PCT ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE
Bureau international

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 6 : G09F 11/32	A1	(11) Numéro de publication internationale: **WO 95/19618**
		(43) Date de publication internationale: 20 juillet 1995 (20.07.95)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR94/00052

(22) Date de dépôt international: 17 janvier 1994 (17.01.94)

(71) Déposant *(pour tous les Etats désignés sauf US)*: ROLLER-BOARD [FR/FR]; 12, rue de la Pique, F-31880 La Salvetat-St.-Gilles (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(US seulement)*: MARTINEZ, Francis [FR/FR]; Le Friquet, Près-1, Route de Toulouse, F-09190 Saint Lizier (FR). BARDOU, Gérard [FR/FR]; Levignac, F-31350 Lassere (FR). COSTES, Thierry [FR/FR]; 12, rue de Pique, F-31880 La Salvetat-Saint-Gilles (FR). HOUACHE, Frédéric [FR/FR]; Chemin de Giry le Haut, F-81380 Lescure (FR). VIODE, Alain [FR/FR]; 1, avenue de Solages, F-81400 Carmaux (FR).

(74) Mandataire: DELHAYE, Guy; Cabinet Delhaye, Boîte postale 30, Rue du Centre, F-81370 Saint-Sulpice (FR).

(81) Etats désignés: AT, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CZ, DE, DK, ES, FI, GB, HU, JP, KP, KR, KZ, LK, LU, MG, MN, MW, NL, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SK, UA, US, VN, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée

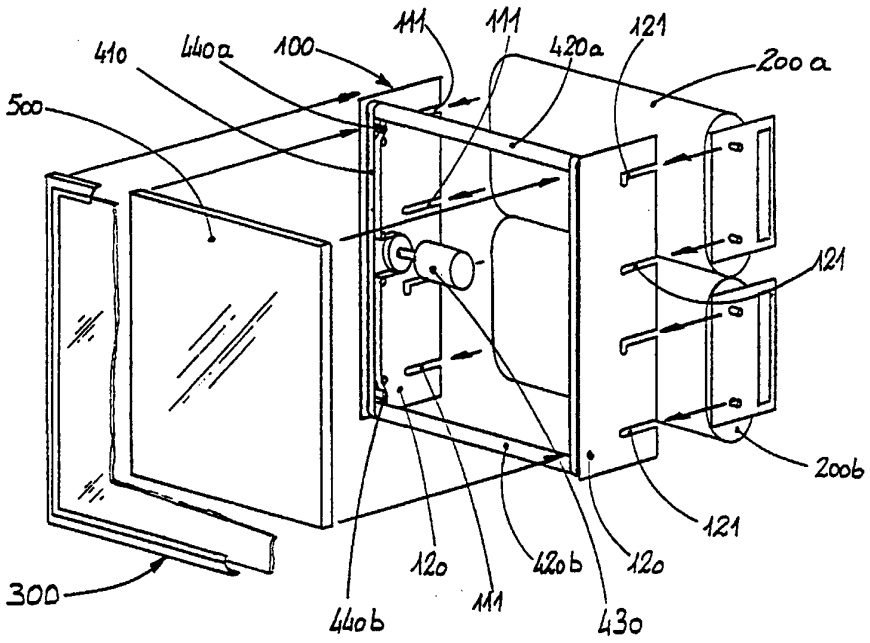
Avec rapport de recherche internationale.
Avec revendications modifiées et déclaration.

(54) Title: DEVICE FOR SELECTIVELY DISPLAYING INFORMATION

(54) Titre: DISPOSITIF D'AFFICHAGE SELECTIF D'INFORMATIONS

(57) Abstract

Device for selectively displaying advertizing information of the type comprising at least one chamber for storing rolls containing rolled advertizing posters, at least one display window for viewing the advertizing poster scrolled behind it, at least one unroller for selectively unrolling posters from the rolls behind the display window. The device is characterized in that it includes a self-supporting structure comprising two roll storage chambers arranged at its ends, behind the display window, level with the latter, so that said unroller can unroll the poster from a storage chamber behind the window simultaneously with rolling the poster of the other storage chamber which has just been displayed, and vice versa. The device of the invention is for use in displaying advertizing posters.



(57) **Abrégé**

L'invention concerne un dispositif d'affichage sélectif d'informations à vocation publicitaire, du type de celui comportant: au moins un magasin de stockage de rouleaux renfermant des affiches supports d'informations enroulées sur elles-mêmes; au moins une fenêtre d'affichage permettant de visualiser les informations de l'affiche déroulée derrière elle; au moins un dérouleur permettant de dérouler sélectivement les affiches hors de leurs rouleaux et derrière la fenêtre d'affichage. Ce dispositif est remarquable parcequ'il se compose d'un bâti autoporteur comportant deux magasins de stockage de rouleaux disposés à ses extrêmes, derrière la fenêtre d'affichage, sur la hauteur de cette dernière, de telle sorte que le susdit dérouleur puisse assurer le déroulement de l'affiche d'un magasin derrière la fenêtre en même temps que l'enroulement de l'affiche de l'autre magasin venant d'être présentée, et vice versa. Applications: affichages à vocations publicitaire.

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	**GB**	Royaume-Uni	**MR**	Mauritanie
AU	Australie	**GE**	Géorgie	**MW**	Malawi
BB	Barbade	**GN**	Guinée	**NE**	Niger
BE	Belgique	**GR**	Grèce	**NL**	Pays-Bas
BF	Burkina Faso	**HU**	Hongrie	**NO**	Norvège
BG	Bulgarie	**IE**	Irlande	**NZ**	Nouvelle-Zélande
BJ	Bénin	**IT**	Italie	**PL**	Pologne
BR	Brésil	**JP**	Japon	**PT**	Portugal
BY	Bélarus	**KE**	Kenya	**RO**	Roumanie
CA	Canada	**KG**	Kirghizistan	**RU**	Fédération de Russie
CF	République centrafricaine	**KP**	République populaire démocratique de Corée	**SD**	Soudan
CG	Congo			**SE**	Suède
CH	Suisse	**KR**	République de Corée	**SI**	Slovénie
CI	Côte d'Ivoire	**KZ**	Kazakhstan	**SK**	Slovaquie
CM	Cameroun	**LI**	Liechtenstein	**SN**	Sénégal
CN	Chine	**LK**	Sri Lanka	**TD**	Tchad
CS	Tchécoslovaquie	**LU**	Luxembourg	**TG**	Togo
CZ	République tchèque	**LV**	Lettonie	**TJ**	Tadjikistan
DE	Allemagne	**MC**	Monaco	**TT**	Trinité-et-Tobago
DK	Danemark	**MD**	République de Moldova	**UA**	Ukraine
ES	Espagne	**MG**	Madagascar	**US**	Etats-Unis d'Amérique
FI	Finlande	**ML**	Mali	**UZ**	Ouzbékistan
FR	France	**MN**	Mongolie	**VN**	Viet Nam
GA	Gabon				

DISPOSITIF D'AFFICHAGE SELECTIF D'INFORMATIONS

La présente invention concerne un dispositif d'affichage sélectif d'informations à vocation publicitaire.

Les évolutions des exigences des exploitants de dispositifs d'affichage ont fait progresser la technique en la matière, et on connaît aujourd'hui divers procédés permettant d'afficher successivement plusieurs informations différentes.

Le marché publicitaire actuel, notamment en ce qui concerne les manifestations fortement médiatisées, ne trouve pas dans l'utilisation de tels dispositifs de réponse appropriée à ses besoins. En effet, il est devenu indispensable d'optimiser le rendement d'une campagne d'affichage en disposant de moyens dont la mise en oeuvre est simple, rapide, peu coûteuse, tout en offrant une grande souplesse dans le choix et la modification de l'ordre des passages et des durées d'affichage.

L'invention s'applique plus particulièrement aux dispositifs d'affichage du type de celui comportant :

- un magasin de stockage de rouleaux renfermant des affiches support d'informations portées par des bandes souples enroulées sur elles-mêmes,
- une fenêtre d'affichage permettant de visualiser des informations d'une affiche déroulée devant elle,
- et un dérouleur permettant de dérouler sélectivement les affiches hors de leur rouleau et derrière la fenêtre d'affichage.

Chacune des affiches est pourvue à une de ses extrémités, d'un moyen de rappel élastique (tel qu'un ressort) permettant d'assurer l'enroulement de l'affiche à l'intérieur de son rouleau en l'absence de toute action extérieure, et à l'autre de ses extrémités, d'un moyen d'extraction extérieur permettant d'annihiler la force opposée du moyen de rappel et de

dérouler ladite affiche hors de son rouleau.

Le brevet français n° 2 647246 propose une solution pour réaliser un tel dispositif d'affichage. A cet effet, ce dispositif comprend :

- un transporteur (magasin) en boucle fermée entraîné par un moteur et guidé de manière à passer devant une fenêtre d'affichage,

- une pluralité de supports répartis le long du transporteur et solidaires de celui-ci, chacun de ces supports étant destiné à recevoir une cartouche (rouleau) orientée perpendiculairement à l'axe de défilement du transporteur,

- des moyens permettant d'assurer une fixation déconnectable desdites cartouches sur lesdits supports,

- des moyens de rétention (dérouleur) disposés à demeure en un emplacement situé en regard du trajet des moyens d'extraction des affiches, lorsque les cartouches sont entraînées par le transporteur et au voisinage de la fenêtre d'affichage,

- des moyens de commande du moteur et de sélection des affiches aptes à agir sur les moyens de rétention, en vue de provoquer la rétention des moyens d'extraction d'une affiche sélectionnée lors de son passage en regard dudit emplacement, de manière à provoquer le déroulement de l'affiche dans l'aire de présentation sous l'effet de l'entraînement de la cartouche par le transporteur, et à stopper le transporteur lorsque l'affiche est totalement déroulée.

Ce dispositif présente l'inconvénient de ne pas permettre l'accès direct à une affiche sans avoir à faire défiler dans un sens où dans l'autre toutes les affiches qui la précèdent sur le transporteur, ceci une fois que l'affiche présentée derrière la fenêtre ait été déconnectée des moyens de rétention afin qu'elle puisse être rangée dans sa cartouche.

Le problème technique à résoudre par l'objet de la présente invention, est donc de proposer un dispositif d'affichage simple de mise en oeuvre, peu coûteux, permettant de définir et de modifier simplement l'ordre et la durée de présentation de chaque affiche et de réduire au maximum les temps morts entre les opérations de désaffichage et d'affichage.

Pour répondre à ce problème, le concept fondamental de l'invention consiste à utiliser un dispositif d'affichage du type de celui rappelé ci-dessus et se composant d'un bâti autoporteur comportant deux magasins de stockage de rouleaux disposés à ses extrêmes, derrière la fenêtre d'affichage et sur la hauteur de cette dernière, de telle sorte que le susdit dérouleur puisse assurer le déroulement de l'affiche d'un magasin derrière la fenêtre en même temps que l'enroulement de l'affiche de l'autre magasin venant d'être présentée, et vice-versa.

Un tel dispositif d'affichage offre de nombreux avantages car il permet de

réduire au minimum les temps morts entre les opérations de désaffichage et d'affichage, puisque :

- pendant le temps de visualisation d'une affiche d'un magasin derrière la fenêtre d'affichage, une autre affiche est sélectionnée dans l'autre magasin,
- le déroulement d'une affiche d'un magasin s'opère en même temps que l'enroulement d'une affiche venant d'être présentée par l'autre magasin,

En outre, il autorise un ordre non établi de défilement des affiches.

Selon une caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, le susdit dérouleur évolue d'une extrémité du bâti autoporteur où est installé un magasin (dit premier magasin) vers son extrémité opposée où est installé l'autre magasin (dit deuxième magasin). Ce dérouleur est pourvu d'un dispositif d'accrochage du moyen d'extraction des affiches hors de leur rouleau, de telle sorte que, lorsque le dérouleur est mis en mouvement du premier magasin vers le deuxième magasin, il assure, derrière la fenêtre d'affichage, l'enroulement de l'affiche du deuxième magasin en même temps que le déroulement de l'affiche du premier magasin, et, lorsque le dérouleur est mis en mouvement inverse, il assure l'enroulement d'une affiche du premier magasin en même temps que le déroulement d'une affiche du deuxième magasin.

Par rapport aux dispositifs antérieurs, le déroulement est dynamique puisque c'est lui qui vient en regard des moyens d'extraction d'une affiche sélectionnée de l'un où l'autre des magasins et qui assure le déroulement et la présentation d'une affiche derrière la fenêtre.

Selon la disposition principale de l'invention, le dérouleur guide également l'enroulement de l'affiche sur elle-même à l'intérieur de son rouleau, et ce en même temps que le déroulement de l'affiche suivante.

Le dispositif de l'invention présente un avantage notable dans la mesure où les magasins de stockage des rouleaux contenant les affiches et le dérouleur sont dynamiques. Une interaction judicieusement programmée entre eux par une électronique d'asservissement des moteurs d'entraînement permettra de réduire au minimum les temps morts.

Selon une forme de réalisation préférentielle de l'invention permettant d'optimiser au maximum la surface d'affichage du dispositif de l'invention, il est possible de concevoir un dispositif comportant deux fenêtres d'affichage et deux dérouleurs disposés de part et d'autre des deux magasins. Cette application sera notamment utile lorsque le dispositif d'affichage sera installé de manière à ce que les deux fenêtres opposées soient exposées à la vue du public.

L'invention venant d'être évoquée ci-dessus dans sa forme la plus élémentaire, d'autres caractéristiques et d'autres avantages ressortiront plus clairement à la lecture de la description qui suit donnant, à titre d'exemple non limitatif, un mode de réalisation d'un dispositif d'affichage illustrant les concepts fondamentaux de l'invention.

Cette description est annexée de dessins sur lesquels:

La figure 1 est une vue partiellement éclatée d'un tel dispositif.

La figure 2 est une vue en coupe verticale du même dispositif.

La figure 3 est une vue de détail d'un élément de ce dispositif.

La figure 4 est une vue agrandie d'un détail de réalisation de ce dispositif.

Les figures 5a, 5b, 5c, 5d sont des vues schématiques de ce dispositif, illustrant un cycle d'affichage.

Tel que représenté sur les dessins des figures 1 et 2, le dispositif d'affichage de l'invention se compose d'un bâti autoporteur 100 sur lequel sont agencés :

- deux magasins 200a et 200b de stockage de rouleaux 210 et 220,
- une fenêtre d'affichage 300,
- et un dérouleur 400.

Le bâti autoporteur 100 qui sera décrit un peu plus dans le détail à la fin de la description est notamment constitué d'une ossature rigide qui a pour objet de servir de structure logique aux différents organes dynamiques du dispositif (qui vont être détaillés ci-après dans leur réalisation) adaptés pour être interchangeables et respecter l'architecture modulaire.

Les magasins 200a et 200b situés dans le contexte de l'invention en haut et en bas du bâti 100 ont pour objet d'assurer le stockage dynamique de rouleaux 210a, 210b renfermant des affiches enroulées sur elles-mêmes 211a, 211b support d'informations à vocation publicitaire.

Comme montré sur la figure 3, l'affiche 211a illustrée à titre d'exemple sur le dessin de la figure 3 est pourvue à une de ses extrémités d'un moyen de rappel élastique non illustré, permettant notamment d'assurer un enroulement automatique de l'affiche à l'intérieur de son rouleau 210a en l'absence de toute action extérieure. Ce rappel élastique pourra être constitué par un ressort du type à boudin calé entre le boîtier du rouleau et un axe monté en libre rotation sur lequel est fixée une extrémité de ladite affiche.

L'autre extrémité de l'affiche 211a, située en dehors du boîtier du rouleau 210a, est préformée d'un ourlet, dans lequel est enfilée une tringle 212a faisant office de moyen d'extraction permettant , à l'aide d'un moyen d'accrochage approprié, d'annihiler la force opposée du moyen de rappel du ressort et de dérouler l'affiche 211a hors de son rouleau

210a. Ainsi, lorsqu'on agit sur la tringle 211a dans le sens indiqué par la flèche D, l'affiche 211a se déroule hors du rouleau 210a tout en restant tendue par la tension opposée exercée par la force de rappel E du ressort. Lorsque l'action de l'effort d'extraction est annulée, l'effort de rappel du ressort assure l'enroulement de l'affiche 211a à l'intérieur du rouleau 210a comme montré par la flèche E.

Pour assurer un stockage dynamique des affiches 211a, 211b, les magasins 200a et 200b sont constitués chacun par une chaîne sans fin 220a, 220b, entraînée chacune autour de deux cylindres dont un au moins est moteur. Ces chaînes sans fin 220a et 220b ont pour objet de recevoir (de préférence de manière amovible) les rouleaux 210a et 210b renfermant les affiches 211a et 211b. L'entraînement rotatif des chaînes sans fin autour de leurs cylindres de renvoi a pour objet de pouvoir présenter devant le dérouleur un rouleau 210, quel que soit son positionnement dans son magasin.

Le mode de réalisation des magasins 200a et 200b est donné à titre d'exemple préférentiel de réalisation car le renvoi des chaînes sans fin autour de leurs cylindres, permet de disposer de toute la hauteur utile dégagée derrière la fenêtre d'affichage 300, tout en réduisant l'épaisseur du bâti imposée par le diamètre desdits cylindres. Lorsque le nombre d'affiches est moins important, il sera possible de remplacer les magasins 200a et 200b par deux tambours ou barillets recevant périphériquement les rouleaux 210a au 210b.

Les magasins 200a et 200b définissant ainsi des ensembles indépendants modulaires , peuvent aussi être interchangés rapidement dans le dispositif d'affichage de l'invention. Pour ce faire, les flasques entretoisées 110 et 120 constituant le bâti autoporteur 100 du dispositif sont ménagés d'encoches 111 et 121 débouchant vers l'arrière du bâti et permettant la pose ou la dépose rapide d'un magasin 200a ou 200b.

La fenêtre d'affichage 300 permettant de visualiser les informations de l'affiche 211a ou 211b déroulée derrière elle, est également fixée de manière interchangeable sur les flasques 110, 120 du bâti 100, sur la quasi totalité de la hauteur de ce dernier, délimitant la hauteur utile d'exploitation. Dans des conditions particulières d'application notamment pour éviter les problèmes de réflexion de lumière incidente, la fenêtre d'affichage 300 pourra être dépourvue de tout vitrage de protection.

Selon un mode de réalisation préférentielle de l'invention, le dispositif d'affichage comporte un caisson lumineux intégré 500 venant s'insérer dans l'épaisseur du dérouleur 400 dans l'espace dégagé entre les cylindres de renvoi 420a, 420b. Ce caisson lumineux 500, placé à distance de la fenêtre 300 pour dégager un passage aux affiches 211a, 211b se présentant, permet d'éclairer ces dernières à l'arrière et de conforter éventuellement le maintien de celles-ci.

Le dérouleur 400 est, quant à lui, disposé entre la fenêtre d'affichage 300 et les deux magasins 200a et 200b. Il est constitué d'une bande sans fin 410 entraînée autour de deux cylindres de renvoi 420a et 420b, calés entre les deux flasques 110 et 120 du bâti 100 en partie haute et basse de ce dernier. Un moteur 430 assure l'entraînement de la bande sans fin 410 autour desdits cylindres 420a, 420b. Selon l'invention, la bande sans fin 410 est aménagée de deux crochets 411a, 411b disposés en vis à vis et faisant office de moyens d'accrochage des moyens d'extraction des affiches 211a ou 211b. Ces crochets 411a, 411b sont, d'une part, suffisamment espacés l'un de l'autre, et, d'autre part, suffisamment ouverts pour autoriser l'accrochage ou le décrochage de la tringle formant les susdits moyens d'extraction 212a et 212b des affiches 211a, 211b.

Le nombre de paires de crochets 411a, 411b répartis sur la largeur de la bande sans fin 410, sera fonction de la largeur des affiches 211a ou 211b. A cet effet, il sera possible de positionner des paires de crochets aux deux extrémités de la tringle 211a 212b dépassant éventuellement des affiches 211a ou 211b et/ou dans des oeillets pratiqués sur la longueur de l'ourlet formé aux extrémités des affiches 211a, 211b pour recevoir lesdites tringles.

Selon un mode de réalisation préférentielle de l'invention, la bande sans fin 410 du dérouleur 400 est équipée à ses deux extrémités, en amont des cylindres de renvoi 420a, 420b de deux moyens de guidage de bande 440a, 440b, formés chacun de deux galets disposés en S, les deux moyens de guidage étant destinés à définir aux points haut et bas du dérouleur, une portion rectiligne de la bande 410 au-delà de la portion courbe des chaînes sans fin des susdits magasins 200a et 200b.

Les dispositifs de guidage 440a, 440b ont notamment pour avantage de donner un angle d'inclinaison aux crochets 411a, 411b améliorant l'accrochage et/ou le décrochage des tringles 212a, 212b. Un autre avantage des moyens de guidage 440a, 440b est de pouvoir faire défiler les affiches sur toute la hauteur de la fenêtre 300 et de garer les crochets 411a, 411b hors de la trajectoire des rouleaux 210a, 210b, et éviter toute interférence avec ceux-ci. En outre, ces moyens de guidage sont aussi utilisés comme détecteurs de fin de course du défilement de la bande sans fin 410.

Le cycle d'affichage du dispositif ci-dessus, est illustré sur les dessins des figures 5a, 5b, 5c, 5d et fonctionne de la manière suivante :

Le dessin de la figure 5a illustre le dispositif d'affichage selon lequel une affiche 211a du magasin de stockage 200a est présentée derrière la fenêtre d'affichage 300 et maintenue dans cette position par le crochet 411b du dérouleur 400 en position basse du dispositif au niveau du magasin 200b. On notera l'illustration d'un rouleau 210b situé dans le

magasin 200b et dans lequel est enroulée l'affiche correspondante 211b que l'on souhaite voir défiler à la fin du temps de présentation de l'affiche 211a.

La figure 5b a pour objet d'illustrer la mise en mouvement du magasin 200b de telle sorte que le rouleau 210b se positionne devant les moyens d'accrochage 411a, 411b du dérouleur 400.

La figure 5c a pour objet d'illustrer la mise en mouvement ascendant du dérouleur 400 qui a permis au crochet 411b d'assurer l'accrochage de la tringle 212b correspondant à l'affiche 211b enroulée dans le rouleau 210b sélectionnée, de telle sorte que l'affiche 211b puisse se dérouler derrière la fenêtre d'affichage 300 en même temps que l'affiche 211a du rouleau 210a du magasin 200a s'enroule automatiquement dans son rouleau sous l'effet de son ressort de rappel et guidé par le mouvement ascendant du dérouleur 400.

La figure 5d illustre l'affiche 211b entièrement déroulée derrière la fenêtre 300 et le décrochage de la tringle 212a du crochet 411a, de manière à ce que le rouleau 210a soit dégagé du dérouleur 400. Un cycle nouveau d'affichage peut alors commencer pour le positionnement d'une nouvelle affiche du magasin 200a.

En conclusion, le dispositif selon la présente invention, présente plusieurs avantages par rapport aux dispositifs existants :

Il permet l'affichage successif et rapide d'un très grand nombre d'informations différentes sans intervention extérieure.

Il permet l'accès direct à l'une quelconque des affiches stockées dans les magasins.

Il stocke les affiches dans un volume minimal et offre un encombrement total très faible grâce à une surface frontale quasi identique à la surface utile de la fenêtre d'affichage, ainsi qu'une profondeur très réduite de par le stockage dynamique des magasins et de par leur constitution.

Il est d'une mise en oeuvre et d'un entretien simples, fiables et peu coûteux, grâce notamment à un nombre d'éléments constitutifs très limité, chacun d'entre eux réalisant une fonction dont la mise en oeuvre sera maîtrisée par l'homme de métier.

Il permet des changements de magasins dans le dispositif et des changements d'affiches dans le magasin.

Il est susceptible d'être adapté de façon à répondre à la plupart des exigences du marché actuel de l'affichage d'informations, notamment publicitaires (défilement vertical ou horizontal, juxtaposition de plusieurs dispositifs de façon à réaliser un affichage grande largeur ou hauteur, modification à distance de l'ordre et de la durée de passage des affiches, éclairage, protection contre les chocs, absence de reflet, etc...).

Bien entendu la présente invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et englobe toutes variantes à la portée de l'homme de l'art.

REVENDICATIONS

1. Dispositif d'affichage sélectif d'informations à vocation publicitaire, du type de celui comportant :

- au moins un magasin (200a, 200b) de stockage de rouleaux (210a, 210b) renfermant des affiches (211a, 211b) supports d'informations enroulées sur elles-mêmes, chacune desdites affiches étant pourvue à une de ses extrémités d'un moyen de rappel élastique permettant d'assurer l'enroulement (flèche E) de l'affiche (211a, 211b) à l'intérieur de son rouleau (210a, 210b) en l'absence de toute action extérieure, et à l'autre de ses extrémités d'un moyen d'extraction extérieur (411a, 411b) permettant d'annihiler la force opposée (flèche E) du moyen de rappel, et de dérouler (flèche D) ladite affiche (211a, 211b) hors de son rouleau (210a, 210b),

- au moins une fenêtre d'affichage (300) permettant de visualiser les informations de l'affiche (211a, 211b) déroulée derrière elle,

- au moins un dérouleur (400) permettant de dérouler sélectivement les affiches (211a, 211b) hors de leurs rouleaux (210a, 210b) et derrière la fenêtre d'affichage (300),

CARACTERISE PAR LE FAIT Qu'il se compose d'un bâti autoporteur (100) comportant deux magasins de stockage (200a, 200b) de rouleaux (210a, 210b) disposés à ses extrêmes, derrière la fenêtre d'affichage (300), sur la hauteur de cette dernière, de telle sorte que le susdit dérouleur (400) puisse assurer le déroulement (flèche D) de l'affiche (211a, 211b) d'un magasin (200a, 200b) derrière la fenêtre (300) en même temps que l'enroulement (flèche E) de l'affiche (211b, 211a) de l'autre magasin (200b, 200a) venant d'être présentée, et vice versa.

2. Dispositif selon la revendication 1, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le susdit dérouleur (400) qui évolue d'une extrémité du bâti autoporteur (100) où est installé un magasin (200a, 200b) dit "premier magasin" vers son extrémité opposée où est installé l'autre magasin (200b, 200a) dit " deuxième magasin", est pourvu d'un dispositif d'accrochage (411a, 411b) des susdits moyens d'extraction (212a, 212b) des affiches (211a, 211b) hors de leurs rouleaux (210a, 210b) de telle sorte que lorsque le dérouleur (400) est mis en mouvement du premier magasin (200a, 200b) vers le deuxième magasin (200b, 200a), il assure, derrière la fenêtre d'affichage (300), l'enroulement (flèche E) de l'affiche (211a, 211b) du deuxième magasin (200b, 200a), en même temps que le déroulement (flèche D) de l'affiche (211a, 211b) du premier magasin (200a, 200b), et lorsque le dérouleur (400) est mis en mouvement inverse, il assure l'enroulement (flèche E) d'une affiche (211a, 211b) du premier magasin (200a, 200b) en même temps que le déroulement (flèche D) d'une affiche (211b, 211a) du deuxième magasin (200b, 200a).

3. Dispositif selon les revendications 1 et 2, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le susdit dérouleur (400) est disposé entre la fenêtre d'affichage (300) et les susdits magasins (200a, 200b) et est constitué d'une bande sans fin (410) qui, entraînée autour de deux cylindres (420a, 420b) situés aux extrêmes du bâti autoporteur (100), est aménagée d'au moins une paire de crochets (411a, 411b) disposés en vis-à-vis, et faisant office de moyens d'accrochage des susdits moyens d'extraction (212a, 212b) des dites affiches (211a, 211b) hors de leurs rouleaux (210a, 210b).

4. Dispositif selon les revendications 1 et 2, **CARACTERISE PAR LE FAIT Qu'il** comporte deux fenêtres d'affichage et deux dérouleurs disposés de part et d'autre des deux magasins.

5. Dispositif selon les revendications 1 et 2, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** chacun des susdits magasins de stockage d'affiches (200a, 200b) est constitué par une chaîne sans fin (220a, 200b) de rouleaux amovibles (210a, 210b) entraînée autour de deux cylindres, dont un au moins est moteur de telle sorte que, pendant le temps de visualisation d'une affiche (211a, 211b) d'un magasin (200a, 200b) derrière la fenêtre d'affichage (300), l'autre magasin (200b, 200a) est mis en rotation de manière à présenter devant les moyens d'accrochage (411a, 411b) du dérouleur (400) l'affiche nouvelle (211b, 211a) à dérouler.

6. Dispositif selon les revendications 1, 2 et 3 prises ensemble, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le moyen d'extraction (212a, 212b) d'une affiche (211a, 211b) hors de son rouleau (210a, 210b) est constitué par une tringle qui, enfilée à l'intérieur d'un ourlet préformé à l'extrémité de l'affiche (211a, 211b), assure une prise des susdits crochets (411a, 411b) de l'enrouleur (400) aux deux extrémités de la tringle (212a, 212b) dépassant de l'affiche (211a, 211b) et/ou dans des oeillets pratiqués sur la longueur dudit ourlet.

7. Dispositif selon les revendications 1, 2 et 3, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** la susdite bande sans fin (410) du dérouleur (400) est équipée à ses deux extrémités, en amont des cylindres de renvoi , de deux moyens de guidage de bande (440a, 440b) formés chacun par deux galets disposés en S et destinés à maintenir aux points extrêmes du dérouleur (400) une portion rectiligne de la bande (410) au delà de la portion courbe des chaînes sans fin (220a, 220b) des susdits magasins (200a, 200b).

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le susdit bâti autoporteur (100) se compose d'une ossature rigide constituée par deux flasques (110, 120) entretoisés servant de support aux magasins (200a, 200b) et/ou au dérouleur (400), et aux pièces d'habillage .

9. Dispositif selon la revendication 8, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le susdit dérouleur (400) est disposé entre les deux flasques (110, 120) d'une part, et la fenêtre d'affichage (300) montée à l'avant du bâti autoporteur et les deux magasins (200a, 200b) montés à l'arrière du bâti autoporteur, d'autre part.

10. Dispositif selon les revendications 8 et 9, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** les susdits magasins de stockage (200a, 200b), sont montés démontables sur le bâti autoporteur au moyen d'encoches (111, 121) ménagées dans les flasques (110, 120) du bâti (100) et débouchant vers l'arrière du dispositif.

11. Dispositif selon les revendications 1 et 11 prises ensemble, **CARACTERISE PAR LE FAIT QU'**il comprend un caisson lumineux (500) venant s'insérer dans le dérouleur (400) dans l'espace dégagé entre les cylindres de renvoi (420a, 420b), et à distance de la fenêtre d'affichage (300) de manière à assurer un passage des affiches (211a, 211b) défilant entre eux.

REVENDICATIONS MODIFIEES

[reçues par le Bureau international le 20 décembre 1994 (20.12.94); revendications 1-11 remplacées par les revendications 1-6 modifiées (3 pages)]

1. Dispositif d'affichage sélectif d'informations à vocation publicitaire, du type de celui constitué d'un bâti autoporteur (100) comportant :

- deux magasins (200a, 200b) de stockage de rouleaux (210a, 210b) renfermant des affiches (211a, 211b) supports d'informations enroulées sur elles-mêmes, chacune desdites affiches étant pourvue à une de ses extrémités d'un moyen de rappel élastique permettant d'assurer l'enroulement (flèche E) de l'affiche (211a, 211b) à l'intérieur de son rouleau (210a, 210b) en l'absence de toute action extérieure, et à l'autre de ses extrémités d'un moyen d'extraction extérieur (411a, 411b) permettant d'annihiler la force opposée (flèche E) du moyen de rappel, et de dérouler (flèche D) ladite affiche (211a, 211b) hors de son rouleau (210a, 210b),

- au moins une fenêtre d'affichage (300) permettant de visualiser les informations de l'affiche (211a, 211b) déroulée derrière elle,

- au moins un dérouleur (400) qui, aménagé d'une paire de crochets (411a, 411b) disposés en vis-à-vis et faisant office de moyens d'accrochage des susdits moyens d'extraction (212a, 212b) des dites affiches (211a, 211b) hors de leurs rouleaux (210a, 210b), permet d'assurer le déroulement (flèche D) de l'affiche (211a, 211b) d'un magasin (200a, 200b) derrière la fenêtre (300) en même temps que l'enroulement (flèche E) de l'affiche (211b, 211a) de l'autre magasin (200b, 200a) venant d'être présentée, et vice versa. **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le susdit dérouleur (400) est disposé en épaisseur entre la fenêtre d'affichage (300) et les susdits magasins (200a, 200b) situés aux extrêmes haut et bas du bâti (100), et est constitué d'une bande sans fin (410) qui, entraînée autour de deux cylindres (420a, 420b) situés aux extrêmes haut et bas du bâti autoporteur (100), porte les crochets en vis-à-vis (411a,411b) et défile de telle sorte que :

- lorsque le dérouleur (400) est mis en mouvement du magasin haut (200a) vers le magasin bas (200b) côté fenêtre d'affichage (300), les crochets (411a,411b) situés sur la portion de bande (410) côté magasins défilent en engageant le crochet (411a) ouvert vers le haut dans les moyens d'extraction (212a) d'une affiche (211a) du magasin haut (200a), contournent le cylindre haut (420a) du dérouleur (400) et défilent devant la fenêtre d'affichage (300) sur la portion de bande située côté fenêtre jusqu'au cylindre bas (420b) qu'ils contournent pour se présenter devant le magasin bas (200b),

- et lorsque le dérouleur (400) est mis en mouvement du magasin bas (200b) vers le magasin haut (200a) côté fenêtre d'affichage (300), les crochets (411a,411b) situés sur la portion de bande (410) côté magasins défilent en engageant le crochet (411b) ouvert vers le bas dans les moyens d'extraction (212b) d'une affiche (211b) du magasin bas (200b),

contournent le cylindre bas (420b) du dérouleur (400) et défilent devant la fenêtre d'affichage (300) sur la portion de bande située côté fenêtre jusqu'au cylindre haut (420a) qu'ils contournent pour se présenter devant le magasin haut (200a).

2. Dispositif selon la revendication 1, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** la susdite bande sans fin (410) du dérouleur (400) est équipée à ses deux extrémités, en amont des cylindres de renvoi , de deux moyens de guidage de bande (440a, 440b) formés chacun par deux galets disposés en S et destinés à maintenir aux points extrêmes du dérouleur (400) une portion rectiligne de la bande (410) au delà de la portion courbe des chaînes sans fin (220a, 220b) des susdits magasins (200a, 200b).

3. Dispositif selon la revendication 1, **CARACTERISE PAR LE FAIT Qu'il** comporte deux fenêtres d'affichage et deux dérouleurs disposés de part et d'autre des deux magasins.

4. Dispositif selon la revendication 1, dans lequel le moyen d'extraction (212a, 212b) d'une affiche (211a, 211b) hors de son rouleau (210a, 210b) est constitué par une tringle enfilée à l'intérieur d'un ourlet préformé à l'extrémité de l'affiche (211a, 211b), **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** les deux extrémités de la tringle (212a, 212b) dépassant de l'affiche (211a, 211b) assurent une prise des susdits crochets (411a, 411b) de l'enrouleur (400).

5. Dispositif selon les revendications 1 à 4 prises ensemble, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le susdit bâti autoporteur (100) se compose d'une ossature rigide constituée par deux flasques latéraux entretoisés (110, 120) servant de support :

- à l'arrière, aux susdits magasins de stockage (200a, 200b) montés démontables sur le bâti autoporteur au moyen d'encoches (111, 121) ménagées dans les flasques (110, 120) du bâti (100) en débouchant vers l'arrière du dispositif,

- au milieu, au susdit dérouleur (400) qui, disposé entre la fenêtre d'affichage (300) et les deux magasins (200a et 200b), est constitué d'une bande sans fin (410) entraînée autour de deux cylindres de renvoi (420a et 420b) calés entre les deux flasques (110 et 120) du bâti (100) en partie haute et basse de ce dernier ,

- et à l'avant, à la susdite fenêtre d'affichage (300) qui, fixée de manière interchangeable sur les flasques (110,120) sur la quasi-totalité du bâti, libère un espace avec le dérouleur (400) pour autoriser le déroulement d'une affiche entre eux.

6. Dispositif selon les revendications 1 et 5 prises ensemble, du type de celui comportant un caisson lumineux (500), **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le susdit caisson lumineux (500) vient s'insérer dans le dérouleur (400) dans l'espace dégagé entre les cylindres de renvoi (420a, 420b), et à distance de la fenêtre d'affichage (300) de manière à

assurer un passage des affiches (211a, 211b) défilant entre eux.

DECLARATION SELON L'ARTICLE 19

Le jeu des 11 revendications initiales est remplacé par un nouveau jeu comportant 6 revendications de portée plus restrictive, afin de tenir compte des documents qui ont été cités dans le rapport de recherche.

Dans la formulation de ce nouveau jeu, l'originalité principale de l'invention, telle que formulée par les termes de la partie caractérisante de la revendication 1, porte maintenant sur l'agencement et le fonctionnement original du dérouleur 400 lequel, disposé sur une seule épaisseur entre les magasins et la fenêtre et sur toute la hauteur du bâti, fait contourner les affiches à dérouler au-dessus du cylindre haut 420a et au-dessous du cylindre bas 420b, de sorte que les crochets 411a,411b :
- s'engagent dans un premier temps dans les moyens d'extraction 212a,212b des affiches 211a,211b lorsque la portion de bande sans fin (410) les portant est située côté magasins 200a,200b
- contournent le cylindre de renvoi le plus proche,
- et défilent en entraînant les affiches, sur la portion de bande située côté fenêtre 300.

L'avantage de l'invention réside essentielleent que l'on dispose de toute la surface utile du dérouleur comme plan de visualisation de l'affiche évitant ainsi les "blancs" des dispositifs existants, notamment lorsqu'on souhaite juxtaposer plusieurs dispositifs pour obtenir un plan d'image plus grand.

La revendication 4 reprend dans son préambule d'une part, certains termes de l'ancienne revendication 6 pour mettre en avant dans sa partie caractérisante, l'autre partie de la revendication 6. Cette revendication porte maintenant sur l'utilisation originale des extrémités de la tringle comme moyens d'accrochage des affiches.

La revendication 5 a pour objet, en reprenant les caractéristiques des anciennes revendications 8, 9 et 10 combinées entre elles, de montrer la modularité du dispositif de l'invention, l'interchangeabilité des ses organes et la simplicité de réalisation de l'ensemble.

La revendication 6 reprend dans son préambule d'une part, certains termes de l'ancienne revendication 11 pour mettre en avant dans sa partie caractérisante, l'autre partie de la revendication 11. Cette revendication porte maintenant sur la disposition originale du caisson lumineux qui peut, grâce aux autres dispostions de l'invention, s'étendre sur toute la hauteur du dérouleur.
En conséquence, ce nouveau jeu de revendications porte sur des caractéristiques nouvelles et non évidentes pour l'homme de l'art. Aussi, les demandeurs sollicitent l'établissement d'un avis documentaire faisant ressortir qu'aucune antériorité n'est opposable à l'invention telle que limitée dans les revendications annexées.

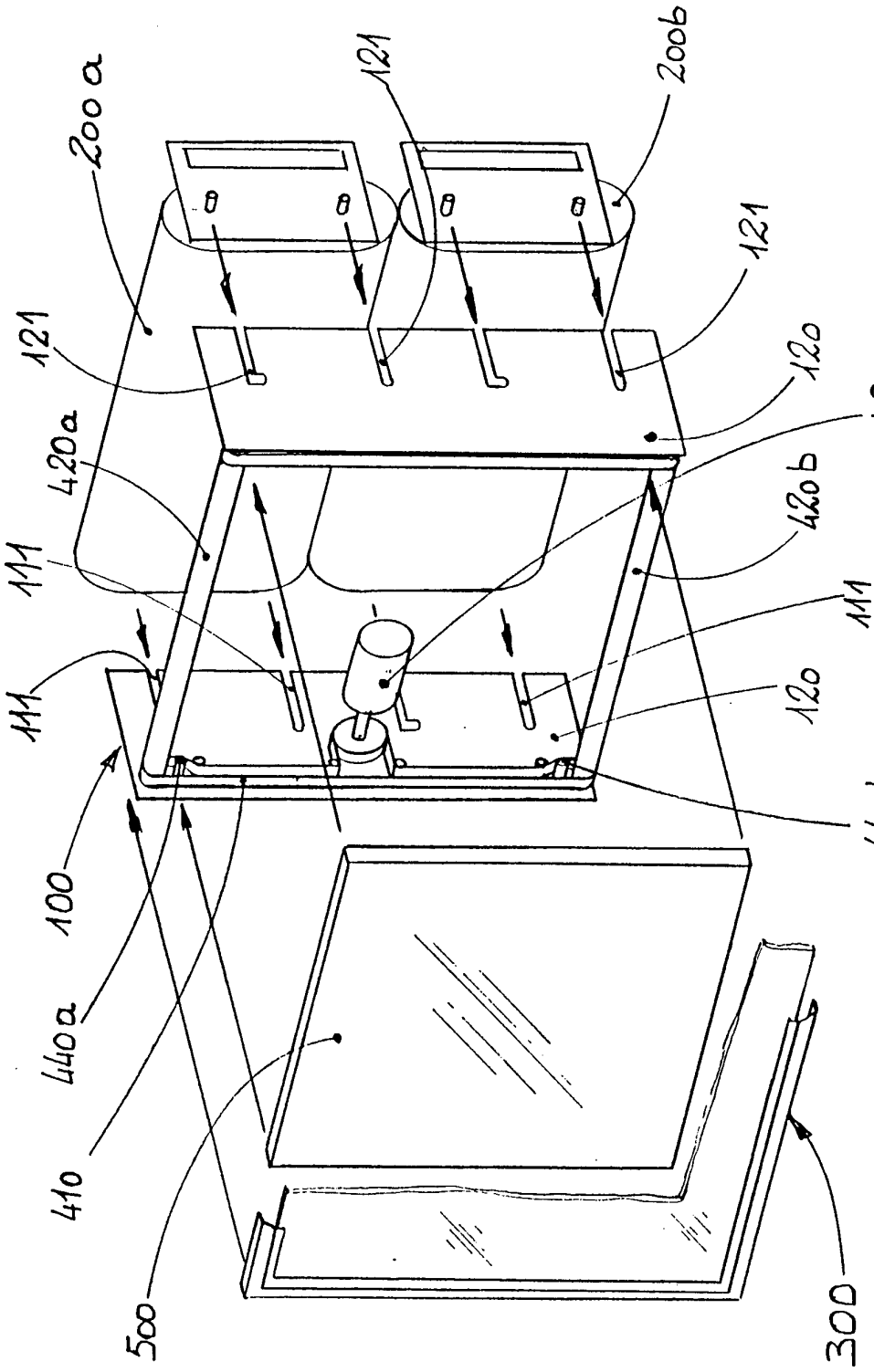

200a
121
200b
121
121
120
430
420a
420b
111
111
111
120
440b
100
440a
410
500
300

Fig. 1

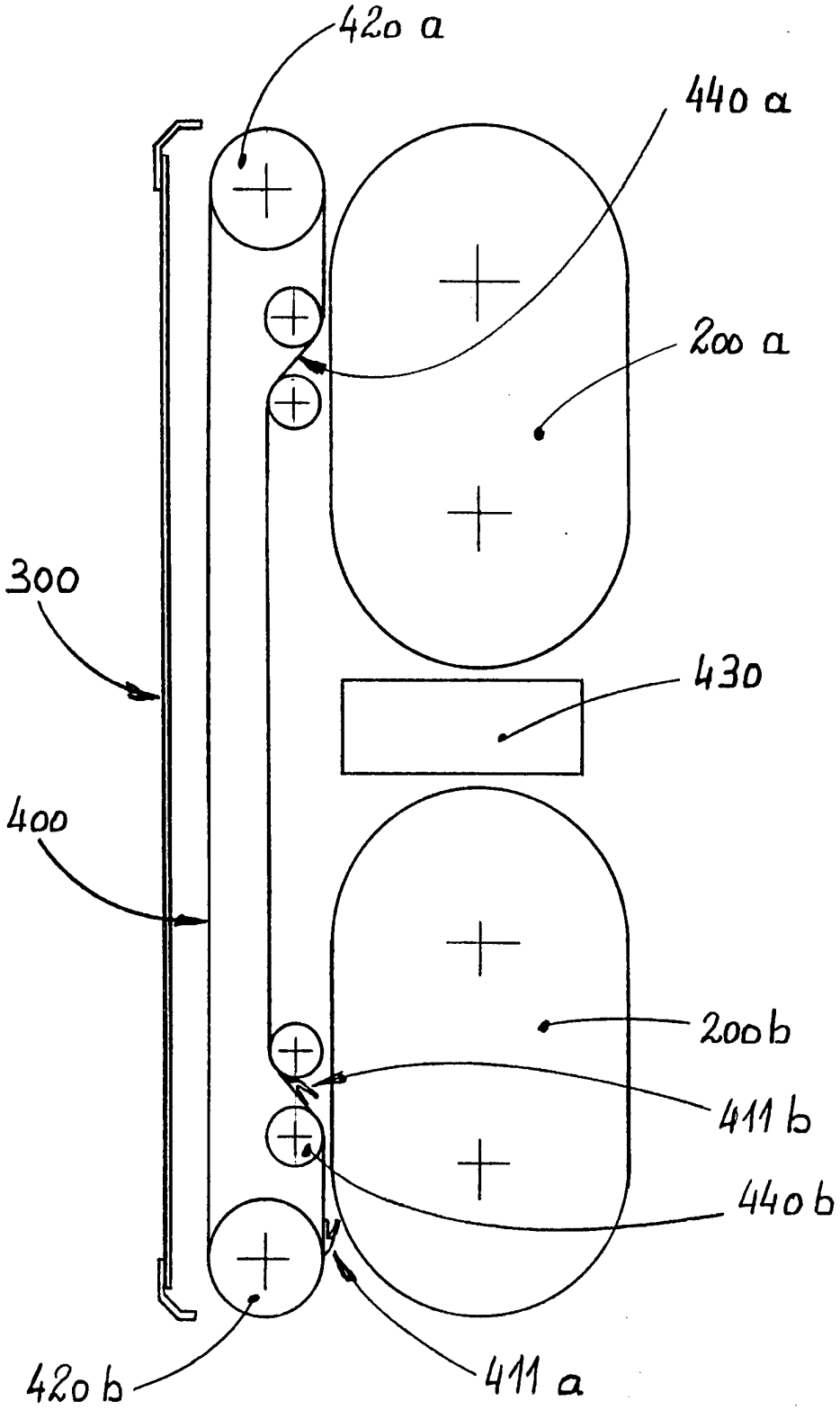


fig. 2

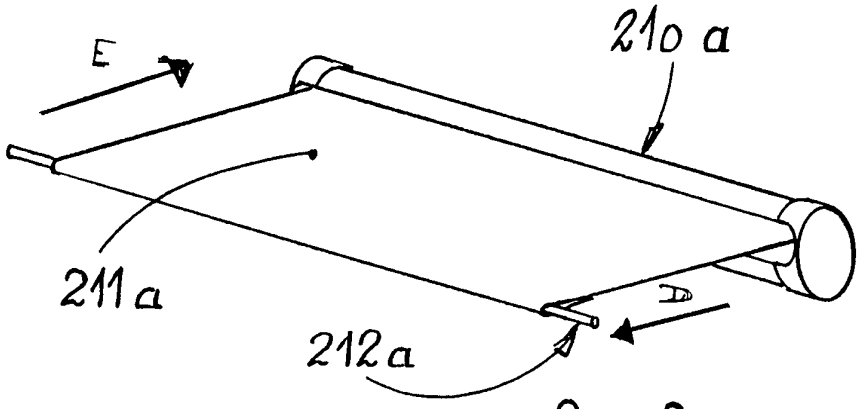


fig. 3

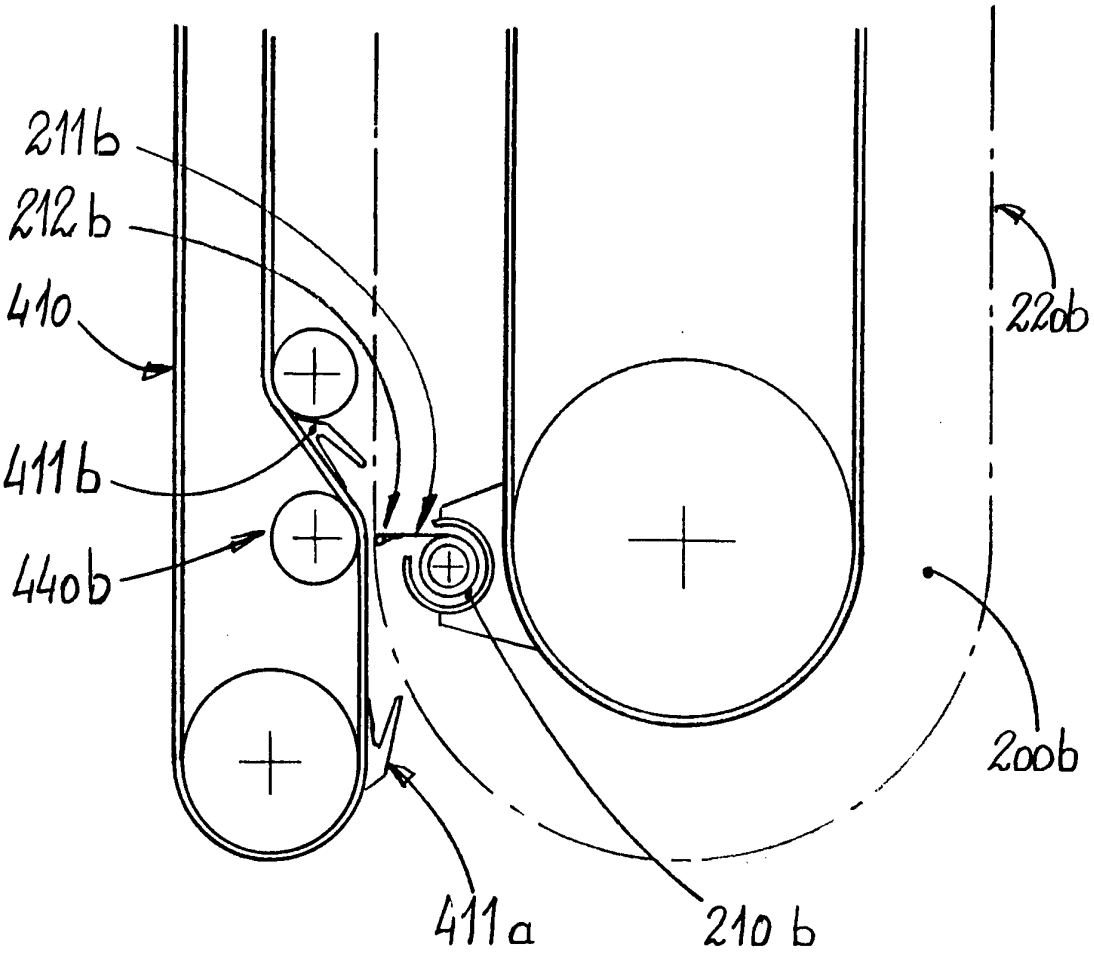


fig. 4

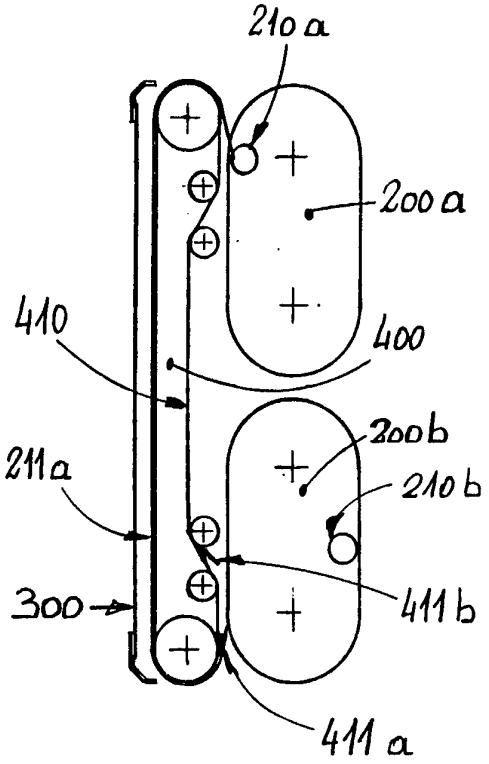


fig. 5a

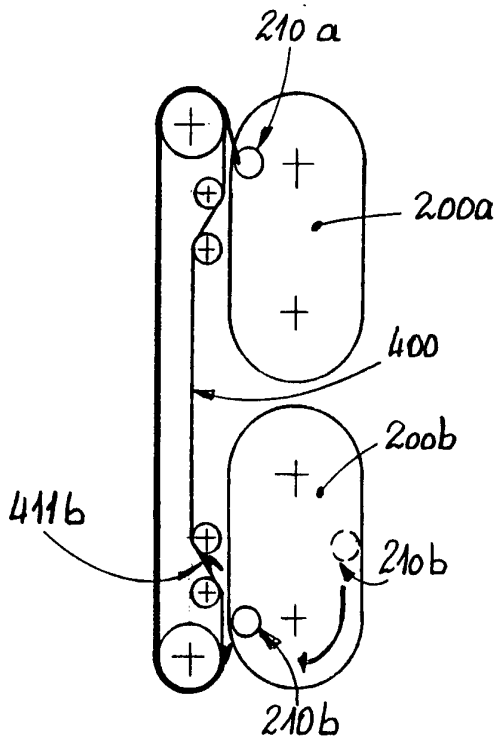


fig. 5b

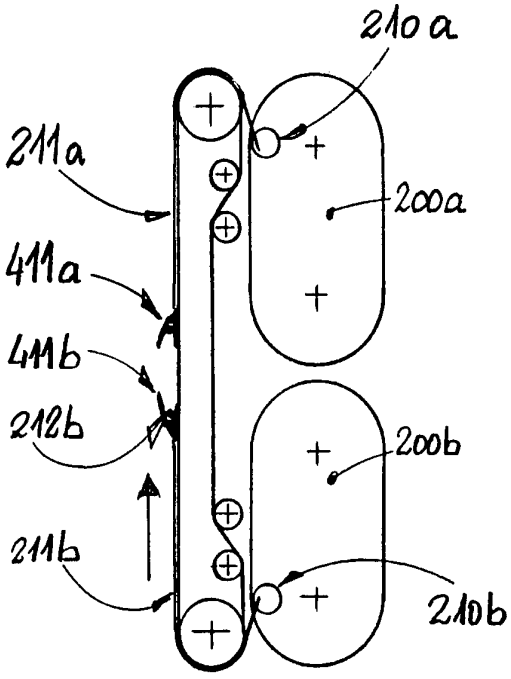


fig. 5c

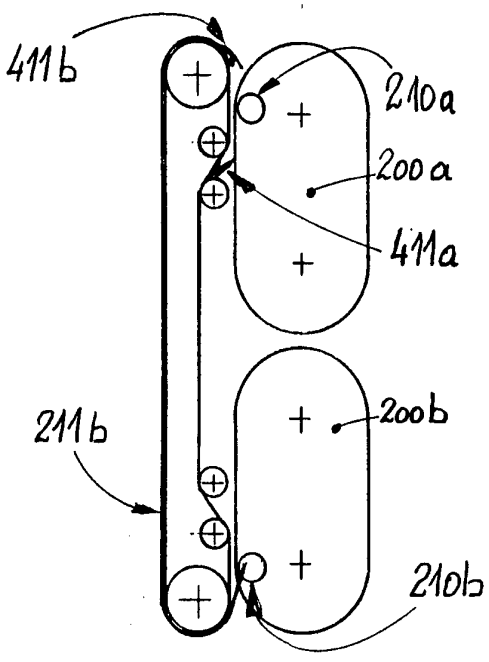


fig. 5d

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. ıal Application No
PCT/FR 94/00052

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 G09F11/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 6 G09F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E	WO,A,94 01853 (VIDEOTRON) 20 January 1994 see the whole document ---	1-3,5,6, 8-10
X	US,A,2 195 249 (J. HUTCHINSON) 26 March 1940 see the whole document ---	1,2,5, 8-11
X	GB,A,182 964 (H. GREEN) 10 August 1922 see the whole document ---	1,2,5, 8-11
X	US,A,1 700 435 (J. DUVAL) 29 January 1929 see page 3, line 8 - page 4, line 78; claims; figure 6 --- -/--	1,2,5, 8-10

[X] Further documents are listed in the continuation of box C.

[X] Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
23 August 1994	26.08.94

Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Gallo, G

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern ıal Application No
PCT/FR 94/00052

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR,A,2 647 246 (OPTION) 23 November 1990 cited in the application -----	

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

Intern al Application No
PCT/FR 94/00052

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO-A-9401853	20-01-94	AU-B- 4582593	31-01-94
US-A-2195249		NONE	
GB-A-182964		NONE	
US-A-1700435		NONE	
FR-A-2647246	23-11-90	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No
PCT/FR 94/00052

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 6 G09F11/32

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 6 G09F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
E	WO,A,94 01853 (VIDEOTRON) 20 Janvier 1994 voir le document en entier ---	1-3,5,6, 8-10
X	US,A,2 195 249 (J. HUTCHINSON) 26 Mars 1940 voir le document en entier ---	1,2,5, 8-11
X	GB,A,182 964 (H. GREEN) 10 Août 1922 voir le document en entier ---	1,2,5, 8-11
X	US,A,1 700 435 (J. DUVAL) 29 Janvier 1929 voir page 3, ligne 8 - page 4, ligne 78; revendications; figure 6 --- -/--	1,2,5, 8-10

[X] Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

[X] Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
23 Août 1994	26.08.94

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016	Gallo, G

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) (juillet 1992)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dema Internationale No
PCT/FR 94/00052

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	FR,A,2 647 246 (OPTION) 23 Novembre 1990 cité dans la demande -----	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dema .nternationale No
PCT/FR 94/00052

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO-A-9401853	20-01-94	AU-B- 4582593	31-01-94
US-A-2195249		AUCUN	
GB-A-182964		AUCUN	
US-A-1700435		AUCUN	
FR-A-2647246	23-11-90	AUCUN	