

⑲ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
—  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
—  
PARIS  
—

⑪ N° de publication : **2 638 557**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

⑳ N° d'enregistrement national : **88 14007**

⑤① Int Cl<sup>5</sup> : G 09 F 11/10.

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫② Date de dépôt : 27 octobre 1988.

⑫③ Priorité :

⑫④ Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 18 du 4 mai 1990.

⑫⑥ Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦① Demandeur(s) : ZJACIC Kresimir. — FR.

⑦② Inventeur(s) : Kresimir Zjacic.

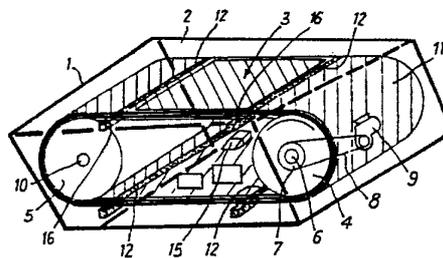
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : Robert Hud, Conseil en Brevets d'Inven-  
tion, Cabinet Collignon.

⑤④ Dispositif pour l'affichage successif d'images ou de messages, par exemple à caractère publicitaire.

⑤⑦ Sur les tambours parallèles 4, 5 disposés à l'intérieur du  
caisson 1 circule un tapis sans fin constitué de deux bandes  
sans fin 11 superposées, en une matière plastique souple  
transparente. Les bandes sans fin 11 sont reliées ensemble  
par des lignes de liaison transversales 12 déterminant des  
compartiments dans lesquels on loge les affiches. Les lignes  
de liaison 12 se poursuivent par des organes de commande 16  
conçus pour coopérer avec une cellule photoélectrique 15 et  
commander successivement l'arrêt momentané de chaque af-  
fiche en regard d'une ouverture 3 en forme de cadre du  
caisson 1.

Le dispositif permet de réaliser un affichage publicitaire peu  
coûteux.



FR 2 638 557 - A1

D

L'invention concerne un dispositif d'affichage, pour des images et ou des messages par exemple à caractère publicitaire, du type permettant le passage successif de ces images et/ou messages, avec  
5 arrêt momentané devant un cadre d'affichage exposé à la vue de la clientèle.

On a déjà proposé, pour la réalisation de tels dispositifs d'affichage, d'imprimer les affiches par sérigraphie sur une bande d'une matière d'une certaine  
10 solidité, puis de joindre ensemble les extrémités de cette bande pour constituer une bande sans fin et de faire circuler cette bande sans fin sur des tambours d'entraînement en interrompant cette circulation pendant un temps déterminé lorsque chaque affiche vient en  
15 regard d'un cadre d'affichage.

Ces dispositifs connus présentent l'inconvénient d'entraîner un coût élevé, puisqu'on ne peut pas utiliser de simples affiches en papier, trop fragiles, et qu'on doit avoir recours à une impression  
20 par sérigraphie.

La présente invention a pour objet de remédier à cet inconvénient et elle propose à cet effet un dispositif simple et peu coûteux permettant, pour l'affichage successif d'affiches réunies en une bande  
25 sans fin circulant autour de tambours, d'utiliser des affiches en papier sans nécessiter une opération coûteuse d'impression par sérigraphie.

Selon l'invention les affiches en papier, ou autre matériau, sont incorporées à un support en une  
30 matière plastique souple transparente se présentant sous la forme d'une bande sans fin qu'on fait circuler sur les tambours du dispositif.

Selon une forme d'exécution préférée de l'invention les affiches en papier à exposer sont  
35 disposées dans des compartiments successifs d'un tapis sans fin constitué à partir de deux bandes sans fin superposées en une matière plastique souple transparente, ces compartiments étant avantageusement déterminés par des lignes de jonction transversales

entre les deux bandes sans fin. Le tapis sans fin en matière plastique transparente ainsi réalisé circule autour des tambours du dispositif, sans risque de détérioration des affiches en papier, et des moyens portés par ce tapis coopèrent avec d'autres moyens du dispositif pour commander automatiquement l'arrêt du tapis de façon que chaque affiche séjourne un temps déterminé en face d'une découpe en forme de cadre lui permettant d'être vue de la clientèle.

10           Avantageusement l'un des deux tambours de circulation de la bande, de préférence le tambour mené, est réglable en direction de l'autre tambour ce qui permet, lorsqu'on désire changer les affiches, de diminuer au préalable la tension du tapis sans fin en provoquant, sur le côté de chaque compartiment, un mouvement naturel d'écartement des bandes superposées qui facilite l'accès à l'intérieur des compartiments ménagés entre elles pour enlever l'affiche en papier et la remplacer par une autre.

20           Selon une autre forme d'exécution du dispositif selon l'invention, le support d'affiches en matière plastique souple transparente comprend une seule bande sans fin de cette matière, des éléments en la même matière plastique étant fixés individuellement le long de cette bande pour constituer des compartiments dont l'intérieur est accessible sur au moins un côté pour la mise en place et l'enlèvement de l'affiche.

30           Selon encore une autre forme d'exécution de l'invention, les affiches en papier sont plastifiées sur au moins un de leurs côtés, puis sont reliées ensemble pour former la bande sans fin destinée à circuler sur les tambours.

          Pour bien faire comprendre le dispositif selon l'invention on en décrira ci-après, à titre d'exemple sans caractère limitatif, une forme d'exécution préférée en référence au dessin schématique annexé dans lequel :

          la figure 1 est une vue en perspective d'un appareil d'affichage publicitaire selon l'invention ;

          la figure 2 est une vue de détail de profil

montrant la bande sans fin souple circulant sur les tambours et servant de logement pour les affiches ;

la figure 3 est une vue partielle, analogue à la figure 2, mais montrant le dispositif au moment du  
5 changement des affiches ; et

la figure 4 est une vue de détail montrant le système de réglage de la tension du tapis sans fin.

En référence au dessin on a représenté en 1 un caisson parallélépipédique d'affichage publicitaire,  
10 destiné par exemple à être fixé à un mur. Dans la paroi 2 de ce caisson est découpée une ouverture 3 en forme de cadre, pouvant être obturée de façon amovible par une plaque de protection en verre ou en matière plastique transparente rigide. A l'intérieur du caisson sont  
15 disposés deux tambours 4, 5 d'axes parallèle. L'arbre 6 du tambour 4 tourne dans des paliers des parois opposées du caisson 1 et porte un pignon denté 7 entraîné, par l'intermédiaire d'une chaîne 8, à partir d'un dispositif motoréducteur 9 logé dans le caisson. Le tambour 5 est  
20 monté en rotation libre sur un arbre 10 qui est parallèle à l'arbre 6 et qui s'appuie dans des supports des parois opposées du caisson 1.

La partie du dispositif destinée à supporter les affiches est constituée par deux bandes sans fin 11,  
25 réalisées en une matière plastique souple transparente telle que du chlorure de polyvinyle, qui sont superposées et qui sont reliées ensemble le long de lignes de soudure transversales parallèles 12. Dans le présent exemple on a représenté quatre lignes de liaison  
30 12, mais on comprendra que selon les besoins on peut en prévoir moins ou davantage. On comprend que, entre deux lignes de liaison 12 successives, se trouve ainsi ménagé un compartiment 13 accessible de chacun des deux côtés et à l'intérieur duquel on peut introduire une simple  
35 affiche en papier 14 qui se trouve parfaitement protégée lors de la circulation du tapis sans fin constitué par les deux bandes 11.

Sur le caisson 1 est fixée, à proximité immédiate de l'un des bords de l'ouverture 3 de

celui-ci, une cellule photo-électrique 15 destinée, lorsqu'elle est excitée par un organe de commande 16 disposé dans le prolongement d'une ligne de liaison 12 du tapis sans fin, à commander un temporisateur (non représenté) suspendant le mouvement de circulation du tapis pendant un temps déterminé, par exemple quinze secondes. Les emplacements respectifs de la cellule photo-électrique 15 et de l'organe de commande 16 associé à chaque compartiment 13 sont tels que l'arrêt momentané de la circulation, sous l'action du temporisateur, se produit lorsqu'une affiche 14 se trouve exactement en regard de l'ouverture 3 en forme de cadre. Le délai de temporisation terminé, le motoréducteur 9 est à nouveau alimenté et la circulation du tapis sans fin reprend jusqu'à l'immobilisation momentanée de l'affiche 14 suivante en regard de l'ouverture 3.

Une minuterie, non représentée au dessin, est associée de façon conventionnelle au moto-réducteur 9 pour déclencher automatiquement le fonctionnement du dispositif pendant des plages de temps prédéterminées, par exemple des plages de 8 heures à 12 heures et 14 heures à 19 heures correspondant aux heures d'ouverture d'un magasin dans lequel le dispositif est implanté.

L'arbre de support 10 du tambour mené 5 est conçu pour pouvoir être déplacé parallèlement au tambour menant 4 de façon à pouvoir régler la tension du tapis sans fin. A cet effet comme représenté à la figure 4, à chaque extrémité, une vis de commande 17, montée dans une ouverture taraudée 18 d'un support 19 solidaire de la paroi du caisson 1, coopère par son extrémité intérieure, par l'intermédiaire d'un ressort 20, avec l'arbre de support 10 du tambour 5. On comprend que, une fois la tension du tapis sans fin réglée par action sur les vis 17 associées aux deux extrémités du tambour 5, cette tension est automatiquement maintenue par les ressorts 20 en cas par exemple de dilatation du tapis sans fin en raison de la chaleur. D'autre part, un effet de rotation appliqué dans le sens approprié à la tête 21

de la vis 17 disposée à l'extérieur du caisson 1 provoque le déplacement du tambour mené 5 vers le tambour menant 4 en diminuant la tension du tapis sans fin. Comme on l'a représenté à la figure 3, la diminution de cette tension provoque un certain écartement des deux parois 11 de chaque compartiment 13, facilitant l'accès à l'affiche 14 disposée dans ce compartiment et rendant ainsi aisé le changement de celle-ci.

10 On comprendra que la description ci-dessus a été donnée à simple titre d'exemple, sans caractère limitatif, et que des adjonctions ou des modifications constructives pourraient y être apportées sans sortir du cadre de l'invention définie par les revendications qui  
15 suivent. On comprendra en particulier qu'un dispositif d'éclairage peut être prévu à l'intérieur du caisson pour éclairer chaque affiche 14 lorsque celle-ci vient en regard de l'ouverture 3. On comprendra encore que  
20 l'arrêt momentané de la bande sans fin peut aussi être obtenu par une cellule magnétique au lieu d'une cellule photoélectrique.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif pour l'affichage successif d'images ou de messages, par exemple à caractère publicitaire, comprenant à l'intérieur d'un caisson (1) deux tambours rotatifs (4,5) à arbres parallèles (6,10) 5 autour desquels circulent les images ou messages (14), avec des moyens commandant l'arrêt momentané de chaque image ou message en regard d'une ouverture (3) du caisson (1), caractérisé par un support en forme de tapis sans fin réalisé en matière plastique souple 10 transparente et destiné à circuler sur lesdits tambours (4,5), lesdits images ou messages (14) à afficher étant incorporés dans ledit support.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit support est constitué par 15 deux bandes sans fin superposées (11), lesdits images ou messages (14) à afficher étant introduits dans des positions prédéterminées entre lesdites bandes sans fin superposées (11).

3. Dispositif selon la revendication 2, 20 caractérisé en ce que les deux bandes sans fin superposées (11) sont reliées ensemble le long de lignes de liaison transversales parallèles (12) pour ménager entre deux lignes de liaison (12) successives un compartiment (13) pour la réception d'une image ou d'un 25 message (14) à afficher.

4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'il comprend un moyen de commande (15) relié à un dispositif temporisateur et un organe d'actionnement (16) associé à chaque compartiment (13) 30 pour commander, lors de la venue de l'organe d'actionnement (16) en regard du moyen de commande (15), un arrêt momentané de la circulation du tapis sans fin dans une position où le compartiment (13) associé audit organe d'actionnement (16) se trouve en regard de 35 l'ouverture d'affichage (3) du caisson (1).

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que ledit moyen de commande (15) est constitué par une cellule photo-électrique ou

magnétique.

5 6. Dispositif selon la revendication 4 ou la revendication 5, caractérisé en ce qu'un organe d'actionnement (16) est disposé dans le prolongement de chaque ligne de liaison (12) des bandes sans fin (11).

10 7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 6, caractérisé en ce qu'il comprend un moyen de commande du déplacement de l'un (5) desdits tambours en direction de l'autre (4) pour régler la tension du tapis sans fin et en particulier diminuer cette tension pour assurer, au niveau de chaque compartiment (13), l'écartement des bandes superposées (11) pour permettre de procéder au changement de l'affiche (14).

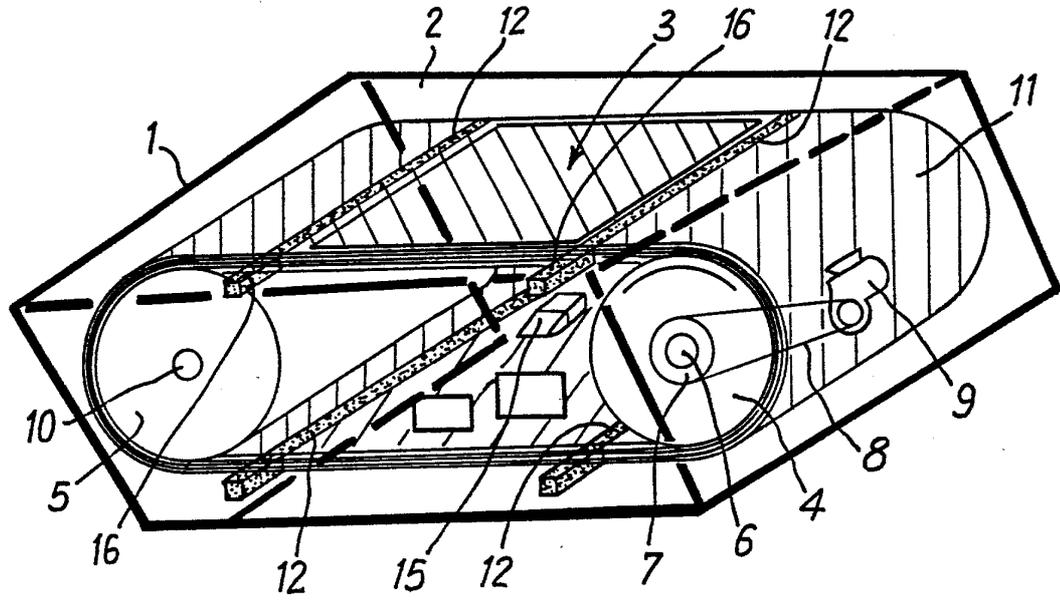
15 8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé en ce que le réglage de la tension du tapis sans fin est obtenu par action d'une vis (17) sur l'arbre (10) fixe en rotation du tambour mené (5), par l'intermédiaire d'un ressort (20) agissant dans le sens  
20 qui éloigne le tambour mené (5) du tambour menant (4).

25 9. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit support est constitué d'une seule bande sans fin en matière plastique souple transparente sur laquelle sont fixés des éléments indépendants réalisés en la même matière et constituant des compartiments pour les affiches.

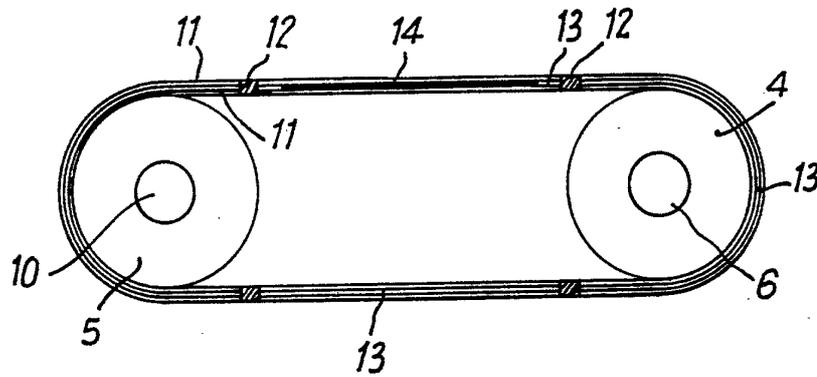
30 10. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit support en forme de tapis sans fin est réalisé par plastification des affiches sur au moins une de leurs faces et par liaison bout à bout des affiches ainsi plastifiées.

1/2

**Fig:1**



**Fig:2**



**Fig:3**

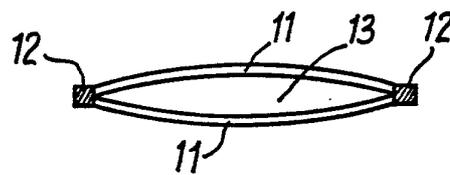


Fig. 4

