

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :

2 944 975

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

09 02115

⑤1 Int Cl⁸ : A 62 B 35/00 (2006.01)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 30.04.09.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 05.11.10 Bulletin 10/44.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : TRAVEL MANIA Société à responsa-
bilité limitée — FR.

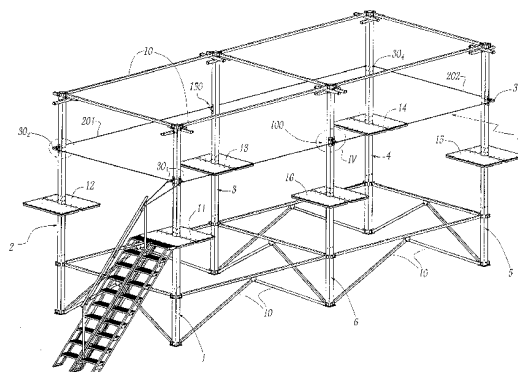
⑦2 Inventeur(s) : DEYGAS FABRICE.

⑦3 Titulaire(s) : TRAVEL MANIA Société à responsabilité
limitée.

⑦4 Mandataire(s) : CABINET LAVOIX LYON.

⑤4 ENSEMBLE DE PASSAGE ET DE SUPPORT D'UNE LIGNE DE VIE POUR STRUCTURE DE JEU
CORRESPONDANTE.

⑤7 Cet ensemble de passage et de support d'une ligne de
vie (20), est destiné à équiper une structure de jeu, tel un
parcours acrobatique en hauteur. Il comprend deux organes
indépendants de passage et de support, pouvant être fixés
de manière amovible par rapport à un poteau ou un arbre de
la structure, indépendamment de l'autre organe, chaque or-
gane comprenant un corps de fixation, une zone amincie
propre à coopérer avec l'encoche du chariot, afin de per-
mettre le coulissement du chariot le long de cette zone, ainsi
qu'un tube propre à retenir latéralement ce chariot, les tubes
respectifs étant propres à recevoir une extrémité correspon-
dante d'une première et d'une seconde sections de la ligne
de vie. Cet ensemble comprend en outre des moyens de
jonction entre les deux tubes, de manière à permettre la pro-
gression du chariot entre les deux organes, tout en retenant
latéralement ce chariot.



FR 2 944 975 - A1



ENSEMBLE DE PASSAGE ET DE SUPPORT D'UNE LIGNE DE VIE POUR STRUCTURE DE JEU, ET STRUCTURE DE JEU CORRESPONDANTE

La présente invention concerne un ensemble de passage et de support d'une ligne de vie pour structure de jeu, ainsi qu'une structure de jeu comprenant au moins un tel organe de passage.

5 Selon l'invention, une structure de jeu désigne en particulier, mais non exclusivement, un parcours acrobatique en hauteur, qui peut être de type artificiel ou bien de type naturel. De façon habituelle, une telle structure de jeu comprend une armature, qui est formée par un ensemble de poteaux dans le cadre artificiel, ou bien par des arbres dans le cadre naturel.

10 Par ailleurs, différentes plateformes sont placées sur l'armature, alors qu'une ligne de vie s'étend entre ces plateformes. Enfin, cette structure inclut différents ateliers de jeux, qui sont par exemple des rondins, des passerelles, des ponts, des filets ou encore des balançoires. L'utilisateur progresse le long de la ligne de vie, en étant assuré par un chariot, qui définit un logement de réception
15 de la ligne de vie, destiné à assurer une solidarisation permanente de ce chariot par rapport à cette ligne de vie.

Il est classique de faire passer cette ligne de vie le long de chaque arbre ou chaque poteau, en assurant son maintien par rapport à celui-ci. A cet effet, on utilise habituellement un organe de passage et de support, lequel comprend un
20 élément de fixation sur le poteau ou sur l'arbre, ainsi qu'un tube de passage de la ligne de vie. L'élément de fixation et le tube de passage sont raccordés par une zone amincie, coopérant avec une encoche du chariot afin d'assurer le coulissement de ce chariot le long de cette zone amincie. En revanche, le tube de passage précité est de plus grande dimension que cette échancrure, afin d'éviter
25 que le chariot ne soit désolidarisé par rapport à cet organe de passage.

L'utilisateur se déplace en faisant progresser le chariot le long de la ligne de vie, ce qui lui permet d'être assuré, étant donné que la ligne de vie ne peut pas s'échapper hors du logement. Puis, au voisinage du poteau ou de l'arbre, l'utilisateur fait coulisser le chariot le long de la zone amincie, sans que le chariot
30 ne puisse être désolidarisé transversalement par rapport à l'organe de passage.

L'utilisateur progresse ensuite le long du tronçon suivant de la ligne de vie, et parcourt ainsi la totalité de la structure de jeu.

Les solutions connues impliquent cependant certains inconvénients, liés à leur manque de modularité. En effet, si l'on désire modifier la dimension globale d'une structure de jeu habituelle, ceci implique une opération particulièrement fastidieuse.

Ceci étant précisé, l'invention vise à remédier à ces différents inconvénients. A cet effet, elle a pour objet un ensemble de passage et de support d'une ligne de vie, destiné à équiper une structure de jeu, telle un parcours acrobatique en hauteur, cet ensemble comprenant deux organes indépendants de passage et de support, chacun des organes pouvant être fixé de manière amovible par rapport à un poteau ou un arbre de la structure, indépendamment de l'autre organe, chaque organe étant destiné à coopérer avec un chariot présentant un logement de réception de la ligne de vie ainsi qu'une encoche latérale, chaque organe comprenant un corps de fixation amovible sur le poteau ou sur l'arbre, une zone amincie propre à coopérer avec l'encoche, afin de permettre le coulissement du chariot le long de cette zone, ainsi qu'un tube propre à retenir latéralement ce chariot, les tubes respectifs du premier et du second organes étant propres à recevoir une extrémité correspondante d'une première et d'une seconde sections de la ligne de vie, cet ensemble comprenant en outre des moyens de jonction entre les deux tubes, de manière à permettre la progression du chariot entre les deux organes, tout en retenant latéralement ce chariot.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- les moyens de jonction sont formés par un élément de jonction s'étendant dans l'espace intercalaire, défini entre les deux organes lorsque ces derniers sont fixés sur le poteau ou l'arbre.

- lorsque les organes sont fixés le poteau ou l'arbre, l'élément de jonction est enfiché de manière amovible dans le volume intérieur d'au moins un tube.

- chaque tube reçoit une douille correspondante, de façon coulissante, chaque extrémité de la section de ligne de vie étant solidarisée dans une douille correspondante, notamment par sertissage.

- l'élément de jonction est solidarisé à l'une des douilles, en particulier par sertissage.

- chaque douille présente des moyens de butée, propres à coopérer avec une extrémité d'un tube correspondant.

L'invention a également pour objet une structure de jeu, notamment de type parcours acrobatique en hauteur, comprenant une armature comportant des poteaux et/ou des arbres, une ligne de vie s'étendant le long de cet armature, ainsi que des moyens de passage et de support de cette ligne de vie, caractérisée en ce que la ligne de vie comprend au moins deux sections indépendantes, et en ce que les moyens de passage comprennent au moins deux ensembles de passage et de support, tels que définis ci-dessus, qui sont montés sur deux poteaux et/ou arbres différents.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- la ligne de vie comprend au moins deux sections principales, globalement en forme de U, reliant quatre poteaux et/ou arbres.

- la ligne de vie comprend en outre au moins un couple de sections supplémentaires, s'étendant de façon sensiblement parallèle, chaque couple de sections supplémentaires raccordant les deux sections principales entre elles, ou bien une section principale avec un autre couple de sections supplémentaires, ou encore deux autres couples de sections supplémentaires entre elles.

- la ligne de vie comprend deux sections principales, un premier couple de sections supplémentaires, ainsi qu'un second couple de sections supplémentaires, de plus grande longueur, dont chacune incorpore un poteau médian.

L'invention va être décrite ci-après, en référence aux dessins annexés, donnés uniquement à titre d'exemples non limitatifs, dans lesquels :

- La figure 1 est une vue en perspective, illustrant de façon générale une structure de jeu conforme à l'invention ;

- La figure 2 est une vue en perspective, illustrant un organe de passage d'une ligne de vie, de type classique, équipant cette structure de jeu ;

- La figure 3 est une vue de face, illustrant un chariot équipant cette structure de jeu ;

- Les figures 4 et 5 sont des vues respectivement de face et en perspective, illustrant un ensemble de passage d'une ligne de vie conforme à l'invention, équipant cette structure ;

- Les figures 6 à 8 sont des vues de dessus, illustrant de façon schématique l'agencement de la structure de jeu de la figure 1, ainsi que de deux autres structures conformes à des variantes de réalisation de l'invention.

5 La figure 1 illustre une structure de jeu conforme à l'invention, qui est en l'occurrence un parcours acrobatique en hauteur, de type artificiel. L'invention vise cependant d'autres types de structures de jeu, en particulier des parcours de type naturel installés sur des arbres.

10 Ce parcours comprend tout d'abord des poteaux 1 à 6, de type classique, qui sont agencés selon deux lignes de trois. Dans le cadre d'un parcours naturel, les poteaux sont remplacés par des arbres. Il est par ailleurs prévu différentes traverses de liaison 10, également de type habituel, qui ne seront pas décrites plus en détail dans ce qui suit.

15 Chaque poteau 1 à 6 reçoit une plateforme correspondante 11 à 16, qui se trouve solidarisée par tout moyen approprié. Une ligne de vie 20, qui constitue un élément filiforme, relie les différents poteaux entre eux, selon un cheminement qui sera décrit plus en détail dans ce qui suit. Cette ligne de vie 20 est formée de deux sections distinctes, affectées des différences respectives 201, 202, comme cela sera explicité dans la suite de la description.

20 La structure de jeu conforme à l'invention comprend en outre des moyens assurant le passage et le support de la ligne de vie. De façon plus précise, les poteaux 1, 2, 4 et 5 sont équipés d'organes de passage classiques 30₁, 30₂, 30₄ et 30₅, disposés sur leur surface extérieure. Ces organes de passage permettent à la ligne de vie 20 de tourner selon un angle de 90°.

25 On va maintenant tout d'abord décrire, en référence à la figure 2, l'organe de passage classique 30₂, étant entendu que les autres organes classiques 30₁, 30₄ et 30₅ présentent une structure analogue. Cet organe comprend tout d'abord un corps 31 en forme de U, permettant la fixation sur le poteau 3. Un tube 32 assure le passage de la ligne de vie 20, en étant associé à un manchon non représenté, permettant de façon connue le sertissage de cette ligne de vie. Le
30 tube 32 est relié au corps 31 par une plaque intermédiaire 33, formant zone amincie, laquelle est étayée par des joues 34, dont une seule est illustrée.

Cet organe 30₂, tout comme l'ensemble des organes de passage utilisés dans la structure de l'invention, coopère avec un chariot 50, décrit en référence à la figure 3. Ce dernier permet, de manière habituelle, la progression de l'utilisateur le long de la ligne de vie, tout en garantissant son assurance. Ce chariot 50 comprend une poignée de préhension 51, terminée par une extrémité 52 en forme de C, laquelle définit un logement 53 délimité par une bande 54 de matière pleine du chariot, alors qu'une encoche 55 débouche latéralement, à l'opposé de cette bande 54.

En revenant aux figures 2 et 3, la hauteur de l'encoche 55 est inférieure à la section de la ligne de vie, tout en étant supérieure à l'épaisseur de la plaque 33. De la sorte, la ligne de vie est prisonnière dans le logement, à savoir qu'elle ne peut pas s'échapper latéralement par cette encoche. De plus, lorsque l'utilisateur arrive au niveau d'un poteau, il peut faire coulisser le chariot le long de la plaque amincie 33, étant entendu que ce chariot ne peut s'échapper latéralement, du fait de la présence du tube 32 dont la section est légèrement supérieure à celle de la ligne de vie.

De plus, chacun des poteaux 3 et 6 est pourvu d'un ensemble de passage et de support, conforme à l'invention. On va décrire dans ce qui suit l'ensemble associé au poteau 6, étant entendu que celui associé au poteau 3 est analogue.

Cet ensemble équipant le poteau 6, qui est désigné dans son ensemble par la référence 100, comprend deux organes respectivement 110 et 120, dont chacun coopère avec une extrémité d'une section respective 201 ou 202 de la ligne de vie 20 (voir figures 4 et 5). De façon plus précise, chaque organe 110 ou 120 comprend tout d'abord un corps 112, 122 qui est en l'occurrence une équerre analogue à celle équipant les organes classiques, décrits en particulier en référence à la figure 2.

Chaque corps 112 ou 122 est pourvu de moyens non représentés, permettant sa fixation amovible sur le poteau. Ces moyens, qui sont de tout type approprié, par exemple par vissage, permettent une fixation amovible de chaque organe 110 ou 120 indépendamment de l'autre de ces organes. En d'autres termes, on peut enlever l'un des deux organes par rapport au poteau, tout en laissant l'autre organe en place sur ce poteau.

De plus, chaque organe 110 ou 120 est équipé d'une plaque intermédiaire 113 ou 123, terminée par un tube de passage 114 ou 124. Cette plaque et ce tube sont analogues à ceux respectivement 33 et 32, décrits en référence à la figure 2, illustrant l'état de la technique.

5 Par ailleurs, conformément à l'invention, chaque tube 114 ou 124 reçoit une douille creuse 116 ou 126, laquelle est pourvue d'un épaulement sortant 116' ou 126'. Cet épaulement est prévu sur un unique côté de la douille, de sorte que, lorsque les douilles sont en place dans les tubes respectifs, leurs épaulements sont adjacents l'un par rapport à l'autre. Dans ces conditions, il existe une
10 possibilité de coulissement axial de chaque douille dans son tube, avec cependant l'existence d'une butée due à la présence de l'épaulement. A l'opposé de cet épaulement, chaque douille s'étend avantageusement au moins jusqu'à la sortie du tube de passage.

D'un premier côté, chaque douille reçoit une extrémité libre d'une section
15 correspondante de la ligne de vie. La solidarisation entre chaque section et la douille est réalisée, par exemple, par sertissage.

A son autre extrémité, l'une des douilles, en l'occurrence celle 126, reçoit une cartouche 128, formant organe de jonction. Cette cartouche, qui est solidarisée à la douille par exemple par sertissage, s'étend jusqu'au voisinage de
20 l'extrémité du câble 202. De plus, cette cartouche s'étend au-delà du débouché de la douille 126, jusqu'à pénétrer dans le volume intérieur de l'autre douille 116.

Cependant, contrairement à sa liaison avec la douille 126, cette cartouche 128 n'est pas solidarisée à la douille 116. Ainsi, elle est uniquement insérée par enfichage dans cette douille, de sorte qu'elle peut être ressortie du volume
25 intérieur de celle-ci. Lorsque les deux organes 110 et 120 sont montés sur le poteau, la cartouche 128 est logée dans la douille 116, jusqu'à s'étendre à proximité de l'autre câble 201.

La section de la cartouche 128 est supérieure à la hauteur de l'encoche 55 du chariot 50. Dans ces conditions, lorsque l'utilisateur progresse le long de
30 l'ensemble 100, il fait tout d'abord passer le chariot le long du tube 114 de façon classique. Puis, lors du passage le long de l'espace intermédiaire E, ménagé entre les deux organes 110 et 120, la cartouche empêche le chariot de s'échapper latéralement, de sorte qu'elle assure la même fonction que ce tube 114. Enfin,

après avoir franchi cette zone E, l'utilisateur continue à progresser vers la droite le long du tube 124, de façon habituelle.

La structure de jeu, qui a été décrite en détail dans ce qui précède, est représentée de façon schématique sur la figure 6. Comme on l'a vu dans ce qui précède, chaque organe 110 ou 120 peut être démonté de manière simple par rapport au poteau 6. Il en va de même pour ce qui est de l'autre organe 150, équipant le poteau 3. Les éléments mécaniques constitutifs de cet ensemble 150 sont affectés des mêmes numéros de référence que ceux constitutifs de l'ensemble 100, augmentés de 50. On notera cependant que la cartouche 178 est sertie dans la douille 166 équipant l'organe 160, tourné vers le poteau 2.

Dans ces conditions, on peut distinguer deux sous-ensembles I et II, susceptibles de coopérer avec les poteaux centraux 3 et 6. Ainsi, le premier sous-ensemble I est formé de la première section de ligne de vie 201, ainsi que des poteaux 1 et 2 et des organes respectifs 110 et 160 équipant les extrémités de cette section. Par ailleurs, le sous-ensemble II regroupe l'autre section 202 de la ligne de vie et les organes 120 et 170 qui l'équipent, ainsi que les poteaux 4 et 5. Chaque section 201 ou 202, dite principale, s'étend selon un U en vue de dessus et relie quatre poteaux de la structure.

Sur la figure 6, la structure comprend six poteaux. Conformément à l'invention, il est possible de transformer cette structure à six poteaux en une structure à huit poteaux, de manière particulièrement simple.

A cet effet, il s'agit de désolidariser l'un des deux sous-ensembles I ou II, par rapport aux poteaux centraux 3 et 6. A titre d'exemple, en référence à la figure 7, on supposera qu'on désolidarise le sous-ensemble II. Il s'agit alors d'installer une paire de poteaux supplémentaires, référencée 7 et 8, à la place initiale occupée par les poteaux 4 et 5.

On raccorde alors le sous-ensemble II sur chacun de ces poteaux, à l'opposé du sous-ensemble I. Enfin, on connecte les deux paires de poteaux, respectivement 3 et 7 ainsi que 6 et 8, au moyen d'un sous-ensemble supplémentaire noté III.

De façon plus précise, ce sous-ensemble III comprend deux sections supplémentaires de lignes de vie 203 et 204 dont chacune est terminée à ses deux extrémités par un organe de solidarisation sur un poteau correspondant. Afin

d'assurer la jonction de chacune de ces sections avec la section qui lui est adjacente, la douille de chaque organe supplémentaire est, soit pourvue d'une cartouche destinée à être enfichée dans la douille en regard, soit est laissée libre afin de recevoir la cartouche de l'organe en regard.

5 De façon plus précise, le câble 203 est tout d'abord terminé par un organe 270, coopérant avec celui 160 pour former un ensemble 250 conforme à l'invention. De plus, ce câble est associé à un autre organe 360, pourvu d'une cartouche 378, lequel coopère avec l'organe 170 pour former un ensemble 350 conforme à l'invention.

10 En outre, le câble 204 est terminé tout d'abord par un organe 410, coopérant avec celui 120 pour former un ensemble 400 conforme à l'invention. De plus, ce câble est associé à un autre organe 320, pourvu d'une cartouche 328, lequel coopère avec l'organe 110 pour former un ensemble 300 conforme à l'invention.

15 De façon analogue, si l'on désire passer à une structure comprenant dix poteaux, voire davantage, il s'agit d'intercaler le nombre approprié de poteaux et de sous-ensembles, tels que celui III décrit ci-dessus. En revanche, si l'on désire réduire la taille de la structure, il convient d'enlever le nombre souhaité de poteaux, ainsi que de sous-ensembles III.

20 La figure 8 illustre de façon schématique une structure conforme à l'invention, comprenant douze poteaux. Cette structure comprend tout d'abord les sous-ensembles I, II et III décrits en référence à la figure 7. De plus, il est prévu un sous-ensemble supplémentaire IV, reliant les sous-ensembles I et III.

25 Ce sous-ensemble IV comprend deux sections supplémentaires de ligne de vie 205 et 206, dont chacune est terminée à ses deux extrémités par un organe de solidarisation sur un poteau correspondant. Cependant, par comparaison avec le sous-ensemble III, celui IV présente une longueur supérieure, notamment voisine du double de la longueur du sous-ensemble III. De plus, chaque section de ligne de vie 205 ou 206 est associée à un poteau médian, respectivement 11 et 12, qui
30 est solidarisé de manière connue en soi à cette section.

L'agencement de la figure 8 permet d'assembler, de façon simple, des structures possédant entre six et douze poteaux. Les structures à six et huit poteaux correspondent aux figures 6 et 7, alors que celle à douze poteaux

correspond à la figure 8. Enfin, si l'on veut mettre en place une structure à dix poteaux, il s'agit de remplacer le sous-ensemble III, à la figure 7, par le sous-ensemble IV de plus grande longueur.

L'invention n'est pas limitée aux exemples décrits représentés. Ainsi, dans les différentes figures ci-dessus, la cartouche forme un élément de jonction, dans la mesure où sa section est suffisante pour éviter que le chariot ne s'échappe latéralement, par l'intermédiaire de son encoche. Cependant, on peut prévoir de réaliser ces moyens de jonction en plaçant de façon très rapprochée les extrémités libres des douilles 116 et 216, voire des tubes 114 et 124. Dans ce cas, l'espace intermédiaire E présente une largeur inférieure à l'épaisseur du chariot, de sorte que ce dernier ne peut s'échapper latéralement. Dans ce dernier cas, on peut tout de même prévoir d'utiliser une cartouche, qui assure alors essentiellement une fonction de centrage.

Par ailleurs, dans les différents exemples ci-dessus, on utilise des douilles identiques 116 et 216, ainsi qu'une cartouche équipant une unique de ces douilles. A titre de variante, on peut prévoir d'utiliser des éléments respectivement mâle et femelle de formes différentes, réalisés au préalable. Ces éléments sont alors liés mutuellement par coopération de formes, notamment par imbrication ou emboîtement.

L'invention permet d'atteindre les objectifs précédemment mentionnés.

On notera tout d'abord qu'il est du mérite de la Demanderesse d'avoir identifié que les limites de l'art antérieur, en termes de modularité, sont en particulier liées au fait que, dans l'état de la technique, une modification de la structure implique nécessairement de remplacer l'ensemble de la ligne de vie. En effet, de manière classique, cette ligne de vie est réalisée d'un seul tenant, de sorte qu'elle ne peut s'adapter à différentes configurations de la structure. Il est donc nécessaire de prévoir plusieurs longueurs de ligne de vie, et de procéder à un démontage complet de l'ancienne ligne de vie, puis à un remontage complet de la nouvelle ligne de vie.

Au contraire, grâce à l'invention, la ligne de vie est formée de plusieurs sections indépendantes. Dans ces conditions, la structure de jeu est alors particulièrement modulaire, puisqu'elle est formée par des sous-ensembles

susceptibles d'être ajoutés, enlevés ou remplacés de manière particulièrement simple.

On notera que les participants sont susceptibles de progresser, le long de la structure de jeu, dans l'un ou l'autre sens possible. En d'autres termes, cette
5 progression peut s'effectuer indifféremment dans le sens horaire ou anti-horaire.

11
REVENDICATIONS

1.- Ensemble (100) de passage et de support d'une ligne de vie (20), destiné à équiper une structure de jeu, telle un parcours acrobatique en hauteur, cet ensemble comprenant deux organes indépendants (110, 120) de passage et de support, chacun des organes pouvant être fixé de manière amovible par rapport à un poteau ou un arbre de la structure, indépendamment de l'autre organe, chaque organe étant destiné à coopérer avec un chariot (50) présentant un logement (53) de réception de la ligne de vie ainsi qu'une encoche latérale (55), chaque organe comprenant un corps (112, 122) de fixation amovible sur le poteau ou sur l'arbre, une zone amincie (113, 123) propre à coopérer avec l'encoche, afin de permettre le coulisement du chariot le long de cette zone, ainsi qu'un tube (114, 124) propre à retenir latéralement ce chariot, les tubes respectifs du premier et du second organes étant propres à recevoir une extrémité correspondante d'une première et d'une seconde sections (201, 202) de la ligne de vie, cet ensemble comprenant en outre des moyens de jonction (128) entre les deux tubes, de manière à permettre la progression du chariot entre les deux organes, tout en retenant latéralement ce chariot.

2.- Ensemble selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de jonction sont formés par un élément de jonction (128) s'étendant dans l'espace intercalaire (E), défini entre les deux organes (110, 120) lorsque ces derniers sont fixés sur le poteau ou l'arbre.

3.- Ensemble selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que, lorsque les organes sont fixés le poteau ou l'arbre, l'élément de jonction (128) est enfiché de manière amovible dans le volume intérieur d'au moins un tube (114).

4.- Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque tube (114, 124) reçoit une douille correspondante (116, 126), de façon coulissante, chaque extrémité de la section de ligne de vie étant solidarisée dans une douille correspondante, notamment par sertissage.

5.- Ensemble selon la revendication 2 ou 3, prise en combinaison avec la revendication 4, caractérisé en ce que l'élément de jonction est solidarisé à l'une (126) des douilles, en particulier par sertissage.

6.- Ensemble selon l'une des revendications 4 ou 5, caractérisé en ce que chaque douille (116, 126) présente des moyens de butée (116', 126'), propres à coopérer avec une extrémité d'un tube correspondant (114, 124).

5 7.- Structure de jeu, notamment de type parcours acrobatique en hauteur, comprenant une armature comportant des poteaux (1 – 6 ; 1 – 8) et/ou des arbres, une ligne de vie s'étendant le long de cet armature, ainsi que des moyens (30, 100, 150, 250, 300, 350, 400) de passage et de support de cette ligne de vie, caractérisée en ce que la ligne de vie comprend au moins deux sections indépendantes (201 - 204), et en ce que les moyens de passage comprennent au
10 moins deux ensembles de passage et de support (100, 150, 250, 300, 350, 400) conformes à l'une quelconque des revendications précédentes, qui sont montés sur deux poteaux et/ou arbres différents.

8.- Structure selon la revendication précédente, caractérisée en ce que la ligne de vie comprend au moins deux sections principales (201, 202), globalement
15 en forme de U, reliant quatre poteaux et/ou arbres.

9.- Structure selon la revendication précédente, caractérisée en ce que la ligne de vie comprend en outre au moins un couple de sections supplémentaires (203, 204), s'étendant de façon sensiblement parallèle, chaque couple de sections supplémentaires raccordant les deux sections principales entre elles, ou bien une
20 section principale avec un autre couple de sections supplémentaires, ou encore deux autres couples de sections supplémentaires entre elles.

10.- Structure selon les revendications 8 et 9, caractérisée en ce que la ligne de vie comprend deux sections principales (201, 202), un premier couple de sections supplémentaires (203, 204), ainsi qu'un second couple de sections
25 supplémentaires (205, 206), de plus grande longueur, dont chacune incorpore un poteau médian (11, 12).

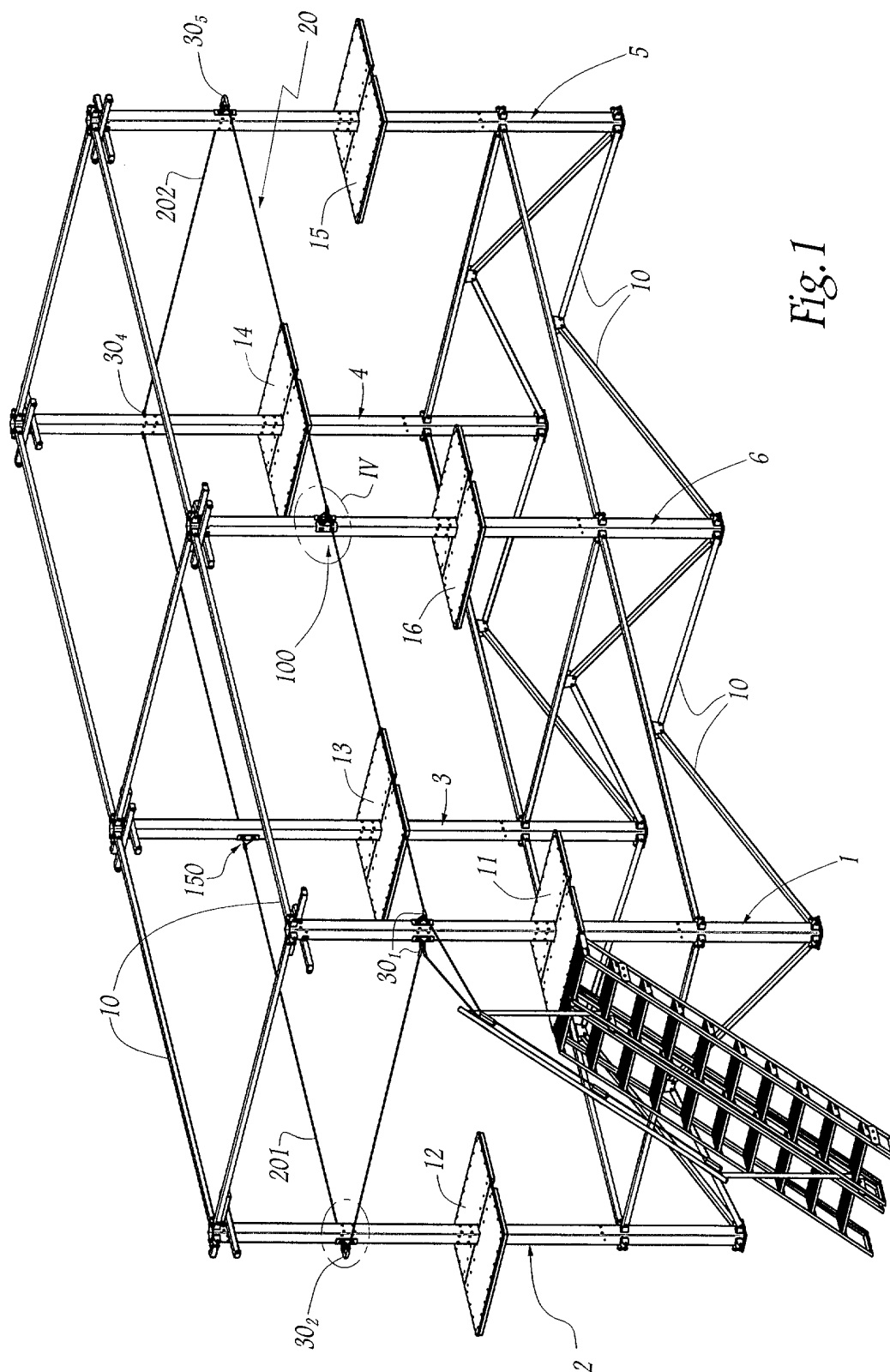
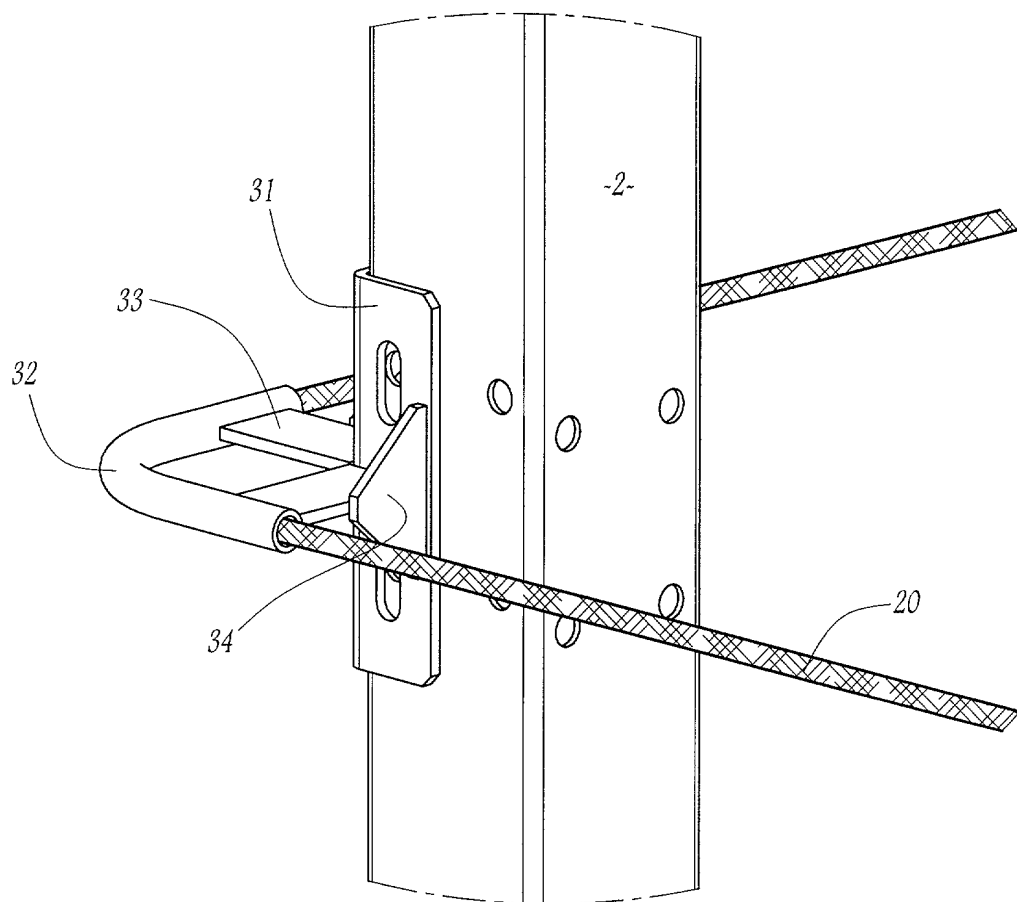
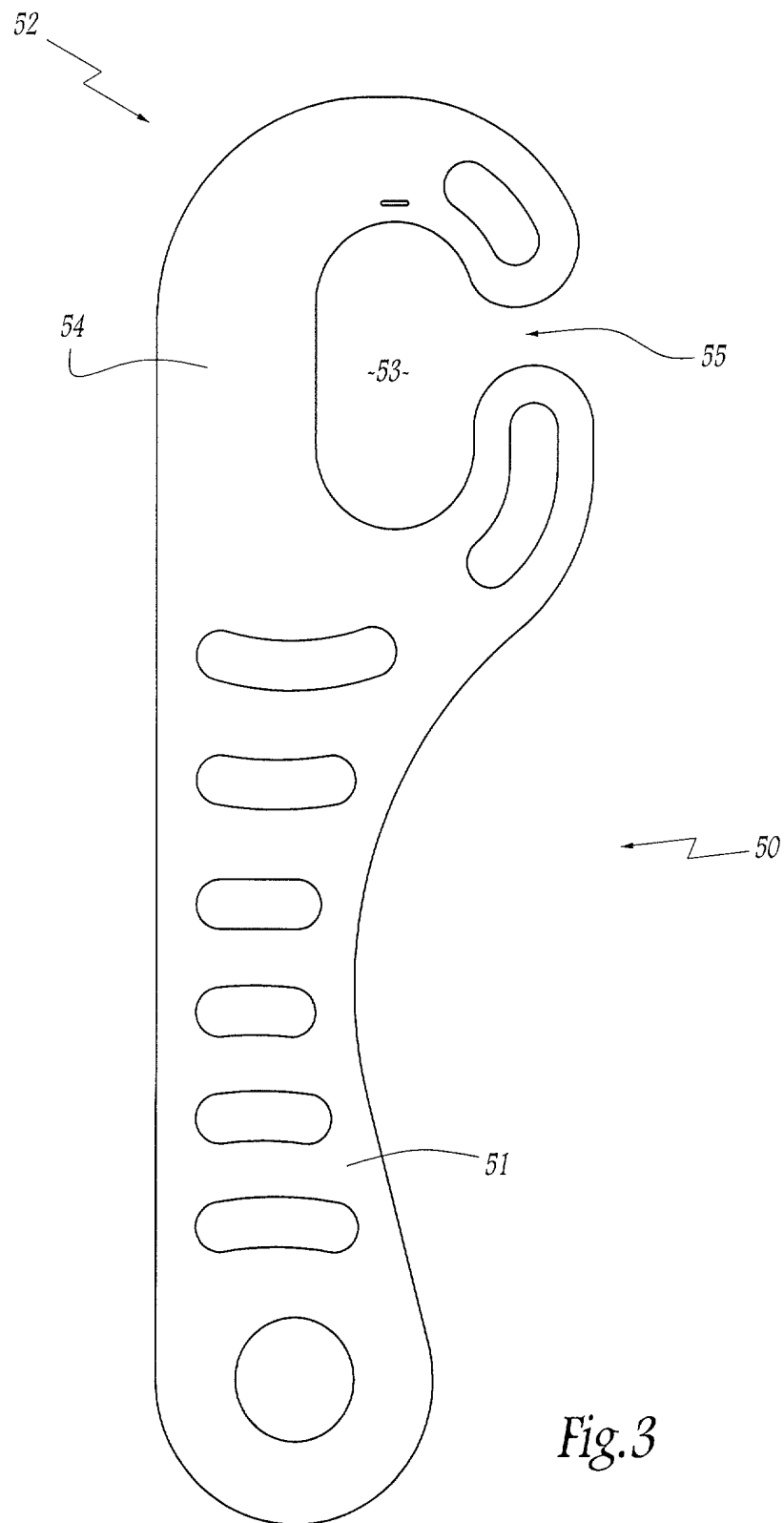


Fig. 1

2/6

*Fig. 2*

3/6

*Fig. 3*

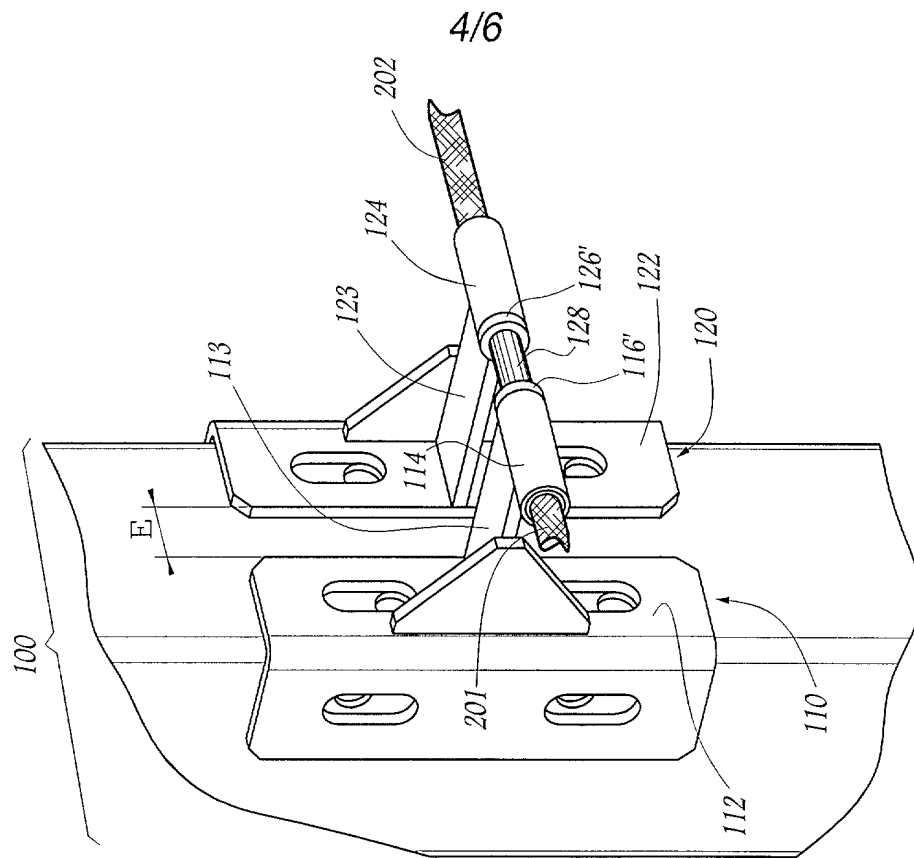


Fig. 5

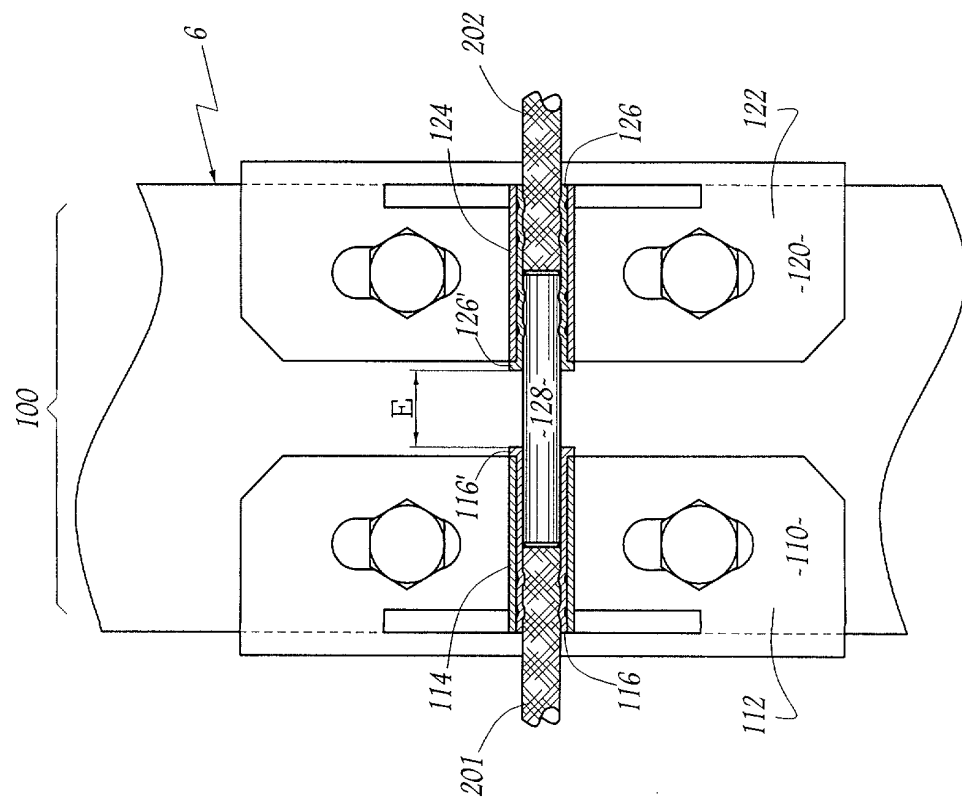


Fig. 4

5/6

Fig. 6

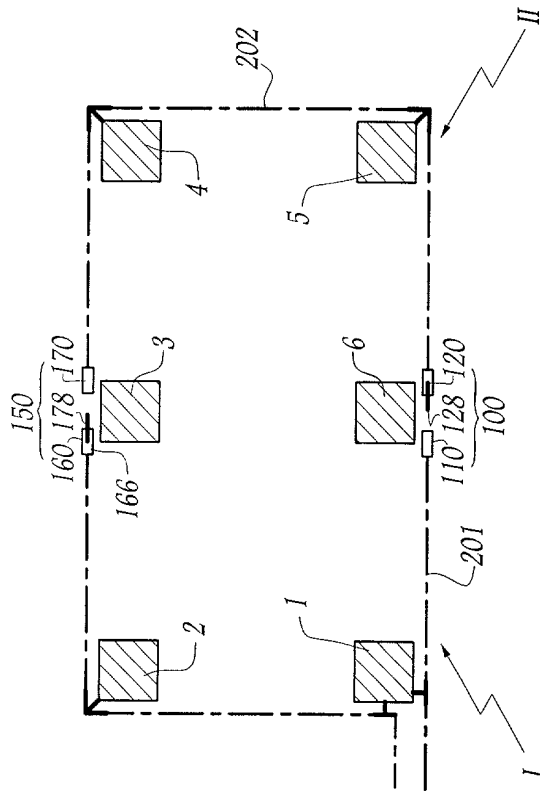
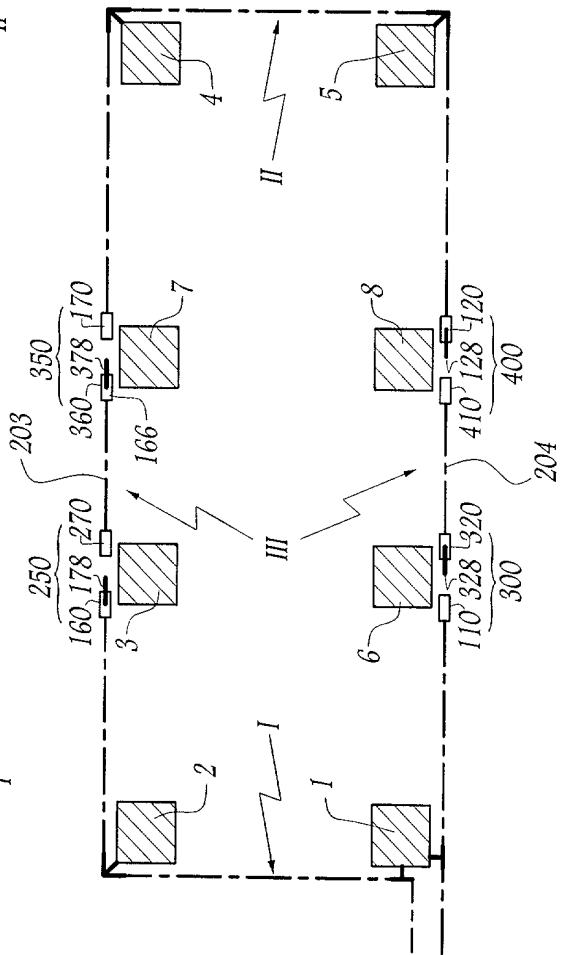


Fig. 7



6/6

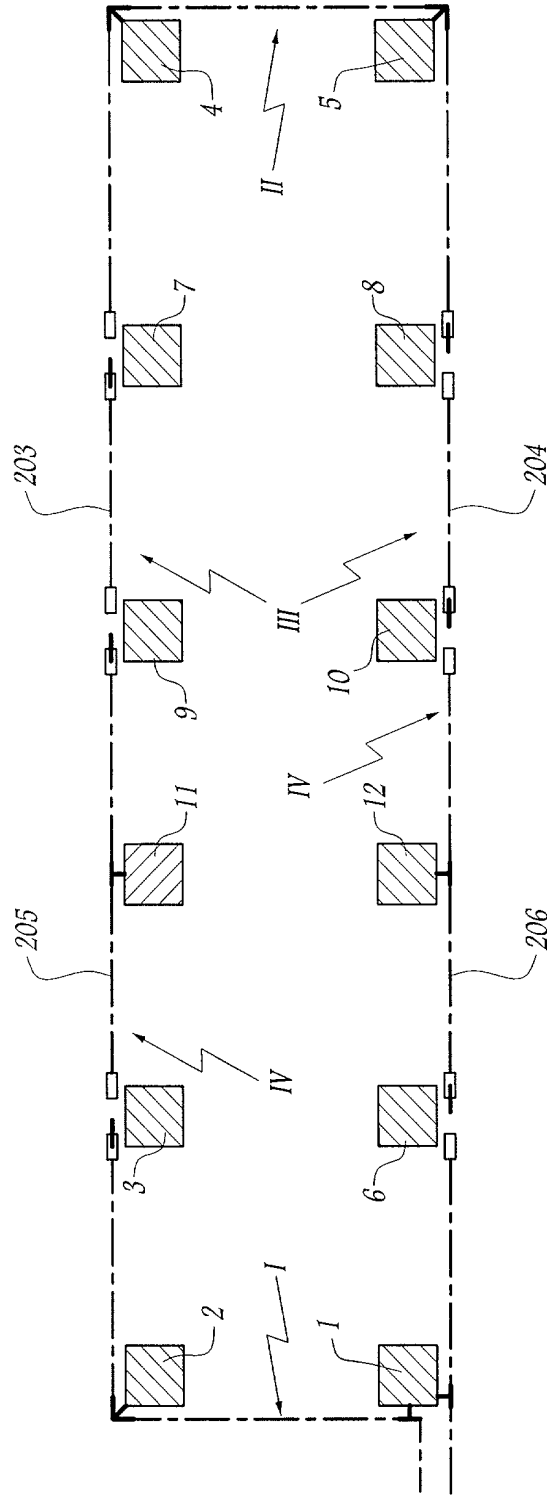


Fig. 8



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 720571
FR 0902115

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	GB 2 389 386 A (DUNN & COWE LTD [GB]; CRAWFORD HARRY [GB]) 10 décembre 2003 (2003-12-10)	1,2,7-10	A62B35/00
A	* page 35, ligne 6 - page 37, ligne 20; figures 6,12 *	3-6	
A	FR 2 886 164 A (CAPITAL SAFETY GROUP EMEA SA [FR]) 1 décembre 2006 (2006-12-01) * le document en entier *	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			A63G A62B E04G
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
26 novembre 2009		Turmo, Robert	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0902115 FA 720571

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **26-11-2009**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2389386	A	10-12-2003	AUCUN	

FR 2886164	A	01-12-2006	AU 2006251139 A1	30-11-2006
			CA 2605726 A1	30-11-2006
			EP 1883457 A1	06-02-2008
			WO 2006125785 A1	30-11-2006
