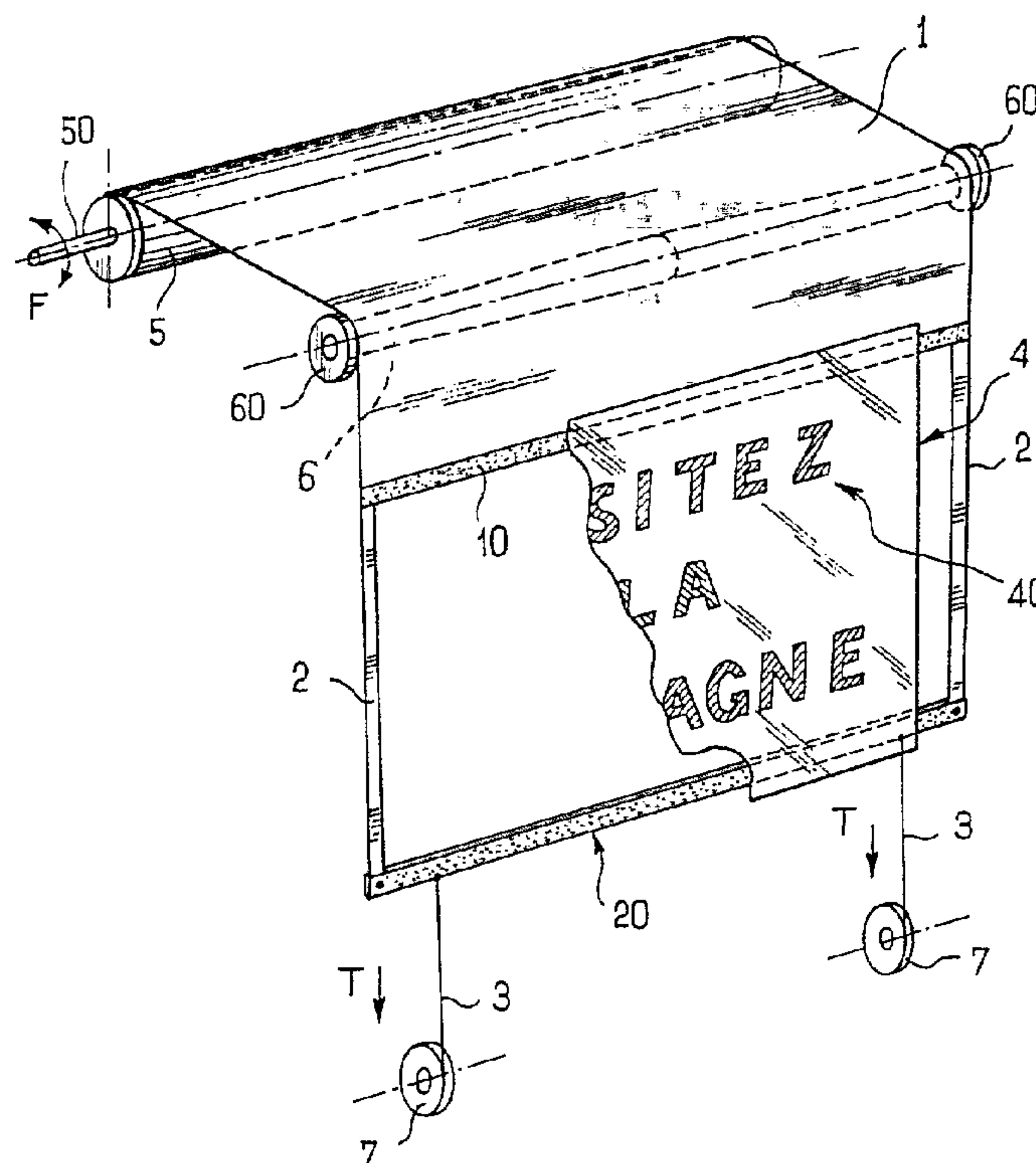




(86) Date de dépôt PCT/PCT Filing Date: 1995/07/13
(87) Date publication PCT/PCT Publication Date: 1996/02/01
(45) Date de délivrance/Issue Date: 2006/09/12
(85) Entrée phase nationale/National Entry: 1997/01/17
(86) N° demande PCT/PCT Application No.: FR 1995/000946
(87) N° publication PCT/PCT Publication No.: 1996/002907
(30) Priorité/Priority: 1994/07/20 (FR94/09203)

(72) Inventeurs/Inventors:
CRIVELLI, ALAIN, FR;
KEROUANTON, REMY, FR;
KEROUANTON, YANN, FR
(73) Propriétaire/Owner:
MOBIL'AFFICHE, FR
(74) Agent: ROBIC

(54) Titre : DISPOSITIF D'AFFICHAGE INDIVIDUEL ET SELECTIF D'UN ENSEMBLE D'AFFICHES
(54) Title: DEVICE FOR INDIVIDUALLY AND SELECTIVELY DISPLAYING A SET OF POSTERS



(57) **Abrégé/Abstract:**

Ce dispositif, qui permet d'afficher individuellement, et de manière sélective, les différentes affiches d'un ensemble en les positionnant successivement derrière une fenêtre de visualisation, est remarquable en ce que chacune des affiches (4) est solidaire d'un support souple (1, 2, 3) apte à être enroulé, au moins partiellement sur un tambour récepteur rotatif (5), des moyens de commande permettant d'amener sélectivement ladite affiche (4) soit dans une position escamotée, dans laquelle elle n'apparaît pas derrière la fenêtre de visualisation, soit dans une position déployée, dans laquelle elle est en regard de ladite fenêtre, et en ce que les positions déployées des différentes affiches (4) s'inscrivent dans des plans parallèles distincts, légèrement écartés les uns des autres. Affichage pour la publicité, notamment sur des véhicules, ou pour la signalisation routière.





PCT

ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE
Bureau international



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶ : G09F 11/24	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 96/02907 (43) Date de publication internationale: 1er février 1996 (01.02.96)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR95/00946 (22) Date de dépôt international: 13 juillet 1995 (13.07.95) (30) Données relatives à la priorité: 94/09203 20 juillet 1994 (20.07.94) FR (71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): MO-BIL'AFFICHE [FR/FR]; 18, quai Commandant-Malbert, F-29200 Brest (FR). (72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): CRIVELLI, Alain [FR/FR]; 7, boulevard Jean-Moulin, F-29200 Brest (FR). KEROUANTON, Rémy [FR/FR]; Kerouezec, F-29470 Plougastel-Daoulas (FR). KEROUANTON, Yann [FR/FR]; Chemin des Dames, F-29217 Le Conquet (FR). (74) Mandataire: LE FAOU, Daniel; Cabinet Regimbeau, Centre d'Affaires Patton, 11, rue Franz-Heller, Boîte postale 19107, F-35019 Rennes Cédex 7 (FR).		(81) Etats désignés: AM, AT, AU, BB, EG, BR, BY, CA, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LT, LU, LV, MD, MG, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SI, SK, TJ, TT, UA, US, UZ, 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), brevet ARIPO (KE, MW, SD, SZ, UG). Publiée Avec rapport de recherche internationale. 2195478

2195478

(54) Title: DEVICE FOR INDIVIDUALLY AND SELECTIVELY DISPLAYING A SET OF POSTERS

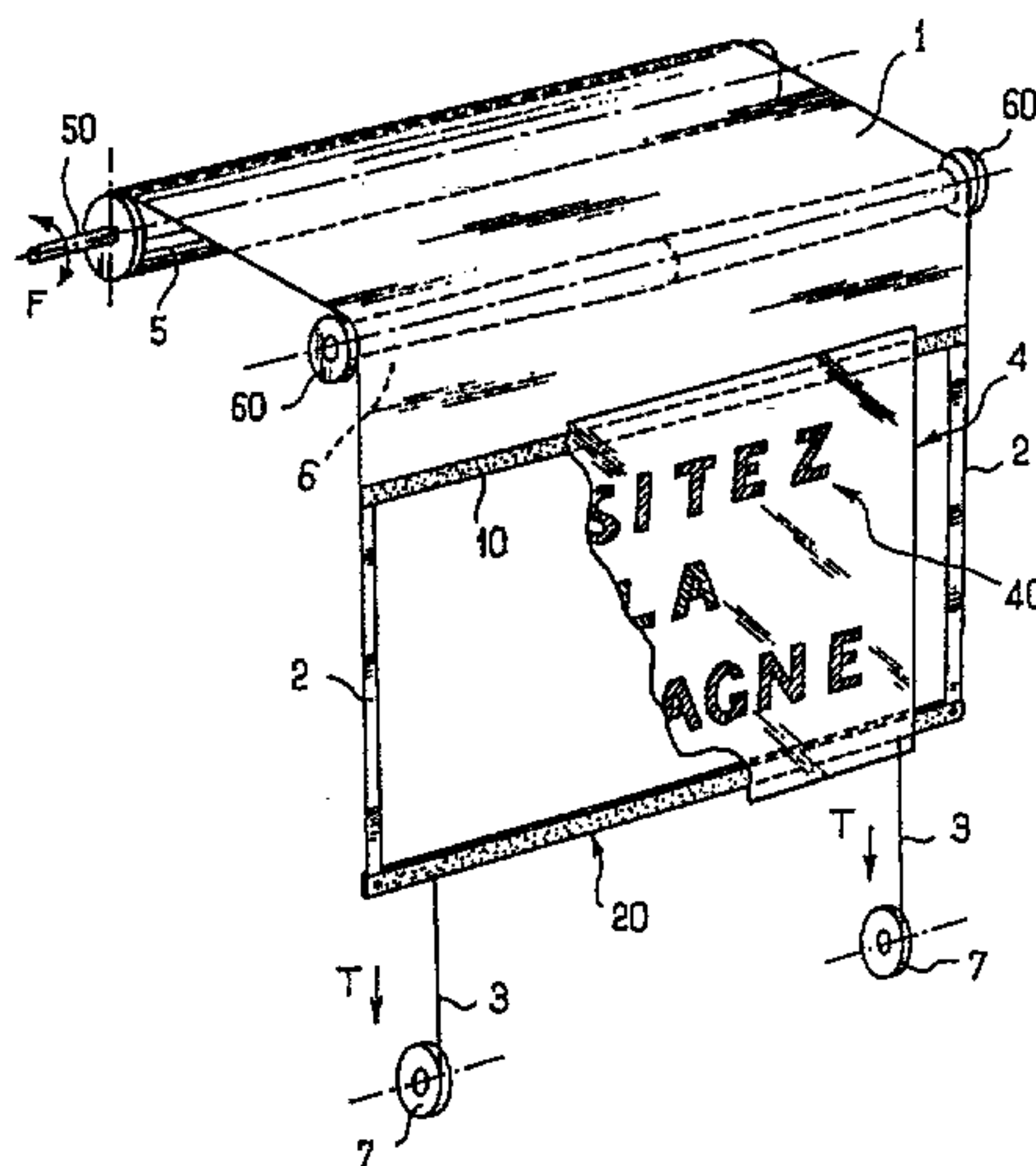
(54) Titre: DISPOSITIF D'AFFICHAGE INDIVIDUEL ET SELECTIF D'UN ENSEMBLE D'AFFICHES

(57) Abstract

A device for individually and selectively displaying the various posters of a set by positioning them one after the other in front of a display window. The device is remarkable in that each of the posters (4) is secured to a flexible backing (1, 2, 3) at least partially windable onto a rotary receiving drum (5), a control assembly being provided for selectively positioning the poster (4) in a stowed position in which it cannot be seen through the display window, or an operative position in which it is aligned with said window, and in that, in the operative positions, the various posters (4) lie in separate slightly spaced apart parallel planes. The device is useful for advertising displays, particularly on vehicles, or for road signs.

(57) Abrégé

Ce dispositif, qui permet d'afficher individuellement, et de manière sélective, les différentes affiches d'un ensemble en les positionnant successivement derrière une fenêtre de visualisation, est remarquable en ce que chacune des affiches (4) est solidaire d'un support souple (1, 2, 3) apte à être enroulé, au moins partiellement, sur un tambour récepteur rotatif (5), des moyens de commande permettant d'amener sélectivement ladite affiche (4) soit dans une position escamotée, dans laquelle elle n'apparaît pas derrière la fenêtre de visualisation, soit dans une position déployée, dans laquelle elle est en regard de ladite fenêtre, et en ce que les positions déployées des différentes affiches (4) s'inscrivent dans des plans parallèles distincts, légèrement écartés les uns des autres. Affichage pour la publicité, notamment sur des véhicules, ou pour la signalisation routière.



DISPOSITIF D'AFFICHAGE INDIVIDUEL ET SELECTIF D'UN ENSEMBLE D'AFFICHES

La présente invention concerne un dispositif pour afficher individuelle-
5 ment, de manière sélective, les différentes affiches d'un ensemble d'affiches en les positionnant successivement derrière une fenêtre de visualisation.

Ce dispositif trouve application notamment dans le domaine de la publicité ou de l'information routière.

Il peut être prévu à poste fixe, pour des panneaux d'affichage à messages
10 (ou autres inscriptions) changeants.

Il trouve également application sur des véhicules, les fenêtres de visualisation des messages publicitaires étant dans ce cas prévues sur les faces latérales et/ou sur la paroi arrière d'un véhicule de type camionnette.

Dans ce genre de dispositif, les affiches sont généralement mises bout-à-
15 bout sur un support souple afin de constituer une bande de grande longueur.

Il peut s'agir d'une bande sans fin, comme cela est prévu par exemple dans les documents FR-A-1 051 852, FR-A-2 579 810 et US-A-1 530 888.

Selon d'autres modes de réalisation possibles, tels que décrits par exemple dans FR-A-2 692 395, FR-A-2 152 012 et WO-92/03813, on a affaire à une bande de
20 longueur limitée, dont les extrémités s'enroulent sur des tambours.

La bande de grande longueur défile devant la fenêtre d'exposition. Il est prévu des moyens d'entraînement et de contrôle de la position de la bande, qui permettent d'amener l'affiche sélectionnée juste derrière la fenêtre de visualisation, la rendant ainsi visible des observateurs, notamment du public si on a affaire à un dispositif publicitaire.

25 Selon les quatre premiers documents cités plus haut, le dispositif d'affichage équipe un véhicule publicitaire.

La commande des séquences d'affichage peut être facilement pilotée par un automate programmable ou un micro-ordinateur. Des moyens de contrôle appropriés tels que des cellules détectrices opto-électroniques, et/ou des détecteurs mécaniques, sont
30 associés au dispositif afin d'assurer le fonctionnement correct de l'ensemble.

Dans les dispositifs connus, les affiches se trouvant à la queue-leu-leu, dans un ordre pré-déterminé, défilent nécessairement devant la fenêtre de visualisation dans cet ordre.

Il se pose donc un problème dans le cas où la séquence d'affichage ne
35 correspond pas à cet ordre.

Ainsi, si on doit afficher successivement deux affiches non voisines, il est nécessaire de faire défiler à vide, derrière la fenêtre de visualisation, la ou les affiche(s)

intermédiaire(s). Il y a donc une visualisation intempestive momentanée d'affiches en mouvement, ce qui n'est pas complètement satisfaisant pour l'observation. De plus, ce défilement à vide entraîne une perte de temps qui vient en déduction du temps d'exposition total.

5 A cet égard, il convient de signaler que le contrat de publicité liant l'afficheur à ses clients peut prévoir que les cycles d'exposition des différentes affiches ne soient les mêmes pour toutes les affiches. Ainsi, chaque affiche aura une fréquence et un temps d'exposition bien définis, qui pourront cependant être modifiés dans le temps.

10 L'ordre de passage de certaines affiches pourra également être imposé, en particulier s'il y a une relation d'ordre intellectuel entre deux ou plusieurs affiches, ce qui est notamment le cas pour les campagnes de publicité dites progressives.

Ces impératifs liés au séquençement des expositions successives sont difficilement compatibles avec le fait que l'ensemble des affiches soient reliées bout-à-bout, comme cela est prévu dans l'état de la technique.

15 Le FR-A-388 854, intitulé appareil de publicité lumineuse, se rapporte à un dispositif d'affichage comportant un ensemble d'écrans (portant des annonces) susceptibles d'être exhibés successivement dans le même espace, en pendant dans des plans verticaux parallèles. L'escamotage des affiches se fait par enroulement sur un rouleau situé en partie haute du dispositif. L'ensemble des rouleaux est entraîné à partir
20 d'un arbre moteur unique, via un mécanisme de transmission de mouvement qui assure que pendant qu'un écran s'enroule, l'écran qui vient immédiatement après commence à s'abaisser, et ainsi de suite pour toute la série, dans un ordre déterminé.

Ce dispositif connu implique donc également un passage des différentes annonces dans un ordre prédéterminé, et immuable.

25 L'invention vise donc à résoudre cette difficulté en proposant un dispositif d'affichage du type mentionné plus haut, dans lequel on puisse disposer d'une totale liberté pour l'exposition de l'affiche sélectionnée, aussi bien pour ce qui est de sa fréquence que de sa durée, ainsi que pour l'ordre de leur défilement.

30 L'appareil qui fait l'objet de la présente invention permet d'afficher individuellement, de manière sélective, différentes affiches d'un ensemble en les positionnant successivement derrière une fenêtre de visualisation.

35 Comme dans le dispositif décrit dans le document FR-A-388 854, chacune des affiches est solidaire d'un support souple apte à être enroulé, au moins partiellement, sur un tambour récepteur rotatif, des moyens de commande permettant d'amener ladite affiche soit dans une position escamotée, dans laquelle elle n'apparaît pas derrière la fenêtre de visualisation, soit dans une position déployée, dans laquelle elle est en regard

de ladite fenêtre, et les positions déployées des différentes affiches s'inscrivent dans des plans parallèles distincts légèrement écartés les uns des autres.

Les objectifs exposés plus haut sont atteints, conformément à l'invention, grâce au fait que l'entraînement de chacun des tambours récepteur est assuré par un
5. motoréducteur électrique, un automate programmable ou un micro-ordinateur pilotant l'ensemble de ces moteurs, de manière à exposer les affiches de manière sélective.

Bien entendu, l'agencement du dispositif est tel que lorsqu'une affiche se trouve en position escamotée, ni les éléments constitutifs de son support, ni elle-même ne gêne la visualisation des autres affiches, lorsque celles-ci sont déployées.

10. Par ailleurs, selon un certain nombre de caractéristiques additionnelles avantageuses, non limitatives de l'invention :

- le support souple comprend une bande souple s'enroulant sur le tambour récepteur et se prolongeant au niveau de la fenêtre de visualisation, par une paire de sangles latérales ;

15. - les deux sangles sont reliées par une barre transversale servant à la fixation de l'affiche ;

- l'affiche est fixée de manière amovible d'une part à cette barre, et d'autre part au bord transversal de la bande souple ;

- le dispositif comporte des moyens de mise sous tension de la bande souple ;

5 - la barre est attachée à une paire de câbles tendeurs s'enroulant sur des poulies de rappel à enroulement automatique ;

- à la sortie du tambour récepteur, la bande souple passe sur un rouleau de renvoi ;

10 - ce rouleau de renvoi possède une paroi biconique, de diamètre légèrement plus grand en son centre, ce qui favorise le centrage de la bande ;

- la fenêtre de visualisation est disposée verticalement, tandis que les tambours et, le cas échéant, les rouleaux de renvoi, ont des axes horizontaux parallèles au plan général de la fenêtre, et sont placés dans un caisson situé à la partie haute de cette fenêtre ; dans ce cas, les poulies de rappel ont avantageusement un axe horizontal et sont
15 placés dans un caisson disposé à la base de la fenêtre.

L'invention concerne également un véhicule publicitaire qui est équipé d'au moins un dispositif tel que défini ci-dessus.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront de la description et des dessins annexés qui en représentent un mode de réalisation préférentiel.

20 Sur les dessins :

- la figure 1 est une vue schématique et en perspective du support souple recevant une affiche (représentée partiellement arrachée), ainsi que des moyens de guidage et d'entraînement, l'affiche se trouvant en position déployée en regard de la fenêtre de visualisation (non représentée) ;

25 - la figure 2 est un détail de la barre transversale servant à la fixation de l'affiche, cette barre étant représentée coupée transversalement ;

- la figure 3 est une vue similaire à la figure 1, correspondant à la position escamotée, affiche supposée enlevée ;

30 - la figure 4 est une vue de dessus d'un tambour récepteur et du rouleau de guidage qui lui est associé ;

- la figure 5 représente, de manière schématique, le dispositif dans son ensemble, coupé par un plan vertical transversal, perpendiculaire aux affiches et à la fenêtre de visualisation ;

35 - la figure 6 est une vue analogue à la figure 5, à plus grande échelle, et montrant seulement deux supports d'affiches voisins, dont l'un est en position escamotée et l'autre en position déployée ;

- la figure 7 est une vue de côté d'un jeu de poulies de rappel assurant la traction des câbles tendeurs, situé sur l'un des côtés du dispositif ;

- la figure 8 est une vue de côté, à plus petite échelle, de la partie inférieure de la figure 6 ;

5 - la figure 9 représente, très schématiquement, un véhicule publicitaire équipé de plusieurs dispositifs selon l'invention ;

- la figure 10 est une vue similaire à la figure 1, montrant deux supports d'affiche voisins, dont les deux affiches sont abaissées, l'affiche antérieure portant une fenêtre ;

10 - la figure 11 est une vue analogue à la figure 10, dans laquelle l'affiche postérieure est partiellement relevée.

Dans le mode de réalisation présenté ci-après, en référence aux dessins, la fenêtre de visualisation a une disposition verticale, et le dispositif comporte un ensemble de cinq affiches pouvant être positionnées tour à tour, de manière sélective, derrière cette
15 fenêtre.

Il va de soi que le nombre de cinq n'est qu'un exemple possible de réalisation, ce nombre pouvant être quelconque.

La figure 1 représente le support souple recevant l'une des affiches.

Ce support est formé d'une bande souple 1, telle qu'une toile cirée de
20 faible épaisseur, d'une paire de sangles latérales 2 et d'une paire de câbles latéraux 3.

La bande 1, qui forme la partie supérieure du support, s'enroule sur un tambour cylindrique rotatif 5, d'axe horizontal 50. Ce dernier est parallèle au plan général vertical, contenant la fenêtre de visualisation, non représentée.

Des moyens d'entraînement, qui seront décrits plus loin, permettent de
25 faire tourner le tambour 5 dans un sens ou dans l'autre, comme cela est symbolisé par la double flèche F à la figure 1.

La bande 1 passe sur un rouleau de renvoi 6, d'axe horizontal parallèle à celui du tambour 5. Le renvoi se fait approximativement à 45°, la partie de bande reliant le rouleau 6 au tambour étant donc approximativement horizontale. Le rouleau 6 possède
30 une paroi biconique, de faible conicité, dont le plus grand diamètre se trouve en sa partie centrale, comme on le voit plus précisément à la figure 4.

A ses extrémités, qui correspondent aux petits diamètres de la paroi conique, il est prévu des flasques 60 formant butées pour les rives latérales de la bande. Ces flasques 60 ont également une paroi conique, qui converge vers l'intérieur, de
35 manière à empêcher l'échappement latéral de la bande. La forme légèrement biconique du rouleau 6 assure un alignement automatique, et un bon centrage de la bande 1, aussi bien lorsqu'elle est déroulée que lorsqu'elle est enroulée.

L'extrémité de la bande 1 se prolonge du côté non enroulé sur les tambours 5 par les sangles latérales 2, qui sont réalisées dans un tissu résistant à la tension. La fixation des sangles 2 à la bande 1 est assurée par tout moyen approprié, par exemple par collage ou à l'aide de rivets. Les extrémités libres des sangles 2 sont reliées l'une à l'autre par une barre transversale 20.

Comme on le voit à la figure 2, la barre 24 est constituée d'un jeu de deux plaquettes 21, 22 de faible épaisseur et à bords arrondis, qui prennent en sandwich les deux sangles 2, la fixation étant faite par des rivets 23 qui traversent les éléments 21, 22 et la sangle 2.

A la traverse 20 sont attachés les câbles 3, dirigés vers le bas, et s'enroulant chacun sur une poulie 7. Il s'agit de poulies à deux flasques latéraux discoïdes, délimitant une gorge recevant le câble (voir figure 7).

Les poulies 7 sont des poulies de rappel automatique, de type connu, contenant un ressort interne spiral qui tend constamment à tourner dans le sens de l'enroulement du câble dans la gorge, exerçant ainsi en permanence un effort de traction sur le câble, comme cela est symbolisé par les flèches T à la figure 1.

Ce support porte une affiche 4 qui y est fixée de manière facilement amovible.

Dans le mode de réalisation illustré, l'accrochage se fait par un système de liaison à tissus agrippants, à boucles et crochets, du genre largement diffusé sous le nom commercial "VELCRO" (marque déposée).

A cet effet, la rive transversale d'extrémité de la bande souple 1, référencée 10, et la barre transversale 20, portent, du côté tourné vers la fenêtre de visualisation, l'un des deux éléments du tissu agrippant, par exemple les crochets.

Le dos des affiches 4 est garni, dans les zones d'emplacement correspondant, de l'autre élément du tissu - en l'occurrence les boucles -.

Ainsi, la mise en place de l'affiche sur le support se fait de manière très facile, par simple pression. Après fixation, l'affiche occupe l'espace correspondant au rectangle formé par les deux sangles 2, la rive 10 et la barre 20.

Les inscriptions 40 portées par l'affiche sont centrées sur celle-ci de manière à apparaître correctement à travers la fenêtre de visualisation (non représentée à la figure 1), dont les dimensions sont un peu plus petites que celles de l'affiche.

A la simple comparaison des figures 1 et 3, on comprend qu'en faisant tourner le tambour 5 dans le sens du déroulement de la bande, l'affiche va se déployer et de placer dans un plan vertical ; ce déploiement se fait sous tension, par suite de la traction des câbles 3 sollicités par les poulies de rappel 7.

Si on fait tourner le tambour 5 en sens contraire, la bande 1 s'enroule presque complètement sur le tambour, tandis que la barrette 20 vient occuper une position haute, au-dessus du niveau de la fenêtre de visualisation. L'affiche se trouve donc dans une position escamotée, repliée sur le rouleau de renvoi 6. On notera qu'en position haute, les sangle 2 sont retenues latéralement par les flasques 60 du rouleau 6.

La figure 5 montre comment sont installés dans le dispositif un ensemble de cinq supports d'affiches tels que celui qui vient d'être décrit.

Sur cette figure, on a désigné par la référence 9 la fenêtre de visualisation, qui comprend un cadre 91 et un panneau transparent 90, par exemple une vitre.

Le dispositif comporte un châssis 8, essentiellement constitué d'une paroi avant 82, dans laquelle est montée la fenêtre 9, d'un caisson haut 80 et d'un caisson bas 81.

Dans le caisson haut 80 sont montés l'ensemble des tambours 5 et des rouleaux de guidage 6. Dans le caisson bas 81 sont installées l'ensemble des poulies de rappel 7.

Le positionnement de ces différents éléments est tel que chacun des cinq supports souples d'affiches ait une position déployée s'inscrivant dans un plan a, b, c, d, e vertical, parallèle à la vitre 90. Ces différents plans sont espacés de manière régulière, séparés d'un espace faible j. De même, le plan a de la première affiche (l'affiche la plus proche de la fenêtre) est situé à faible distance k de la vitre 90.

Les emplacements des différents rouleaux de renvoi 6a, 6b, 6c, 6d et 6e, et des différents tambours 1a, 1b, 1c, 1d et 1e, à l'intérieur du caisson 80, sont déterminés de manière à présenter l'encombrement le plus faible possible, sans qu'il y ait risque de contact entre les supports d'affiches ou les affiches.

De manière similaire, les différentes poulies 7a, 7b, 7c, 7d et 7e prévues dans le caisson bas 81 ont des positions décalées, évitant l'interférence des différents câbles, avec une compacité maximale.

Dans le mode de réalisation représenté, comme on le voit plus particulièrement aux figures 5 et 7, les cinq poulies prévues de chaque côté du dispositif sont réparties en deux groupes.

Les poulies 7a, 7b, 7c associées aux trois premières affiches, ont des axes situés dans le même plan horizontal, mais décalés à la fois transversalement et de l'avant vers l'arrière - afin d'assurer l'espacement j mentionné plus haut -.

Les deux autres poulies 7d et 7e sont disposées de la même manière, à un niveau plus haut que celui des poulies 7a, 7b et 7c.

Chaque poulie est montée folle sur un support en équerre 70 fixé au châssis 8.

Le décalage en direction transversale des poulies est compensé par le fait que les différents câbles 3 ont des points d'accrochage différents sur la barre transversale 20.

5 Cette particularité ressort clairement de la figure 8, qui montre que l'écartement mutuel des câbles 3a est plus grand que celui des câbles 3b.

L'entraînement de chaque tambour 5 est réalisé par un moto-réducteur électrique 51 fixé au châssis 8, et dont l'arbre de sortie entraîne coaxialement l'arbre 50 du tambour.

10 L'ensemble des cinq moteurs entraînant les tambours 5a à 5d est piloté par un automate programmable ou un micro-ordinateur, non représenté, dans lequel ont été introduites les différentes données liées au cycle d'affichage souhaité, en particulier l'ordre de défilement et d'exposition, la fréquence et le temps d'exposition de chaque affiche.

15 Certaines affiches pourront bien entendu être exposées plus longtemps et/ou plus fréquemment que d'autres, en fonction du programme.

A la figure 6, on a représenté uniquement les systèmes associés aux deux premières affiches, correspondants aux indices a et b.

20 La première affiche 4a se trouve en position escamotée, la bande 1a étant enroulée sur son tambour récepteur 5a, tandis que l'affiche se trouve en position haute, non visible à travers la vitre 90 par un observateur qui serait situé sur la gauche de la figure.

Au contraire, l'affiche 4b est en position déployée, et se trouve en regard de la vitre 90. Elle est donc visible de l'observateur.

25 La fenêtre 9 est ainsi dimensionnée que les différents organes du système de commande, tels que les sangles, les câbles, et les barres transversales de l'ensemble des systèmes non déployés ne sont pas visibles à travers la fenêtre.

Sur la figure 8, on notera que l'affiche 4, dont le contour a été représenté en traits mixtes, a des dimensions sensiblement plus grandes que celles de la fenêtre.

30 A la figure 6, on a représenté schématiquement des détecteurs 92 et 93 du bon déploiement, et, respectivement du bon escamotage de chacune des affiches.

Les détecteurs 92a, 92b sont placés à la partie basse de la fenêtre, tandis que les détecteurs 93a, 93b sont disposés à sa partie haute.

Il s'agit de détecteurs connus en soi, par exemple du type opto-électronique, tels que des cellules photo-électriques.

35 Ces détecteurs permettent de contrôler à tout moment l'état de déploiement de chaque affiche, et d'envoyer au micro-processeur ou à l'automate programmable qui

pilote le moteur des signaux correspondants à cet état, afin d'assurer la marche correcte de l'affichage.

Comme déjà dit, les affiches et leur support sont constamment maintenus sous tension, grâce aux poulies de rappel qui agissent sur les câbles tendeurs.

5 Dans une variante de réalisation, la tension des affiches et de leur support pourrait être simplement réalisée sous l'effet du poids de la barre transversale 20, celle-ci pouvant au besoin être lestée.

La substitution d'une affiche par une autre peut être effectuée en un temps extrêmement court, du fait que l'escamotage de l'affiche précédente et le déploiement de
10 la nouvelle affiche peuvent se faire simultanément, en temps masqués.

Le dispositif se prête remarquablement à des campagnes publicitaires progressives dans lesquelles une affiche porte un message annonçant une information à découvrir sur une ou plusieurs affiche(s) suivante(s).

Les affiches utilisées sont en matériau mince et souple, résistant au
15 déchirement et au froissement, par exemple en papier ou en film plastique.

Des systèmes d'accrochage autres que des tissus agrippants peuvent bien entendu être prévus, par exemple une fixation par pinces, par clipsage du type bouton-pression, ou par rubans adhésifs.

Pour faciliter le changement des affiches, on prévoira de préférence une
20 fenêtre de visualisation pouvant être ouverte, ou ayant une vitre 90 facilement amovible, ce qui permettra d'avoir accès aux différents supports d'affiche.

Il va de soi que les dimensions du dispositif seront adaptées aux dimensions des affiches concernées.

A titre indicatif, la largeur de la bande 1 sera comprise entre 1 m et
25 quelques mètres, les tambours 5 et les rouleaux de renvoi 6 ayant une longueur adaptée.

Les tambours 5 pourront être en aluminium, de diamètre de l'ordre de 60 mm.

Les rouleaux 6 seront de préférence en aluminium traité en surface, pour ne pas laisser de traces au dos des affiches ; leur diamètre sera de l'ordre de 30 à 40 mm.

30 L'espacement inter-affiches j sera de l'ordre de 15 à 30 mm.

Les poulies de rappel 7 auront un diamètre de l'ordre de 80 à 100 mm.

Ce genre de dispositif peut être utilisé en un emplacement fixe, par exemple intégré dans la façade d'un immeuble, ou logé dans un panneau monté sur un pied ou tout autre support.

35 Il peut également être monté sur un véhicule publicitaire, comme cela est illustré à la figure 9.

Cette figure montre un véhicule 100 du genre camionnette, dont la cabine de pilotage est référencée 103. Le véhicule comporte des faces latérales 101 et une paroi arrière 102, pourvues de fenêtres de visualisation 9 respectivement 9' des affiches. Les dispositifs d'affichage conformes à l'invention, au nombre de trois, sont installés à l'intérieur du véhicule et associés chacun à l'une des fenêtres.

Dans le mode de réalisation illustré sur les figures 10 et 11, l'affiche 4 présente une fenêtre 400 qui laisse voir l'affiche située derrière elle. Il s'agit d'une simple ouverture traversant l'affiche, ou d'une zone transparente. Ainsi, selon le degré d'enroulement de la bande 1' qui porte l'affiche placée derrière l'affiche 4, ce sont des zones différentes de cette affiche qui seront visibles à travers ladite fenêtre 400. En conséquence, si on appose sur l'affiche postérieure des dessins, messages ou autres inscriptions différentes, aptes à venir sélectivement en regard de la fenêtre 400, on peut modifier de manière évolutive la scène affichée, visible sur l'affiche antérieure.

Dans l'exemple des figures 10 et 11, la fenêtre est une "bulle" représentative de la réflexion d'un personnage publicitaire.

Sur l'affiche postérieure (cachée) sont prévus deux messages, en l'occurrence "OUI" et "NON" placés à des niveaux décalés en hauteur, et aptes à s'inscrire l'un ou l'autre dans la bulle lorsque l'affiche postérieure est abaissée (figure 10) ou partiellement relevée (flèche H, figure 11).

Naturellement, on pourrait prévoir plusieurs fenêtres sur l'affiche antérieure et affecter à chacune d'entre elles plus de deux messages sur l'affiche postérieure. De plus, des messages peuvent aussi être apposés sur une (ou plusieurs) affiche(s) plus éloignée(s) qui devienne(nt) visible(s) lorsque la (ou les) affiche(s) intercalée(s) entre elle(s) et l'affiche antérieure est (sont) complètement relevée(s).

Dans un autre mode de réalisation possible du dispositif, l'affiche et son support souple sont une seule et même bande en matière plastique. Celle-ci comprend une zone d'amorce vierge d'inscriptions, s'enroulant sur le tambour récepteur. Le reste de la bande porte les inscriptions, dessins, ou autres message à afficher. Ceux-ci peuvent être apposés sur la bande de toute manière appropriée, notamment y être collés ou directement imprimés. Une barre de lestage fixée à l'extrémité libre de la bande assure sa mise sous tension et son rappel en position déployée. Avantagement, les extrémités de la barre sont guidées dans des glissières latérales verticales.

REVENDEICATIONS

1 . Dispositif pour afficher individuellement, de manière sélective, les différentes affiches d'un ensemble en les positionnant successivement derrière une fenêtre de visualisation, dans lequel chacune des affiches (4) est solidaire d'un support souple (1, 2, 3) apte à être enroulé, au moins partiellement, sur un tambour récepteur rotatif (5), des moyens de commande (51, 7) permettant d'amener ladite affiche (4) soit dans une position escamotée, dans laquelle elle n'apparaît pas derrière la fenêtre de visualisation (9), soit dans une position déployée, dans laquelle elle est en regard de ladite fenêtre (9), et que les positions déployées des différentes affiches (4) s'inscrivent dans des plans parallèles distincts (a, b, c, d, e) légèrement écartés les uns des autres, caractérisé par le fait que l'entraînement de chacun des tambours récepteurs (5) est assuré par un moteur réducteur électrique (51), un automate programmable ou un micro-ordinateur pilotant l'ensemble de ces moteurs (51), de manière à exposer les affiches (4) de manière sélective.

2 . Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que ledit support souple comprend une bande souple (1) s'enroulant sur le tambour récepteur (5) et se prolongeant, au niveau de la fenêtre de visualisation (9), par une paire de sangles latérales (2).

3 . Dispositif selon la revendication 2, caractérisé par le fait que les deux sangles (9) sont reliées par une barre transversale (20) servant à la fixation de l'affiche (4).

4 . Dispositif selon la revendication 3, caractérisé par le fait que l'affiche est fixée de manière amovible d'une part à ladite barre (20), d'autre part au bord transversal (10) de ladite bande (1).

5 . Dispositif selon l'une des revendications 2 à 4, caractérisé par le fait qu'il comporte des moyens (7) de mise sous tension de la bande souple (1).

6 . Dispositif selon l'une des revendications 3 ou 4, prise en combinaison avec la revendication 5, caractérisé par le fait que la barre (20) est attachée à une paire de câbles tendeurs s'enroulant sur des poulies de rappel (7) à enroulement automatique.

7 . Dispositif selon l'une des revendications 2 à 6, caractérisé par le fait qu'à la sortie du tambour récepteur (5), la bande souple (1) passe sur un rouleau de renvoi (6).

8 . Dispositif selon la revendication 7, caractérisé par le fait que le rouleau de renvoi (6) possède une paroi biconique, de diamètre légèrement plus grand en son centre, qui favorise le centrage de la bande.

2195478

11

5 **9 .** Dispositif selon l'une des revendications 2 à 8, caractérisé par le fait que la fenêtre de visualisation (9) est disposée verticalement, tandis que lesdits tambours (1) et, le cas échéant, lesdits rouleaux de renvoi (6) ont des axes horizontaux parallèles au plan général de la fenêtre (9), et sont placés dans un caisson (80) situé à la partie haute de cette fenêtre (9).

10 . Dispositif selon les revendications 6 et 9, prises en combinaison, caractérisé par le fait que lesdites poulies de rappel (7) ont un axe horizontal et sont placées dans un caisson (81) disposé à la base de la fenêtre (9).

10 **11 .** Véhicule publicitaire (100) équipé d'au moins un dispositif conforme à l'une des revendications précédentes.

1 / 5

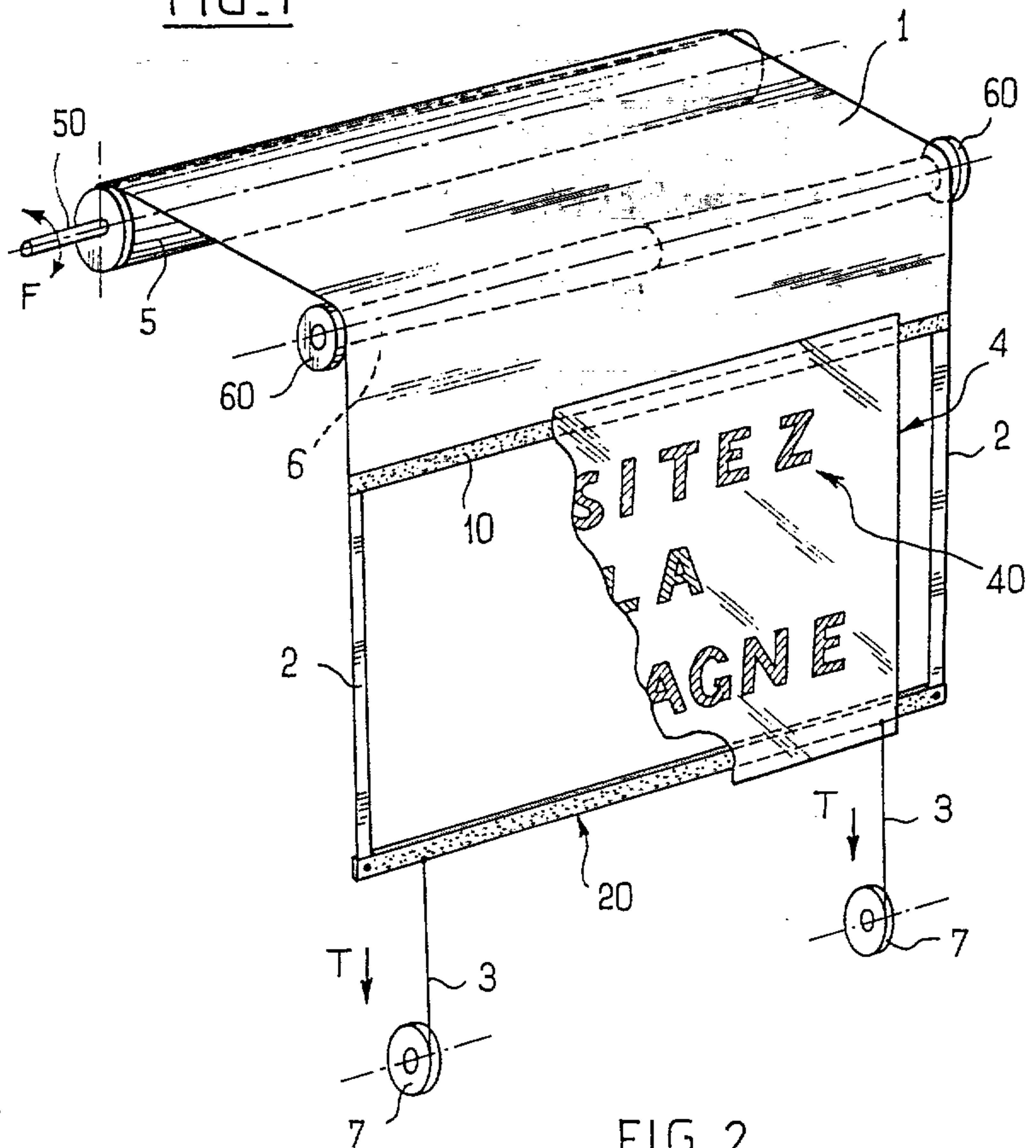
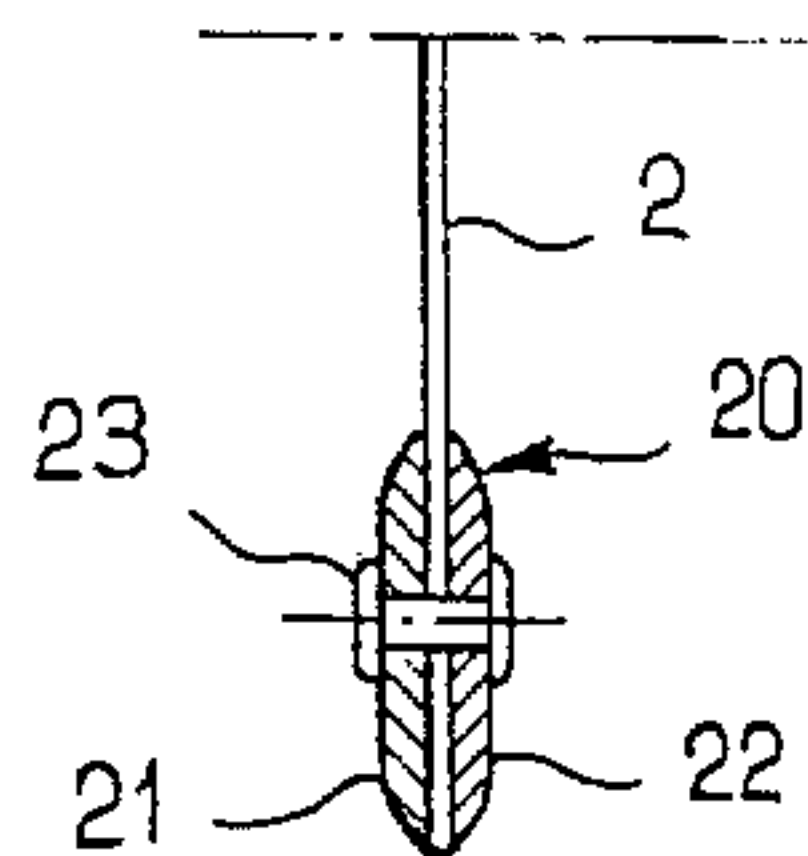
FIG. 1FIG. 2

FIG. 3

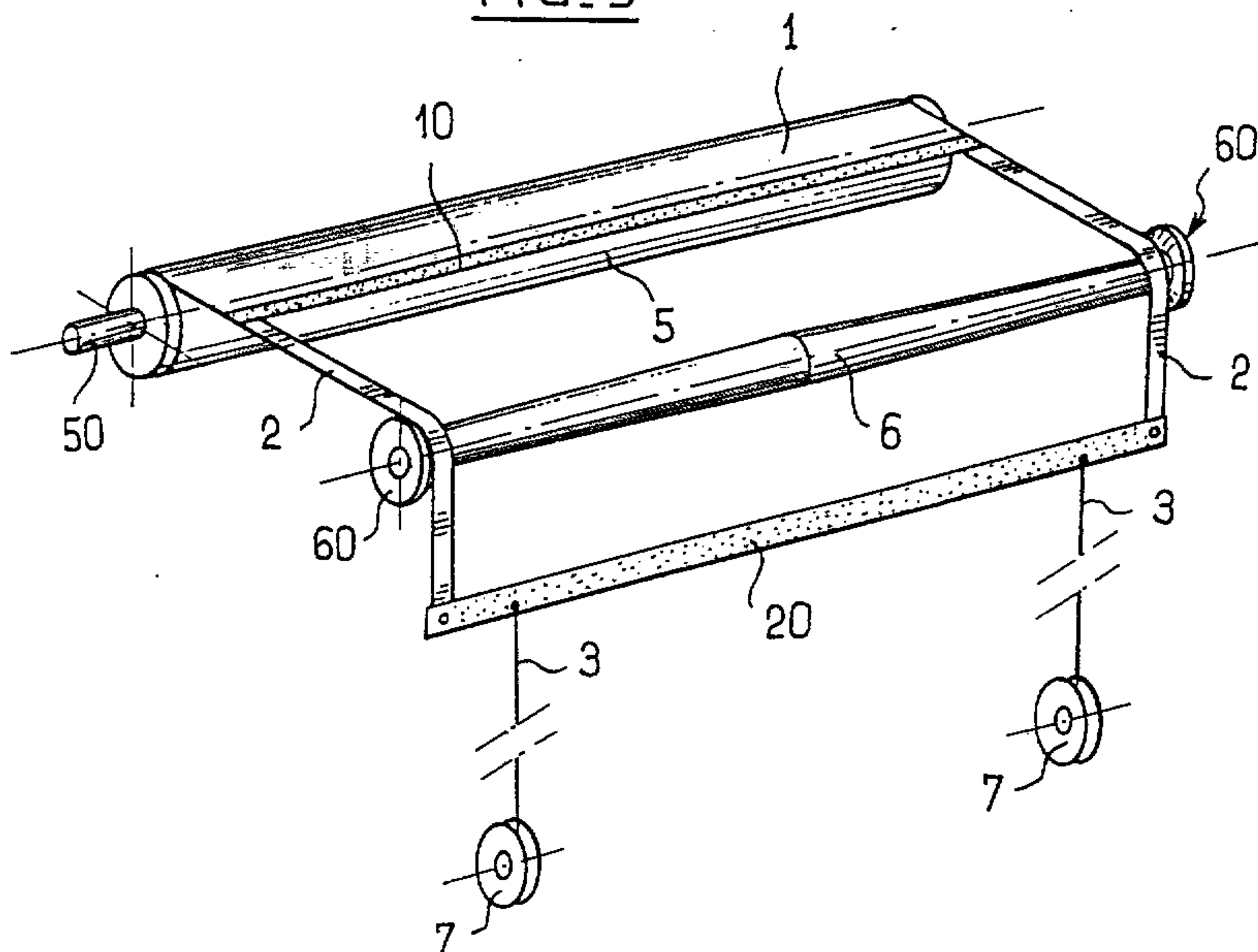
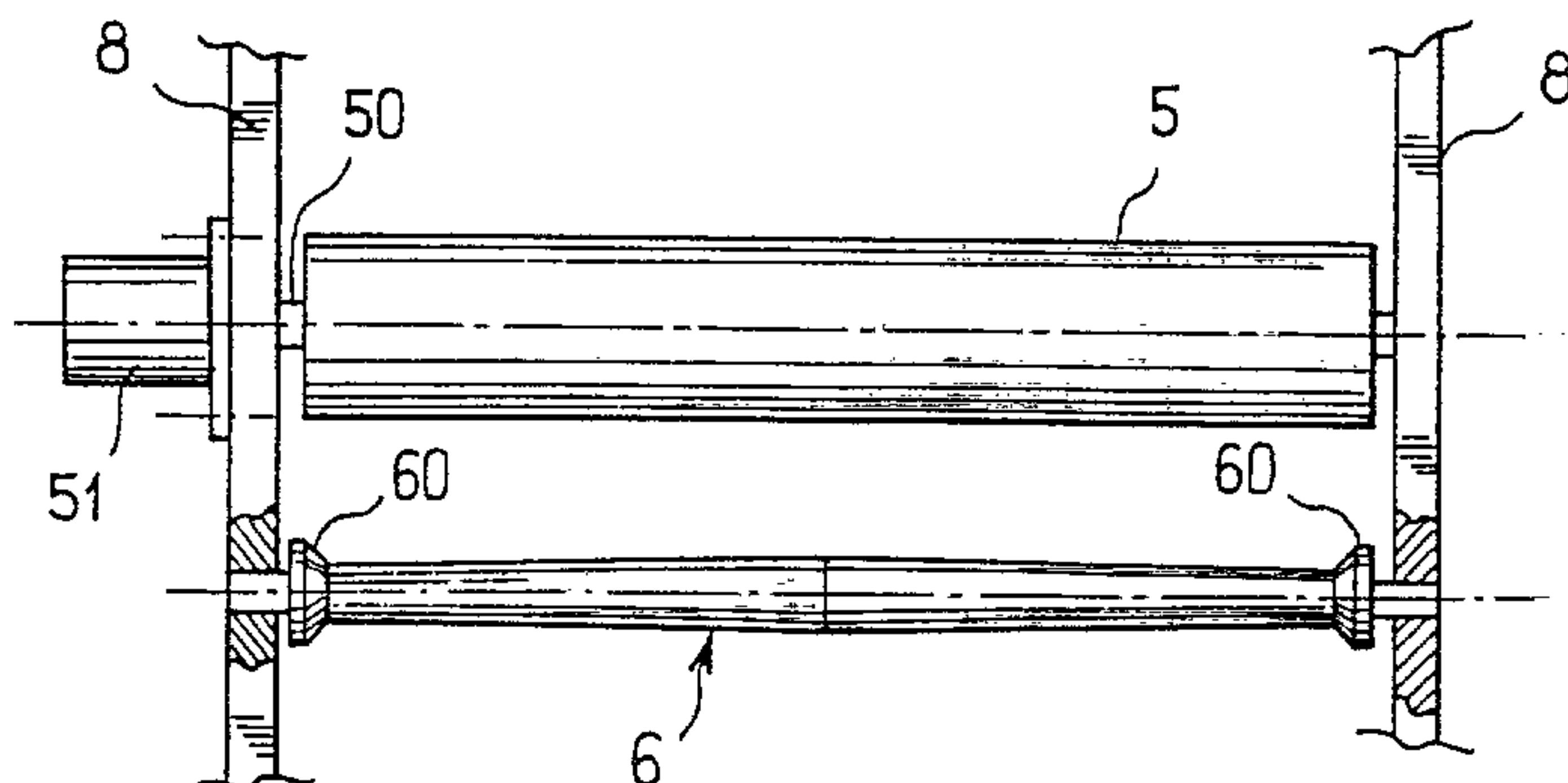


FIG. 4



6a 6b 6c 6d 1b 1a

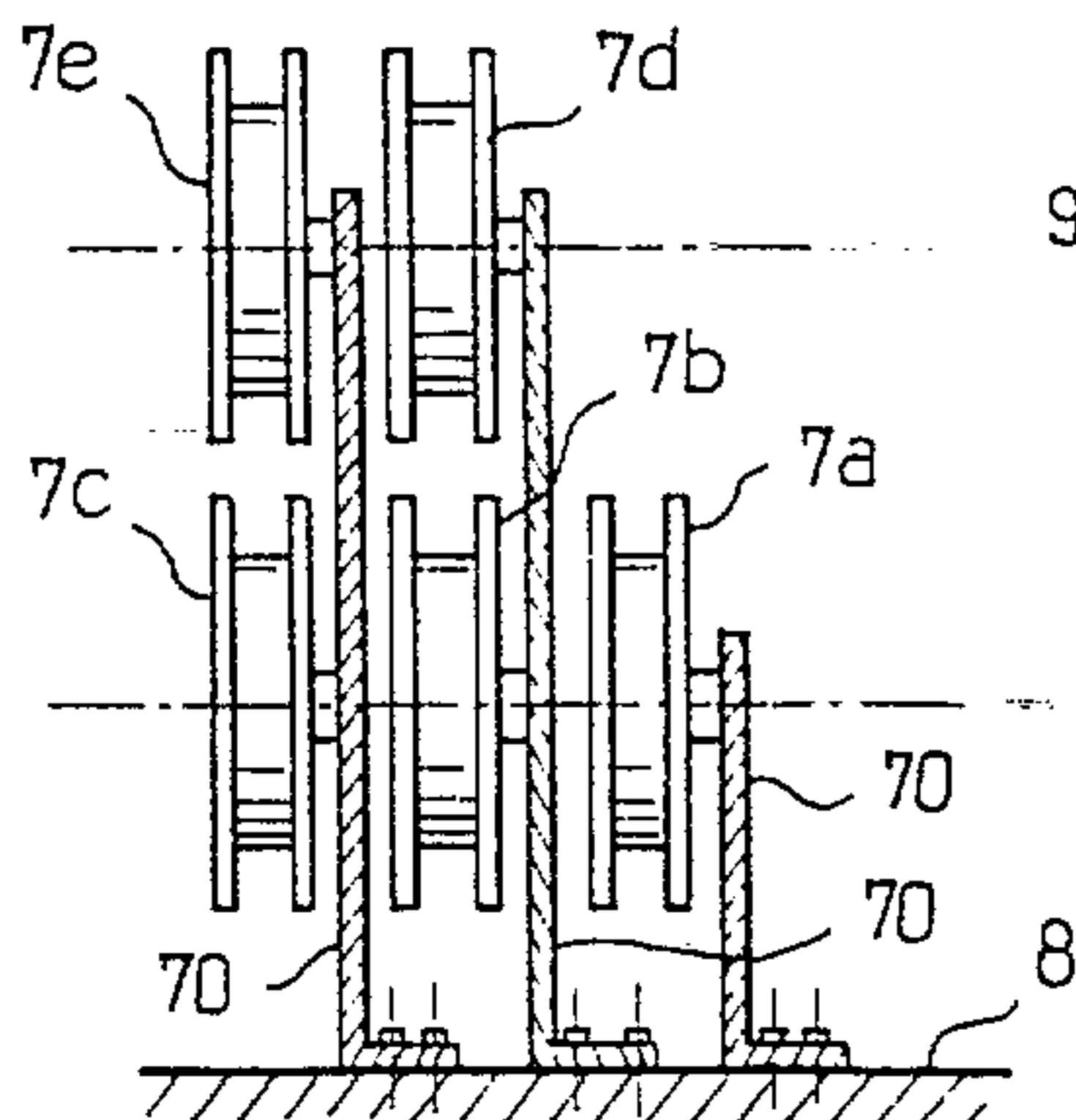
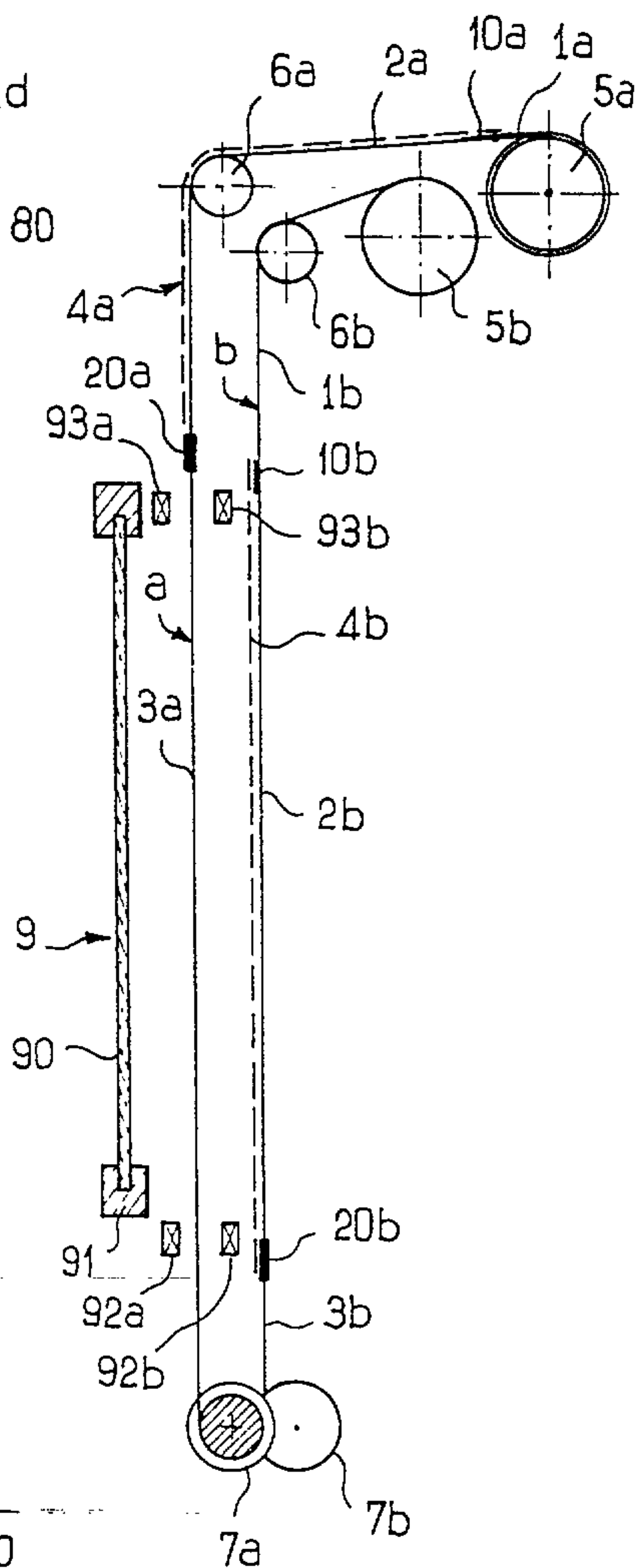
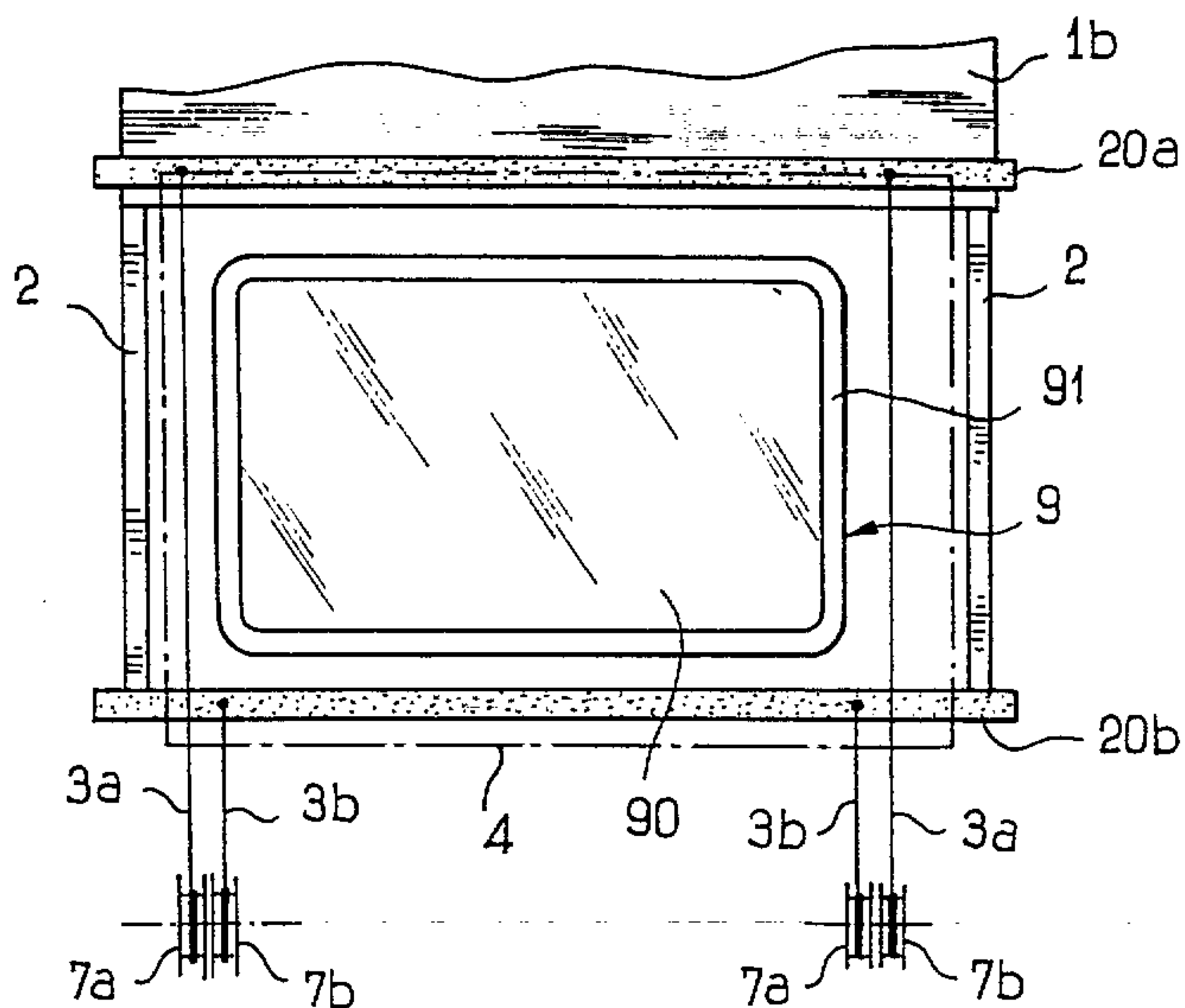
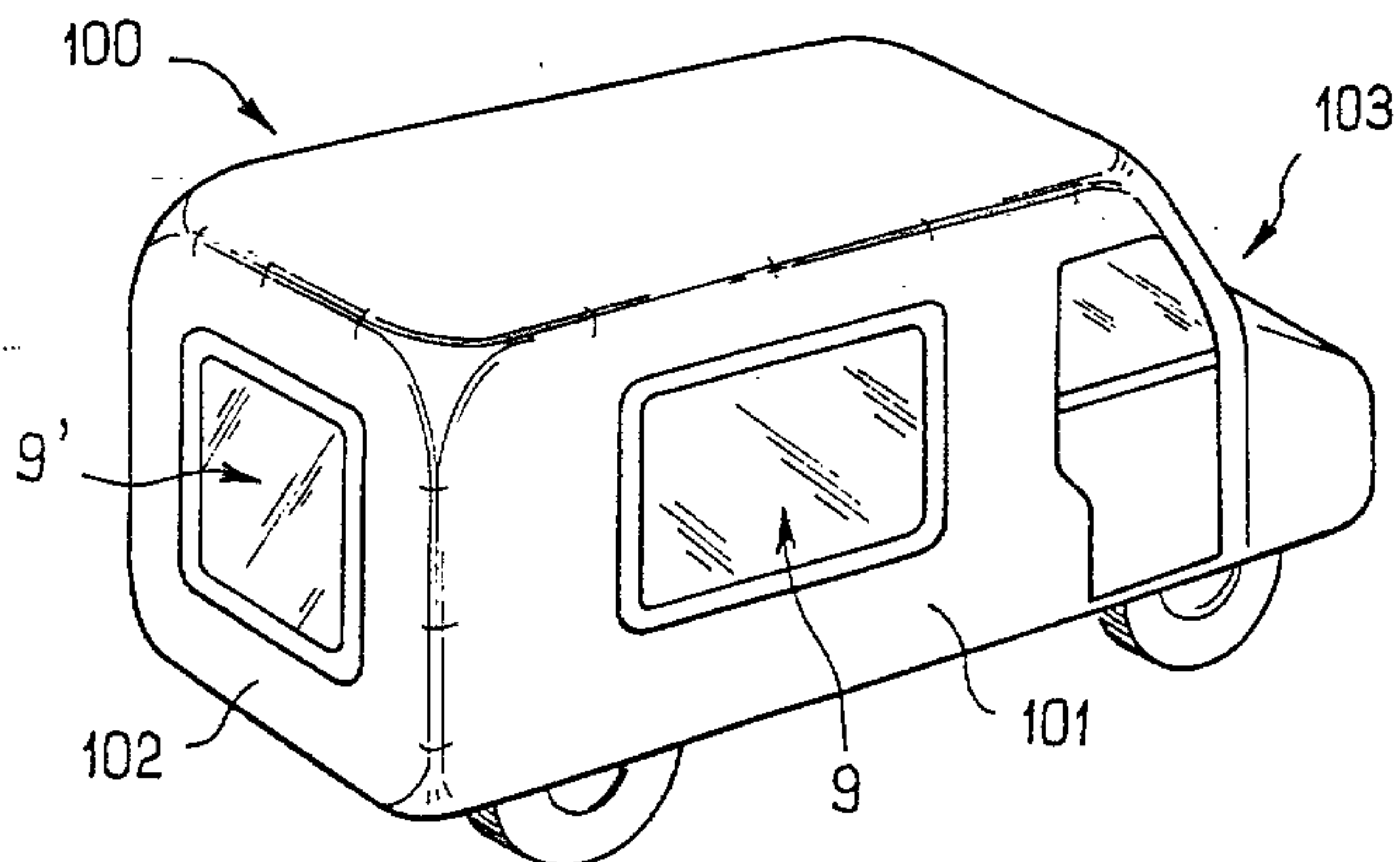


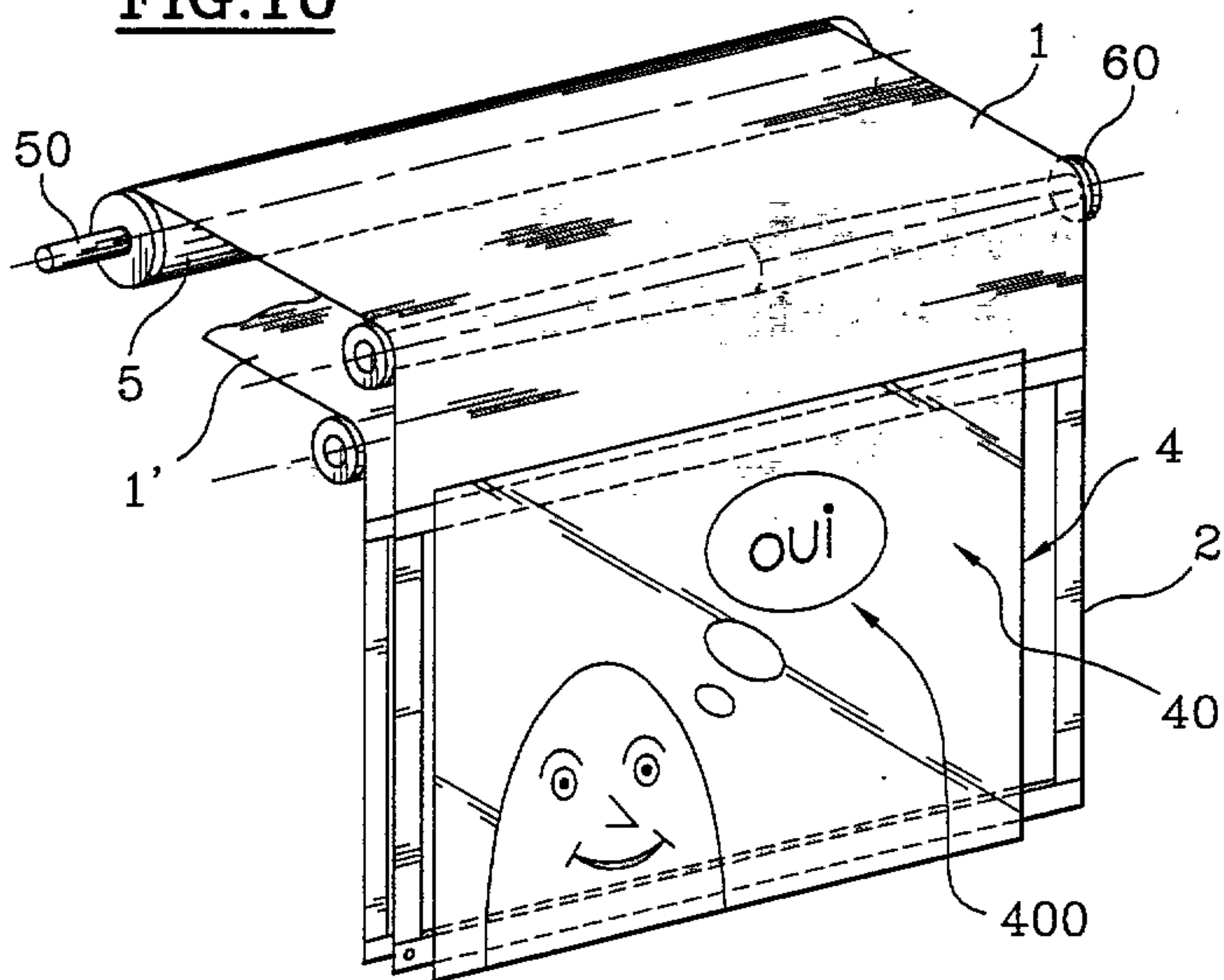
FIG. 6



4 / 5

FIG. 8FIG. 9

5/5

FIG.10FIG.11