

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 740 824 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

15.10.1997 Bulletin 1997/42

(21) Numéro de dépôt: **94904682.5**

(22) Date de dépôt: **17.01.1994**

(51) Int Cl.⁶: **G09F 11/32**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR94/00052

(87) Numéro de publication internationale:
WO 95/19618 (20.07.1995 Gazette 1995/31)

(54) **DISPOSITIF D’AFFICHAGE SELECTIF D’INFORMATIONS**

VORRICHTUNG ZUR SELEKTIVEN ANZEIGE VON INFORMATIONEN

DEVICE FOR SELECTIVELY DISPLAYING INFORMATION

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL
PT SE**

(43) Date de publication de la demande:
06.11.1996 Bulletin 1996/45

(73) Titulaire: **Rollerboard**
31880 La Salvetat-St.-Gilles (FR)

(72) Inventeurs:
• **MARTINEZ, Francis**
F-09190 Saint Lizier (FR)
• **BARDOU, Gérard**
F-31350 Lassere (FR)
• **COSTES, Thierry**
F-31880 La Salvetat-Saint-Gilles (FR)

• **HOUACHE, Frédéric**
F-81380 Lescure (FR)
• **VIODE, Alain**
F-81400 Carmaux (FR)

(74) Mandataire: **Richebourg, Michel François**
Cabinet Delhaye,
BP 30,
rue du Centre
81370 St Sulpice (FR)

(56) Documents cités:
WO-A-94/01853 **FR-A- 2 647 246**
GB-A- 182 964 **US-A- 1 700 435**
US-A- 2 195 249

EP 0 740 824 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

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.

Un dispositif d'affichage à deux magasins de stockage et répondant aux définitions du préambule de la revendication 1 est décrit par US-A-2 195 249.

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 ou 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 21 la, 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 21 la hors de son rouleau 210a. Ainsi, lorsqu'on agit sur la tringle 21 la dans le sens indiqué par la flèche D, l'affiche 21 la 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 21 la 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 barilleaux recevant périphériquement les rouleaux 210a au 210b.

Les magasins 200a et 200b définissant ainsi des ensembles indépendants modulaires, peuvent aussi être interchangeables 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 ou 211b 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 équi-

pée 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 221a 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 affi-

ches 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 et incluses dans l'objet des revendications suivantes.

Revendications

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 (212a, 212b) 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), **CHARACTERISE 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, **CHARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le susdit bâti autoporteur (100) se compose d'une ossature rigide constituée par deux flasques latéraux entretroisés (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), **CHARACTERISE 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.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum selektiven Bekanntmachen von Informationen zu Werbezwecken mit einem selbsttragenden Rahmen (100), der aufweist:

- zwei Magazine (200a, 200b) zur Lagerung von Rollen (210a, 210b), die ineinander aufgerollte Plakate (211a, 211b) als Informationsträger umschließen, wobei jedes der Plakate an einem seiner Enden mit einem elastischen Rückzugmittel, das das Einrollen (Pfeil E) des Pla-

kates (211a, 211b) in das Innere seiner Rolle (210a, 210b) bei Abwesenheit jeglichen äußeren Eingriffes sicherstellt, und an dem anderen seiner Enden mit einem externen Auszugmittel (212a, 212b) ausgestattet ist, das den Ausgleich der gegengerichteten Kraft (Pfeil E) des Rückzugmittels und das Entrollen (Pfeil D) des Plakates (211a, 211b) aus seiner Rolle (210a, 210b) heraus gestattet,

- wenigstens ein Anzeigefenster (300), das die Visualisierung der Informationen des dahinter entrollten Plakates (211a, 211b) gestattet,
- wenigstens ein Entroller (400), der mit einem Paar von einander gegenüberliegenden und als Mitnahmemittel der Auszugmittel (212a, 212b) der Plakate (211a, 211b) außerhalb ihrer Rollen (210a, 210b) dienende Haken (411a, 411b) ausgestattet das Entrollen (Pfeil D) des Plakates (211a, 211b) aus einem Magazin (200a, 200b) hinter dem Fenster (300) gleichzeitig mit dem Einrollen (Pfeil E) des Plakates (211b, 211a) des anderen vorhandenen Magazines (200b, 200a) und umgekehrt gestattet, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Entroller (400) in der Tiefe zwischen dem Anzeigefenster (300) und den äußeren oberen und unteren Enden des Rahmens (100) angeordneten Magazinen (200a, 200b) angeordnet und durch ein Endlosband (410) gebildet ist, das um zwei an den oberen und unteren Enden des selbsttragenden Rahmens (100) angeordnete Zylinder (420a, 420b) herum geführt die einander gegenüberliegende Haken (411a, 411b) trägt und derart umläuft, daß
- bei Bewegungen des Entrollers (400) von dem oberen Magazin (200a) zu dem unteren Magazin (200b) benachbart des Anzeigefensters (300) die an dem Bandabschnitt (410) benachbart der Magazine angeordnete Haken (411a, 411b) unter Eingriff des nach oben offenen Hakens (411a) in die Auszugmittel (212a) eines Plakates (211a) des oberen Magazines (200a) vorbeilaufen, um den oberen Zylinder (420a) des Entrollers (400) herumlaufen und vor dem Anzeigefenster (300) an dem dem Fenster benachbarten Bandabschnitt bis zu dem unteren Zylinder (420b) vorbeilaufen, den sie zum Anordnen vor dem unteren Magazin (200b) umlaufen,
- und bei Bewegungen des Entrollers (400) von dem unteren Magazin (200b) zu dem oberen Magazin (200a) benachbart des Anzeigefensters (300) die an dem Bandabschnitt (410) benachbart der Magazine angeordnete Haken (411a, 411b) unter Eingriff des nach unten offenen Hakens (411b) mit den Auszugsmitteln (212b) eines Plakates (211b) des unteren Magazines (200b) vorbeilaufen, um den unteren Zylinder

(420b) des Entrollers (400) herumlaufen und vor dem Anzeigefenster (300) auf dem dem Fenster benachbarten Bandabschnitt bis zu dem oberen Zylinder (420a) vorbeilaufen, den sie zum Positionieren vor dem oberen Magazin (200a) umlaufen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Endlosband (410) des Entrollers (400) an seinen beiden Enden oberhalb der Umlenkzylinder mit zwei Bandführmitteln (440a, 440b) ausgestattet ist, die jeweils durch zwei S-förmig angeordnete Walzen gebildet sind, die dazu eingerichtet sind, an den Endpunkten des Entrollers (400) einen gestreckten Abschnitt des Bandes (410) jenseits des gekrümmten Abschnittes der Endlosketten (220a, 220b) der Magazine (200a, 200b) zu halten.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Anzeigefenster und zwei beiderseits der beiden Magazine angeordnete Entroller vorgesehen sind.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1, bei der das Auszugsmittel (212a, 212b) eines Plakates (211a, 211b) außerhalb seiner Rolle (210a, 210b) durch ein in das Innere eines an dem Ende des Plakates (211a, 211b) ausgebildeten Saumes eingeführtes Verbindungselement gebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Enden des Verbindungselementes (212a, 212b) bei Vorbeilaufen an dem Plakat (211a, 211b) ein Greifen der Haken (411a, 411b) des Aufrollers (400) sicherstellen.

5. Vorrichtung nach sämtlichen Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der selbsttragende Rahmen (100) ein steifes Tragwerk aufweist, das über zwei verstreute seitliche Flansche (110, 120) verfügt, die

- rückseitig für die abnehmbar an dem selbsttragenden Rahmen mittels in die Flansche (110, 120) des Rahmens (100) eingebrachte, rückseitig der Vorrichtung mündende Schlitze (111, 121) demontierbar angebrachten Magazine zur Lagerung (200a, 200b),
- im Mittenbereich für den Entroller (400), der zwischen dem Anzeigefenster (300) und den beiden Magazine (200a und 200b) angeordnet durch ein Endlosband (410) gebildet ist, das um zwei zwischen den beiden Flanschen (110 und 120) des Rahmens (100) im oberen und unteren Teil desselben angeordnete Umlenkzylinder (420a und 420b) umläuft,
- vorderseitig für das Anzeigefenster (300), das austauschbar zwischen den Flanschen (110, 120) im wesentlichen über die Gesamtheit des

Rahmens befestigt mit dem Entroller (400) einen Freiraum beläst, um das Entrollen eines Plakates zwischen ihnen zu gestatten, als Träger dienen.

6. Vorrichtung nach sämtlichen Ansprüchen 1 bis 6 mit einer Beleuchtungskassette (500), dadurch gekennzeichnet, daß die Beleuchtungskassette (500) in den Entroller (400) in den zwischen den Umlenkzylindern (420a, 420b) und in einem Abstand von dem Anzeigefenster (300) eingefügt ist, so daß ein Vorbeilaufen von zwischen ihnen durchlaufenden Plakaten (211a, 211b) sichergestellt ist.

Claims

1. Selective information display device used in advertising, of the type composed of a self-supporting frame (100) comprising :

- two magazines (200a, 200b) for the storage of rolls (210a, 210b) containing rolled up informational posters (211a, 211b), wherein each of said posters is equipped at one of its end with an elastic return means which ensures the rolling up (arrow E) of the poster (211a, 211b) inside its roll (210a, 210b) without any external action, and on the other end with an outer extracting means (212a and 212b) allowing the opposing force (arrow E) of the return means to be counteracted, and the unrolling (arrow D) of said poster (211a, 211b) out of its roll (210a, 210b),
- at least one display window (300) allowing the display of the information on the poster (211a, 211b) unrolled behind it,
- at least one unwinder (400) which, equipped with a pair of hooks (411a, 411b) arranged facing each other and acting as a means for hooking the afore said means for extracting (212a, 212b) said posters (211a, 211b) from their rolls (210a, 210b), ensures the unrolling (arrow D) of (arrow D) the poster (211a, 211b) of a magazine (200a, 200b) behind the window (300) at the same time as rolling up (arrow E) of the poster (211b, 211a) of the other magazine (200b, 200a) having just been displayed, and vice versa, CHARACTERIZED IN THAT the aforesaid unwinder (400) is arranged in the free thickness between the display window (300) and the aforesaid magazines (200a, 200b) situated at the upper and lower ends of the frame (100), and is made of an endless strip (410) which, driven around two rollers (420a, 420b) situated at the upper and lower ends of the self-supporting frame (100), carries the hooks opposite each other (411a, 411b) and travels such

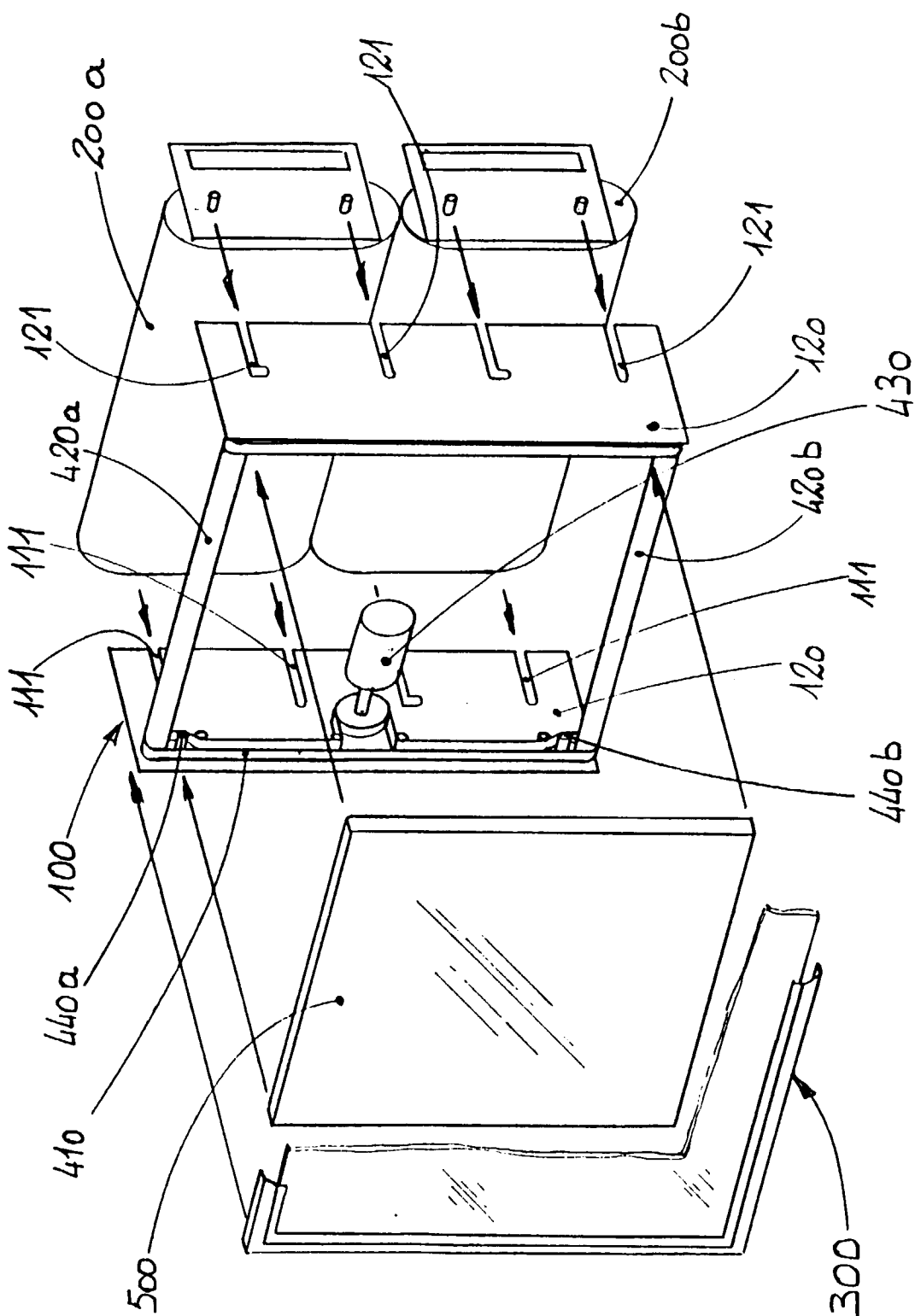
that :

- when the unwinder (400) is set in motion from the upper magazine (200a) toward the lower magazine (200b) on the display window (300) side, the hooks (411a, 411b) situated on the portion of the strip (410) on the magazines side travel while engaging the hook (411a) opened toward the top in the means for extracting (212a) a poster (211a) of the upper magazine (200a), around the upper roller (420a) of the unwinder (400) and in front of the display window (300) on the portion of the strip situated on the window side to the lower roller (420b) around which they turn in order to come in front of the lower magazine (200b),
- and when the unwinder (400) is set in motion from the lower magazine (200b) toward the upper magazine (200a) on the display window (300) side, the hooks (411a, 411b) situated on the portion of the strip (410) on the magazines side travel while engaging the hook (411b) opened toward the bottom in the means (212b) for extracting a poster (211b) of the lower magazine (200b), around the lower roller (420b) of the unwinder (400) and travel in front of the display window (300) on the portion of the strip situated on the window side to the upper roller (420a) which they pass in order to be positioned in front of the upper magazine (200a)

2. Device as per claim 1, CHARACTERIZED IN THAT the aforesaid endless strip (410) of the unwinder (400) is equipped at its two ends, above the reversing rollers, with two means for guiding a strip (440a, 440b) each formed by two rolls arranged in S shape and intended to keep the strip (410) straight at the end points of the unwinder (400) beyond the curved portion of the endless chains (220a, 220b) of the aforesaid magazines (200a, 200b).
3. Device as per claim 1, CHARACTERIZED IN THAT it has two display windows and two unwinders arranged on either side of the two magazines.
4. Device as per claim 1, wherein the means (212a, 212b) for extracting a poster (211a, 211b) from its roll (210a, 210b) is made of a rod inserted within a preformed hem at the end of the poster (211a, 211b), CHARACTERIZED IN THAT the two ends of the rod (212a, 212b) standing out of the poster (211a, 211b) ensure a hold of the aforesaid hooks (411a, 411b) of the unwinder (400).
5. Device according to claim 1 through 4 taken together, CHARACTERIZED IN THAT the afore said self-supporting frame (100) is made of a rigid frame formed by two lateral flanges with cross members (110, 120) acting as supports :

- at the back, for the aforesaid storage magazines (200a, 200b) removably mounted on the self-supporting frame by means of notches (111, 121) made in the flanges (110, 120) of the frame (100) opening toward the back of the device,
- at the middle, for the aforesaid unwinder (400) which, being arranged between the display window (300) and the two magazines (200a and 200b), is made of an endless strip (410) driven around two reversing rollers (420a, 420b) wedged between the two flanges (110, 120) of the frame (100) in the upper and lower part of the latter.
- and at the front, for the aforesaid display window (300) which, fixed in an interchangeable manner on the flanges (110, 120) on almost the whole of the frame, frees up a space with the unwinder (400) to allow the unrolling of a poster between them.

6. Device as per claims 1 and 5 taken together, of type comprising a luminous case (500), CHARACTERIZED IN THAT the aforesaid luminous case (500) is inserted into the unwinder (400) in the space freed up between the reversing rollers (420a, 420b), and at a distance from the display window (300) so as to ensure passage of the posters (211a, 211b) travelling between them.



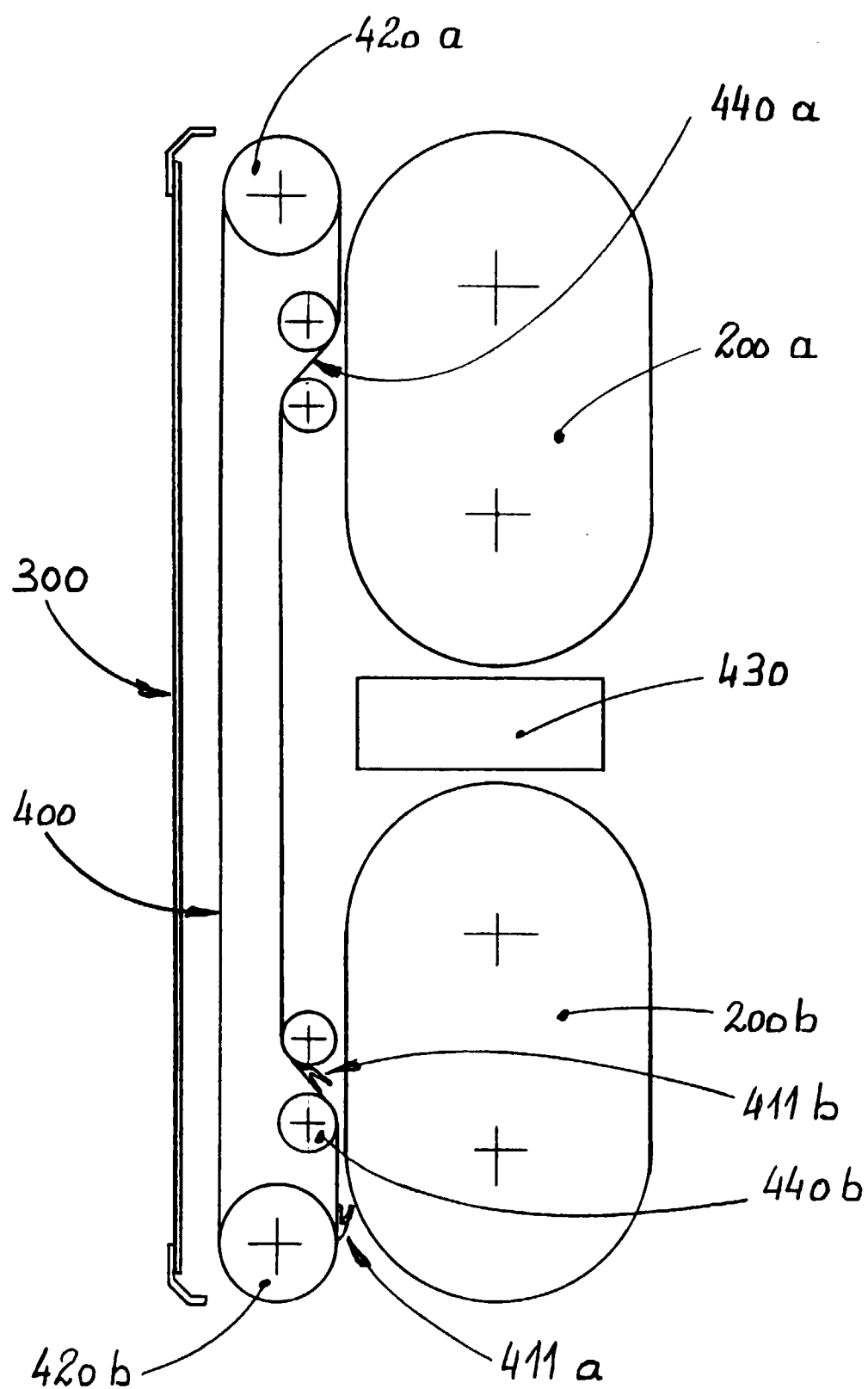
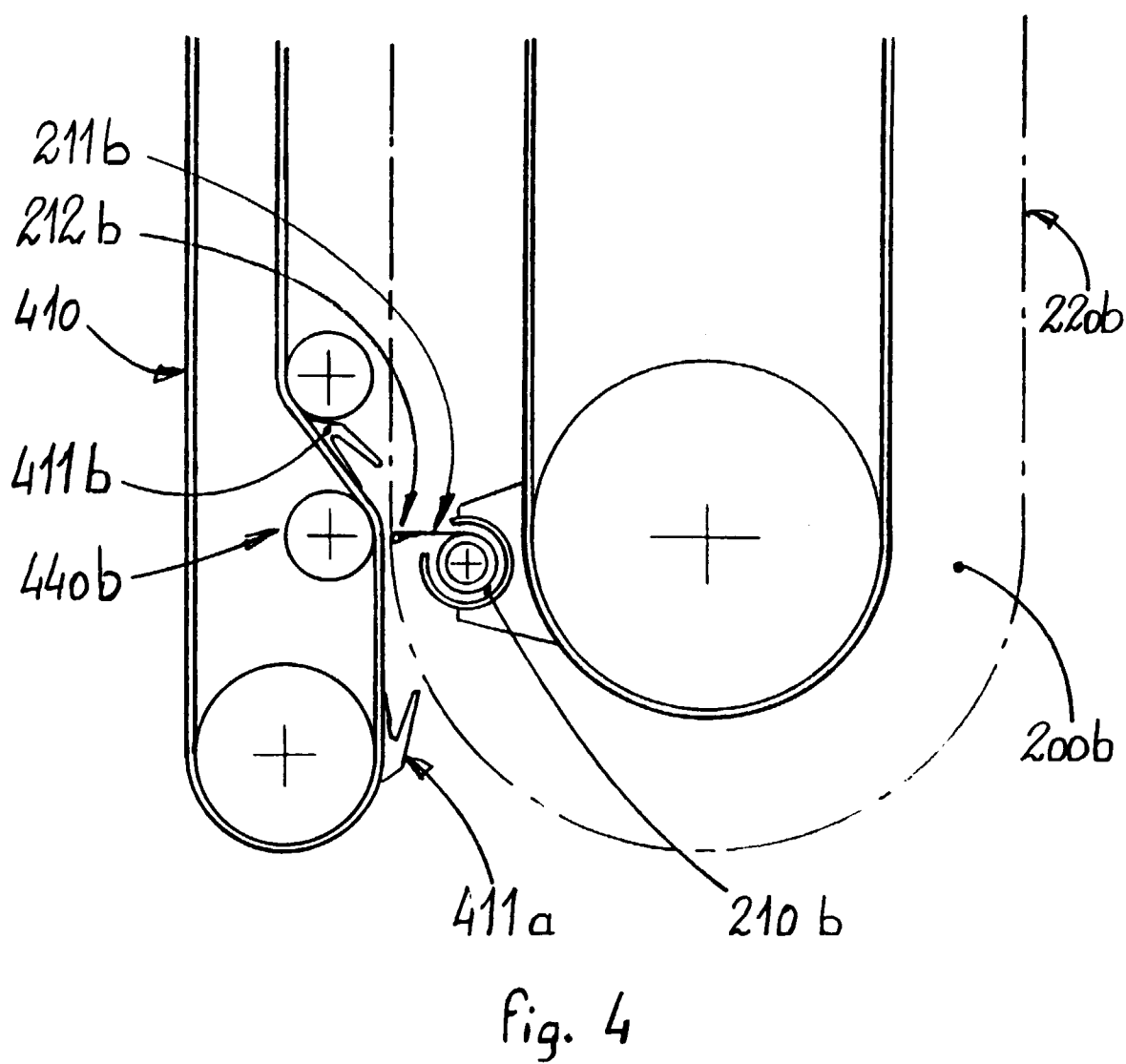
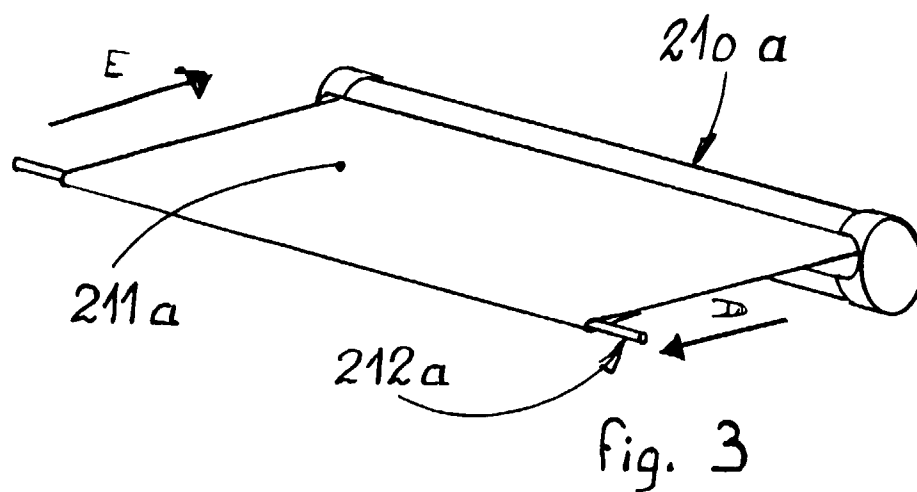


fig. 2



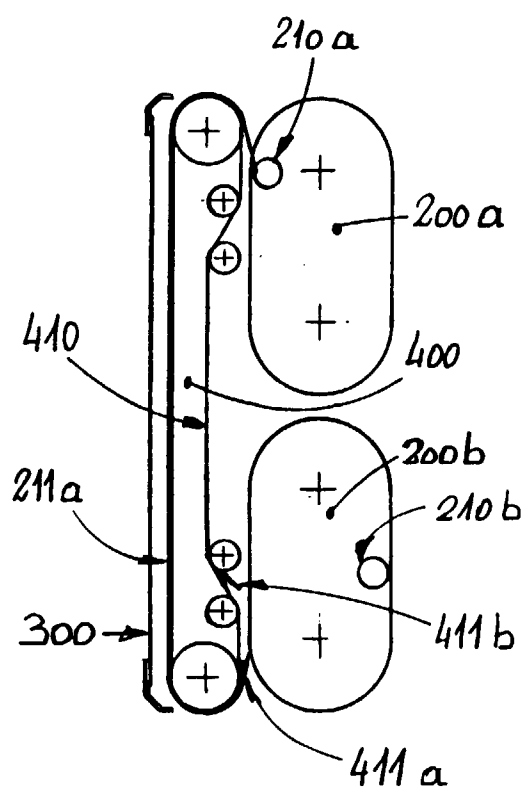


fig. 5a

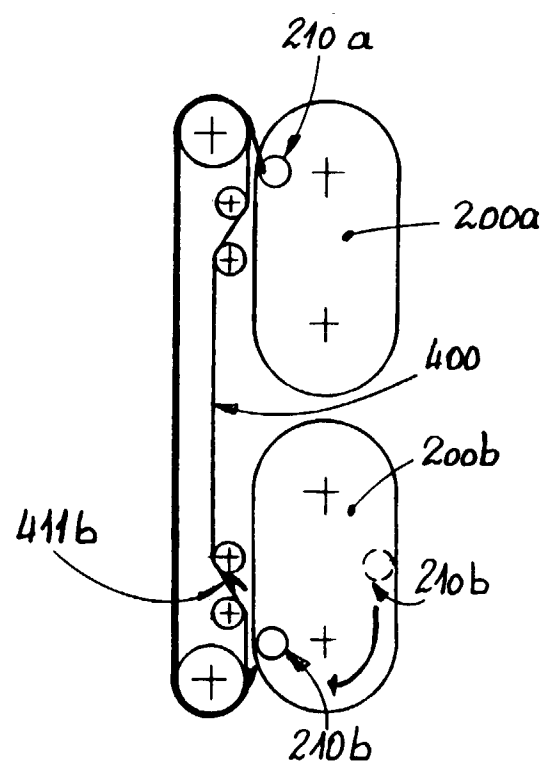


fig. 5b

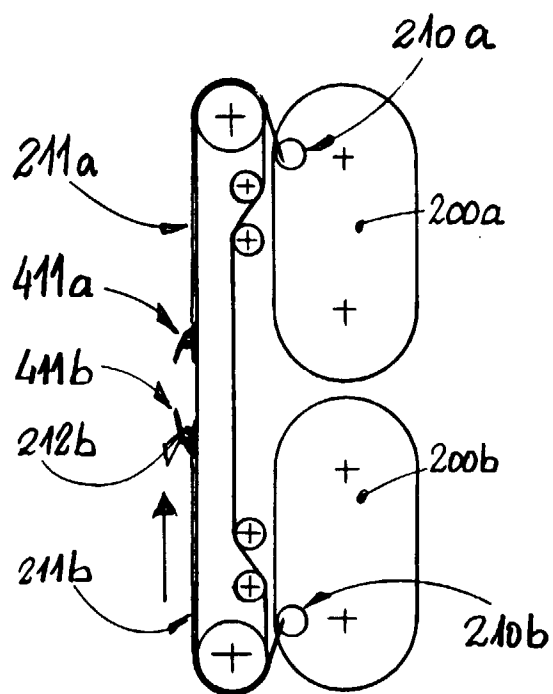


fig. 5c

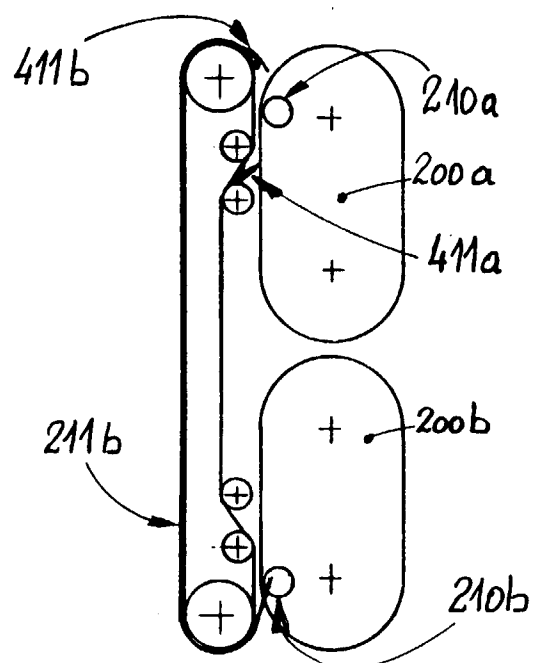


fig. 5d