avantages de celle-ci

apparaîtront plus clairement à la lecture de la description explicative qui va suivre en se reportant aux dessins schématiques annexés donnés uniquement à titre d'exemple non limitatif illustrant un mode de réalisation spécifique actuellement préféré de l'invention et dans
5 lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'une voie de guidage de magasin-classeur avec deux types de magasin-classeur insérables dans celle-ci, avec représentation
10 du boîtier de projecteur de diapositives;

- la figure 2 est une vue en coupe transversale à travers la voie de guidage de magasin-classeur complétée par le boîtier de projecteur de diapositives selon la figure 1, avec un magasin-classeur de diapositives du
15 premier type (magasin standard ou normalisé) mis en place; et

- la figure 3 représente une vue en coupe transversale correspondant à la figure 2 mais avec un magasin-classeur de diapositives du second type mis en place.

20 Dans l'exemple d'exécution représenté dans le dessin est indiqué un boîtier de projecteur 11 qui forme, avec une paroi latérale 12 et avec une plaque de base 14 fixée sur un élément de fond 13, une voie de guidage
25 de magasin-classeur 15 ouverte vers le haut et vers un côté. Cette dernière sert au guidage de magasins-classeurs de diapositives 16, 16' différemment conformés avec des diapositives encadrées ou enchâssées 17, 17'. Celles-ci peuvent être transportées d'une manière connue, au moyen
30 d'un châssis passe-vues va-et-vient 18 situé du côté du projecteur et seulement esquissé ici, à travers une ouverture d'entrée de diapositives 19 prévue dans la paroi latérale 12 pour parvenir dans la trajectoire des rayons lumineux d'éclairage du projecteur et pour retourner dans les magasins-classeurs 16, 16'.

35 Le premier magasin-classeur 16 connu, dit magasin standard ou normalisé, se compose d'un corps de magasin

20 sensiblement en forme de caisson qui est subdivisé entre les deux parois latérales par des cloisons de case 21 et comporte, au voisinage du fond ou plancher, un évidement large 22 et un évidement étroit 23, sensiblement rectangulaires. Ainsi sont formées trois barrettes de fond
5 24,25,26 dont la barrette de fond 24, délimitée par l'évidement large 22, présente un liteau de transport denté 27.

Le second magasin-classeur 16' se compose également
10 d'un corps de magasin 20' sensiblement en forme de caisson avec des cloisons de case individuelles 21' et il comporte, en dessous de la partie inférieure de chaque cloison de case 21, trois barrettes de fond parallèles 24',25',26' entre lesquelles sont de nouveau prévus un évidement large
15 22' et un évidement étroit 23'. Ici aussi, la barrette de fond 24', délimitée par l'évidement large 22', présente un liteau de transport denté 27'. Les cloisons de case 21' sont réalisées de façon à être élastiques transversalement à leur plan et portent, à leurs coins formés par
20 les côtés ouverts, des éléments de maintien ou de retenue qui empêchent une chute des diapositives 17' au dehors.

Les deux magasins-classeurs 16,16' possèdent la même largeur à leur base. La plaque de base ou de fond 14 du chemin de guidage de magasin-classeur 15 est, comme
25 cela est connu, pourvue de deux rampes parallèles d'accès ou de montée 28,29 qui s'étendent en direction longitudinale de la voie de guidage de magasin-classeur 15. Lors de l'utilisation d'un magasin standard 16, les diapositives 17 sont, pendant le transport de celui-ci le long de la
30 voie de guidage de magasin-classeur 15, soulevées au moyen des rampes d'accès ou de montée 28,29 dans le magasin-classeur 16, de telle façon que leur position correspond à la hauteur ou au niveau de l'orifice d'introduction de diapositives 19. Une diapositive 17 y est chaque fois
35 saisie par le châssis passe-vues va-et-vient 18, transportée dans la position de projection et ensuite ramenée par transport

dans le magasin-classeur 16. Pour un meilleur guidage latéral des diapositives 17, les rampes d'accès ou de montée 28,29 présentent respectivement deux crans ou encoches de guidage 30,31 s'étendant transversalement à la direction longitudinale des rampes.

Lors du transport du magasin standard ou normalisé 16, la plaque de base 14 du chemin de guidage de magasin-classeur 15 sert elle-même de surface d'appui ou d'assise pour les barrettes de fond 24,25,26 du magasin-classeur 16 pendant que les bords supérieurs des évidements 22,23 se meuvent à une certaine distance d'écartement au-dessus des rampes d'accès ou de montée 28,29. Ces dernières servent ici additionnellement au guidage latéral du magasin standard ou normalisé 16. Afin que celui-ci, lors de sa pose sur la plaque de fond 14, ne bascule pas verticalement en raison de son surplomb ou porte-à-faux, des coins de maintien ou de retenue 32 sont prévus des deux côtés de l'orifice d'introduction de diapositives 19, lesquels passent par-dessus un rebord marginal ou une feuillure de bordure interne 33 du corps de magasin-classeur 20.

L'autre magasin-classeur 16', prévu pour être utilisé dans le projecteur de diapositives, se différencie du magasin standard ou normalisé 16, non seulement par une configuration propre différente des parois frontales et cloisons de case mais aussi en particulier dans sa portion ou zone de fond. Ses évidements 22',23' sont de hauteur sensiblement plus faible que les évidements 22,23 du magasin standard 16, auquel cas l'évidement 23' du magasin-classeur 16' est réalisé seulement sous forme d'une sorte de fente longitudinale et la barrette de fond 26' est réalisée en forme de L.

Pour le guidage exact du magasin-classeur 16' le long de la voie de guidage de magasin-classeur 25, la rampe large d'accès ou de montée 28 présente, du côté du projecteur comme le montre la figure 3, un décrochement ou

palier 34 et la rampe étroite d'accès ou de montée 29 présente, au bord intérieur, un décrochement ou palier 35. Sur le bord externe du décrochement ou palier 35 est prévue une barrette anguleuse ou en forme de cornière 36 qui s'étend sur une partie seulement du décrochement ou palier 35. Après la pose du magasin-classeur 16' sur les rampes d'accès ou de montée 28,29 sensiblement au voisinage de la barrette 36, celle-ci passe, par sa portion horizontale, au-dessus de la barrette de fond 26'. Grâce à la conformation du décrochement ou palier 35 sur rampe d'accès ou de montée 29, il existe, sur le côté ou la face interne de celle-ci, un rail vertical 37 qui pénètre, par assemblage de forme, dans l'évidement 23' tandis que les coins de maintien ou de retenue 32 passent pas-dessus un rebord marginal ou une feuillure de bordure 33' prévu sur le magasin-classeur 16'. On obtient ainsi, pour le magasin 16', un guidage précis et sans risque ou possibilité de basculement, dans un plan parallèle au plan de mouvement du magasin standard 16 mais cependant situé plus haut. La position en hauteur des décrochements ou paliers 34,35 est choisie de telle façon que les diapositives 17', dans le magasin-classeur 16', occupent déjà la position correcte par rapport à l'ouverture d'introduction de diapositives 19, de sorte qu'aucun soulèvement n'est nécessaire.

Les rampes d'accès ou de montée 28,29 peuvent être reliées amoviblement ou de façon démontable, par exemple par assemblage par vis, à la plaque de base 14 insérable dans le chemin de guidage de magasin-classeur 15. La plaque de base 14 peut également être reliée de façon détachable à l'élément de fond 13, de sorte qu'elle constitue, avec les rampes d'accès ou de montée 28,29, une unité interchangeable ou remplaçable.

Comme cela ressort des figures 2 et 3, un pignon d'entraînement ou de commande 38, pour le transport des

magasins-classeurs 16,16', est prévu, d'une manière connue en soi, au voisinage de la rampe large d'accès ou de montée 28. Le pignon d'entraînement 38 est monté, avec son arbre menant ou de commande 39, dans l'élément de fond 5 13 de la voie de guidage de magasin-classeur 15 et est entraîné en rotation d'un pas d'avancement, lors de chaque changement de diapositive, par des moyens d'avancement ou d'indexage non représentés plus en détails. Le pignon d'entraînement 38 présente deux couronnes dentées concen- 10 triques superposées 40,41 de rayons différents, dont la couronne dentée inférieure ayant le plus grand rayon engrène avec le liteau de transport 27 du magasin standard 16 tandis que la couronne dentée supérieure ayant le plus petit rayon engrène avec le liteau de transport 27' du 15 magasin-classeur 16'. L'extrémité inférieure du pignon d'entraînement 38 est élargie en forme d'assiette et porte des mentonnets d'entraînement cylindriques 42 par l'intermédiaire desquels le pignon d'entraînement 38 est entraîné par des moyens de commande d'avance ou d'indexage non 20 représentés.

REVENDICATIONS

1.- Dispositif formant projecteur de diapositives avec une voie de guidage de magasin-classeur ouverte vers le haut pour la réception de deux types de magasin-classeur différemment conformés et avec des moyens de commande
5 d'avance pénétrant dans des liteaux dentés de transport des magasins-classeurs pour le transport pas à pas des magasins-classeurs, dans lequel projecteur, la surface de fond de la voie de guidage de magasin-classeur constitue la surface d'assise pour l'un des types de magasin-
10 classeur et des rampes de montée sont prévues pour le soulèvement des diapositives, caractérisé en ce que la surface d'assise, pour l'autre type de magasin-classeur (16'), est formée par les rampes de montée (28,29) elles-mêmes et ces dernières sont pourvues de moyens supplémentaires
15 de guidage.

2.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que sur chacune des rampes de montée (28,29) est prévu un décrochement (34,35) s'étendant parallèlement à la surface de fond et en ce qu'un liteau en forme d'angle
20 (36) passe par-dessus l'un de ces décrochements (35), au moins en son milieu.

3.- Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les rampes de montée (28,29) sont fixées de façon interchangeable.

25 4.- Dispositif selon au moins l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une plaque de fond démontable (14) est prévue comme surface de fond.

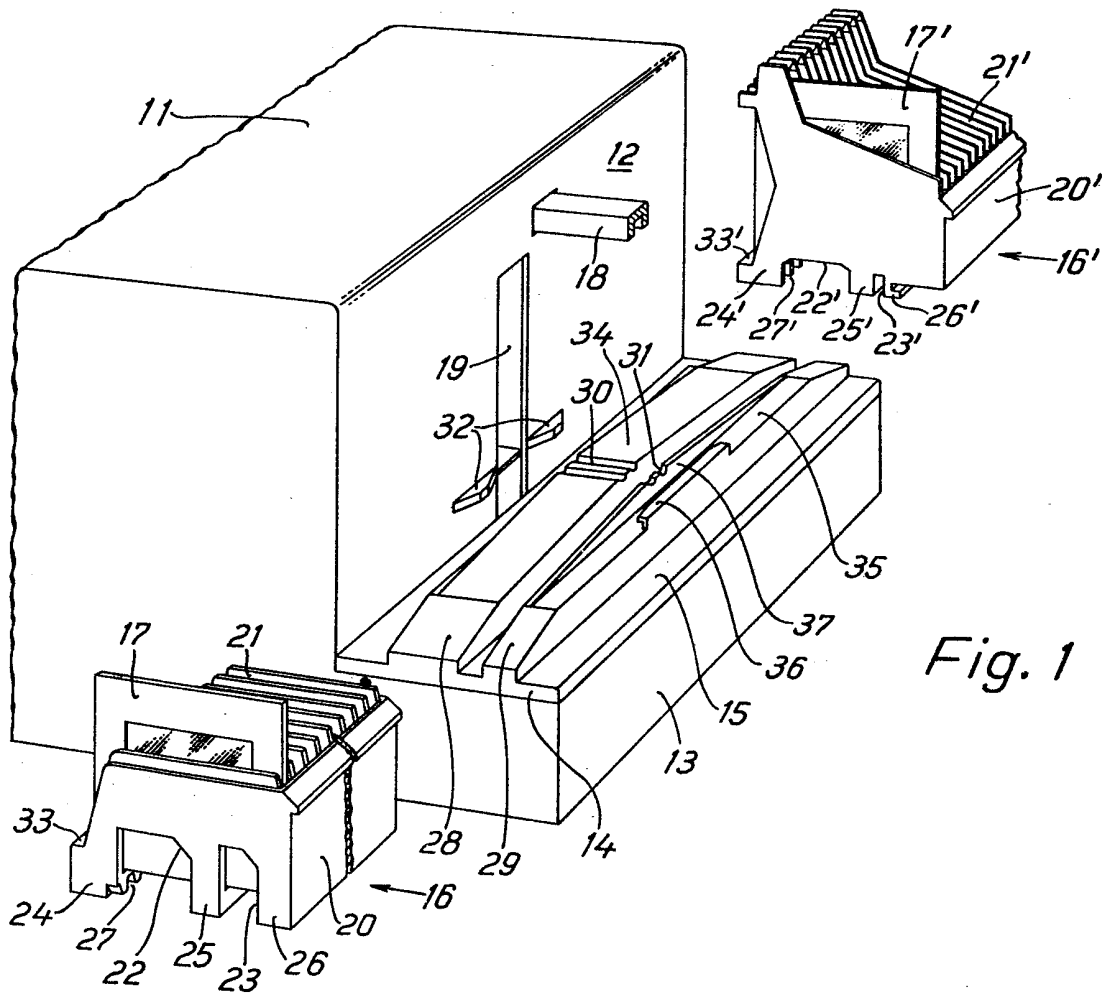


Fig. 1

