



⑫ **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑳ Numéro de dépôt : **91440048.6**

⑤① Int. Cl.⁵ : **A63B 9/00**

㉔ Date de dépôt : **10.06.91**

③① Priorité : **11.06.90 FR 9007384**

④③ Date de publication de la demande :
18.12.91 Bulletin 91/51

⑧④ Etats contractants désignés :
AT BE CH DE DK ES GB GR IT LI LU NL SE

⑦① Demandeur : **HUSSON COLLECTIVITES, S.A.**
Usine d'Hachimette
F-68650 Lapoutroie (FR)

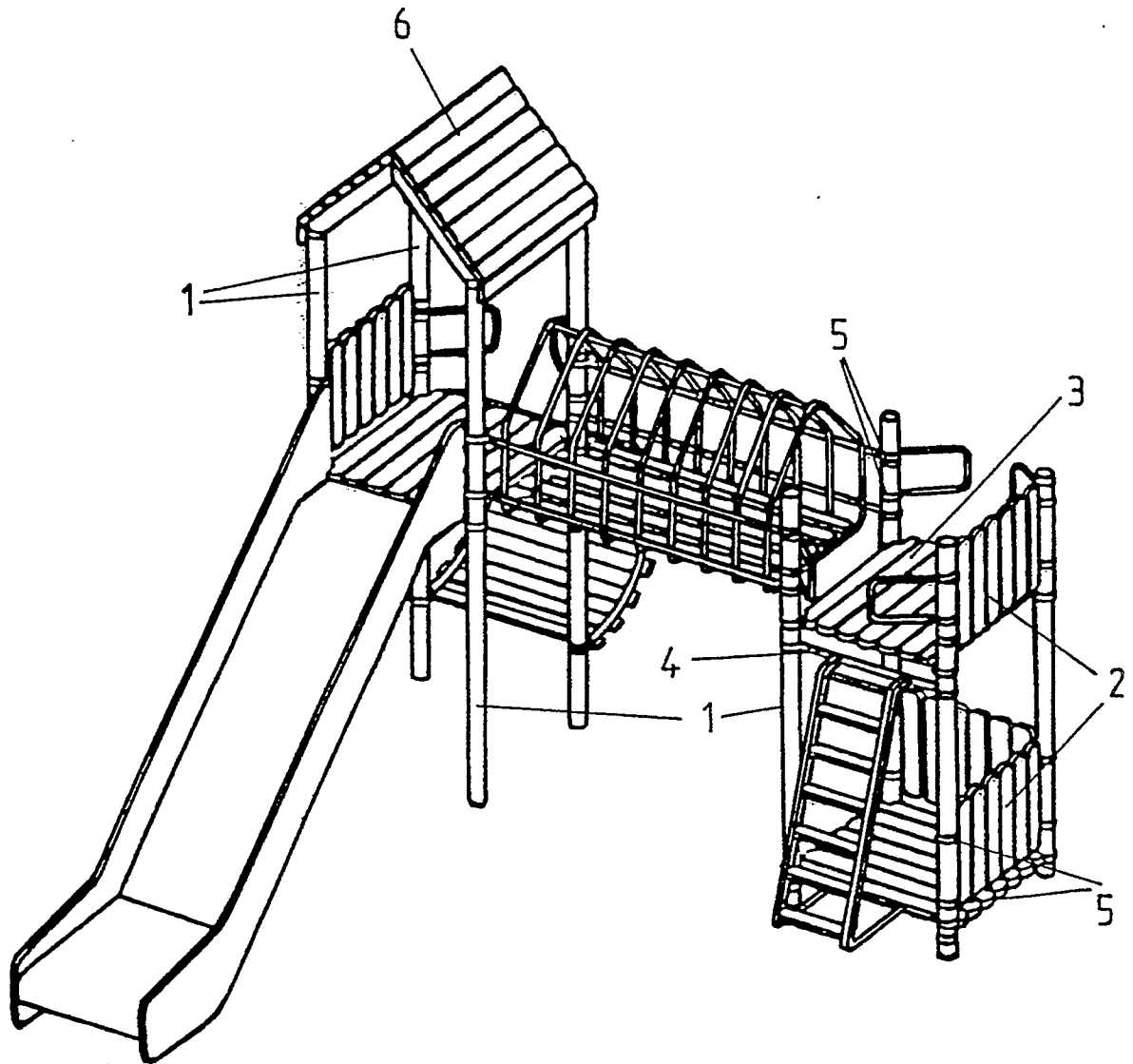
⑦② Inventeur : **Husson, Daniel**
1 rue Charles de Gaulle
F-68370 Orbey (FR)

⑦④ Mandataire : **Nuss, Pierre et al**
10, rue Jacques Kablé
F-67000 Strasbourg (FR)

⑤④ **Dispositif de jeu modulaire.**

⑤⑦ La présente invention concerne un dispositif de jeu caractérisé en ce qu'il est modulaire et en ce qu'il est essentiellement constitué par des poteaux (1) de fixation au sol, par des panneaux garde-corps (2), par des éléments de plancher (3), par des entretoises d'écartement (4), par des moyens (5) d'assemblage des poteaux (1), des panneaux garde-corps (2), des éléments de plancher (3) et des entretoises d'écartement (4) entre eux et par des éléments accessoires, de couverture (6) et/ou des agrès (7) à assembler sur les éléments précités par l'intermédiaire des moyens d'assemblage (5).

Fig. 1



La présente invention concerne le domaine des équipements de loisirs, en particulier des équipements d'aires de jeu pour enfants et a pour objet un dispositif de jeu modulaire.

Les équipements d'aires de jeu existant actuellement sont, soit sous forme de dispositifs fixes que les enfants peuvent escalader ou occuper, soit sous forme de dispositifs présentant au moins un élément mobile tel qu'une balançoire ou un manège.

Ces équipements connus ne permettent, cependant, pas la réalisation de dispositifs de loisirs complexes associant plusieurs agrès, ni l'assemblage a posteriori de nouveaux agrès, du fait qu'ils nécessitent des éléments intermédiaires relativement complexes pour l'adaptation de ces agrès.

La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients.

Elle a, en effet, pour objet un dispositif de jeu caractérisé en ce qu'il est modulaire et en ce qu'il est essentiellement constitué par des poteaux de fixation au sol, par des panneaux garde-corps, par des éléments de plancher, par des entretoises d'écartement, par des moyens d'assemblage des poteaux, des panneaux garde-corps, des éléments de plancher, des entretoises d'écartement entre eux et par des éléments accessoires, de couverture et/ou des agrès à assembler sur les éléments précités par l'intermédiaire des moyens d'assemblage.

L'invention sera mieux comprise grâce à la description ci-après, qui se rapporte à un mode de réalisation préféré, donné à titre d'exemple non limitatif, et expliqué avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective d'un dispositif de jeu conforme à l'invention ;

la figure 2 est une vue analogue à celle de la figure 1 d'une variante de réalisation de l'invention ;

la figure 3 est une vue en plan d'un collier d'assemblage ;

la figure 4 est une vue en plan d'une variante de réalisation du collier suivant la figure 3 ;

la figure 5 est une vue en plan d'un élément de plancher, et

la figure 6 est une vue en perspective d'un panneau garde-corps, et

la figure 7 est une vue partielle en élévation latérale, à plus grande échelle, d'un moyen d'assemblage entre un panneau garde-corps, un élément de plancher ou une entretoise d'écartement et un poteau en bois.

Conformément à l'invention et comme le montrent plus particulièrement, à titre d'exemple, les figures 1 et 2 des dessins annexés, le dispositif de jeu est caractérisé en ce qu'il est modulaire et en ce qu'il est essentiellement constitué par des poteaux 1 de fixation au sol, par des panneaux garde-corps 2, par des éléments de plancher 3, par des entretoises d'écartement 4, par des moyens 5 d'assemblage des poteaux 1, des panneaux garde-corps 2, des éléments de plancher 3 et des entretoises d'écartement 4 entre eux et par des éléments accessoires, de couverture 6 et/ou des agrès 7 à assembler sur les éléments précités par l'intermédiaire des moyens d'assemblage 5.

Les poteaux 1 de fixation au sol sont avantageusement sous forme de poteaux modulaires métalliques (figure 1) pourvus d'un revêtement de protection ou en bois (figure 2) et forment les éléments de support des panneaux garde-corps 2, des éléments de plancher 3, des éléments accessoires, tels que de couverture 6 et/ou des agrès 7 qui sont assemblés auxdits poteaux par l'intermédiaire des moyens d'assemblage 5.

Les panneaux garde-corps 2 et les éléments de plancher 3 sont réalisés, de préférence, sous forme d'un ensemble de planchettes épaisses 2', respectivement 3' enfilées par leurs extrémités sur des entretoises d'écartement 4 avec interposition, entre deux planchettes successives 2' ou 3', de bagues d'écartement 8 (figures 5 et 6). Grâce à un tel mode d'assemblage, les panneaux garde-corps 2 et les éléments de plancher 3 nécessitent un minimum de pièces différentes, à savoir uniquement des planchettes 2' et 3' différentes, leurs autres éléments pouvant être communs.

Les entretoises d'écartement se présentent simplement sous forme de tubes cylindriques modulaires, munis ou non d'une couche de revêtement de protection et sont essentiellement destinées à assurer le contreventement des poteaux 1 seuls ou en coopération avec des panneaux garde-corps 2, des éléments de plancher 3, des éléments accessoires, des éléments de couverture 6 et/ou des agrès 7 par l'intermédiaire des moyens d'assemblage 5.

Comme le montrent les figures 3 et 4, les moyens d'assemblage 5 peuvent avantageusement se présenter sous forme de colliers 9 (figure 3) ou 10 (figure 4) constitués chacun par deux demi-coquilles identiques assemblées entre elles par boulonnage et présentant à l'une de leurs extrémités un perçage radial 11 de logement de l'extrémité d'une entretoise 4, le boulon d'assemblage correspondant à cette extrémité traversant simultanément l'extrémité de ladite entretoise. Ainsi, le montage du collier 9 ou 10 sur un poteau 1 permet d'assurer simultanément la fixation d'une extrémité d'une entretoise 4 d'écartement ou de support d'un garde-corps 2, d'un élément de plancher 3, d'un agrès 7 ou d'un autre accessoire.

La figure 4 des dessins annexés représente une variante du collier suivant la figure 3, dans laquelle le collier 10 est adapté à un diamètre de poteau inférieur à celui du collier 9, la longueur totale du collier 10 suivant le perçage radial 11 étant identique à celle du collier 9 et l'écartement du trou de passage du boulon de serrage simultané des demi-coquilles le constituant et de l'extrémité correspondante d'une entretoise 4 par

rapport à l'extrémité correspondante du collier étant égale à celle du collier 9. Ainsi, des entretoises 4 identiques sont utilisables avec des poteaux 1 différents.

Selon une variante de réalisation de l'invention, pour l'assemblage de poteaux 1 en bois entre eux ou pour l'assemblage d'autres éléments, d'accessoires ou d'agrès 7 sur de tels poteaux 1 en bois, le moyen d'assemblage 5 se présente avantageusement sous forme d'une pièce 12 d'emmanchement et de serrage d'une extrémité correspondante d'une entretoise 4, cette pièce 12 étant constituée sous forme d'une chape semi-tubulaire 13 de réception et d'appui de ladite extrémité de l'entretoise 4, serrée sur le poteau 1 au moyen d'une vis 14, partiellement noyée dans ledit poteau 1 et par une demi-coquille semi-tubulaire 15 serrée sur l'extrémité de l'entretoise 4 et sur la chape 13 au moyen d'un boulon 16 traversant ces dernières (figure 7). Ce mode de réalisation permet un montage aisé et particulièrement élégant de pièces en matériaux différents, en particulier de pièces ou d'éléments en métal sur des poteaux en bois.

Conformément à une autre caractéristique de l'invention, non représentée aux dessins annexés, dans le cas d'utilisation d'entretoises 4 de plus faible diamètre, chaque moyen d'assemblage 5 sous forme d'un collier 9 ou 10 ou d'une pièce 12 est pourvu, en outre, d'un manchon de compensation de diamètre. Ainsi, il est possible d'utiliser indifféremment les colliers 9 ou 10 ou les pièces 12 d'un dispositif de jeu donné avec des entretoises 4 d'un autre dispositif de jeu par utilisation ou non de manchons de compensation.

Les agrès 7, les éléments de toiture 6 et les autres accessoires, tels qu'un toboggan 17, une échelle 18, un filet trapèze 19, etc... peuvent être fixés facilement par l'intermédiaire des moyens 5 décrits ci-dessus.

Grâce à l'invention, il est possible de réaliser un dispositif de jeu modulaire pouvant être facilement installé et éventuellement démonté et permettant une adaptation facile, ultérieure, de dispositifs ou d'agrès complémentaires de manière à réaliser un jeu évolutif.

En outre, l'invention permet, par utilisation d'un dispositif d'assemblage faisant intervenir des pièces femelles et des pièces mâles, la réalisation de tous types de configurations ainsi qu'un montage sur des sols accidentés sans problème de réglage.

Enfin, le montage du dispositif selon l'invention peut être réalisé en des temps extrêmement courts par des opérateurs non spécialisés et la forme des pièces d'assemblage est étudiée afin de ne laisser aucune aspérité dangereuse pour les utilisateurs.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté aux dessins annexés. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de

l'invention.

Revendications

1. Dispositif de jeu caractérisé en ce qu'il est modulaire et en ce qu'il est essentiellement constitué par des poteaux (1) de fixation au sol, par des panneaux garde-corps (2), par des éléments de plancher (3), par des entretoises d'écartement (4), par des moyens (5) d'assemblage des poteaux (1), des panneaux garde-corps (2), des éléments de plancher (3) et des entretoises d'écartement (4) entre eux et par des éléments accessoires, de couverture (6) et/ou des agrès (7) à assembler sur les éléments précités par l'intermédiaire des moyens d'assemblage (5).
2. Dispositif, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les poteaux (1) de fixation au sol sont avantageusement sous forme de poteaux modulaires métalliques pourvus d'un revêtement de protection ou en bois et forment les éléments de support des panneaux garde-corps (2), des éléments de plancher (3), des éléments accessoires, tels que de couverture (6) et/ou des agrès (7) qui sont assemblés auxdits poteaux par l'intermédiaire des moyens d'assemblage (5).
3. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les panneaux garde-corps (2) et les éléments de plancher (3) sont réalisés, de préférence, sous forme d'un ensemble de planchettes épaisses (2'), respectivement (3') enfilées par leurs extrémités sur des entretoises d'écartement (4) avec interposition, entre deux planchettes successives (2' ou 3'), de bagues d'écartement (8).
4. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les entretoises d'écartement se présentent simplement sous forme de tubes cylindriques modulaires, munis ou non d'une couche de revêtement de protection et sont essentiellement destinées à assurer le contreventement des poteaux (1) seuls ou en coopération avec des panneaux garde-corps (2), des éléments de plancher (3), des éléments accessoires, des éléments de couverture (6) et/ou des agrès (7) par l'intermédiaire des moyens d'assemblage (5).
5. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1, 2 et 4, caractérisé en ce que les moyens d'assemblage (5) se présentent avantageusement sous forme de colliers (9 ou 10) constitués chacun par deux demi-coquilles identiques assemblées entre elles par boulonnage et pré-

sentant à l'une de leurs extrémités un perçage radial (11) de logement de l'extrémité d'une entretoise (4), le boulon d'assemblage correspondant à cette extrémité traversant simultanément l'extrémité de ladite entretoise.

5

6. Dispositif, suivant la revendication 5, caractérisé en ce que, pour un diamètre de poteau plus petit, la longueur totale du collier (10) suivant le perçage radial (11) est identique à celle du collier (9) et l'écartement du trou de passage du boulon de serrage simultané des demi-coquilles le constituant et de l'extrémité correspondante d'une entretoise (4) par rapport à l'extrémité correspondante du collier étant égale à celle du collier (9).
7. Dispositif, suivant l'une quelconque des revendications 1, 2 et 4, caractérisé en ce que, pour l'assemblage de poteaux (1) en bois entre eux ou pour l'assemblage d'autres éléments, d'accessoires ou d'agrès (7) sur de tels poteaux (1) en bois, le moyen d'assemblage (5) se présente avantageusement sous forme d'une pièce (12) d'emmanchement et de serrage d'une extrémité correspondante d'une entretoise (4), cette pièce (12) étant constituée sous forme d'une chape semi-tubulaire (13) de réception et d'appui de ladite extrémité de l'entretoise (4), serrée sur le poteau (1) au moyen d'une vis (14), partiellement noyée dans ledit poteau (1) et par une demi-coquille semi-tubulaire (15) serrée sur l'extrémité de l'entretoise (4) et sur la chape (13) au moyen d'un boulon (16) traversant ces dernières.
8. Dispositif, selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que, dans le cas d'utilisation d'entretoises (4) de plus faible diamètre, chaque moyen d'assemblage (5) sous forme d'un collier (9 ou 10) ou d'une pièce d'emmanchement et de serrage (12) est pourvu, en outre, d'un manchon de compensation de diamètre.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

5

Fig. 1

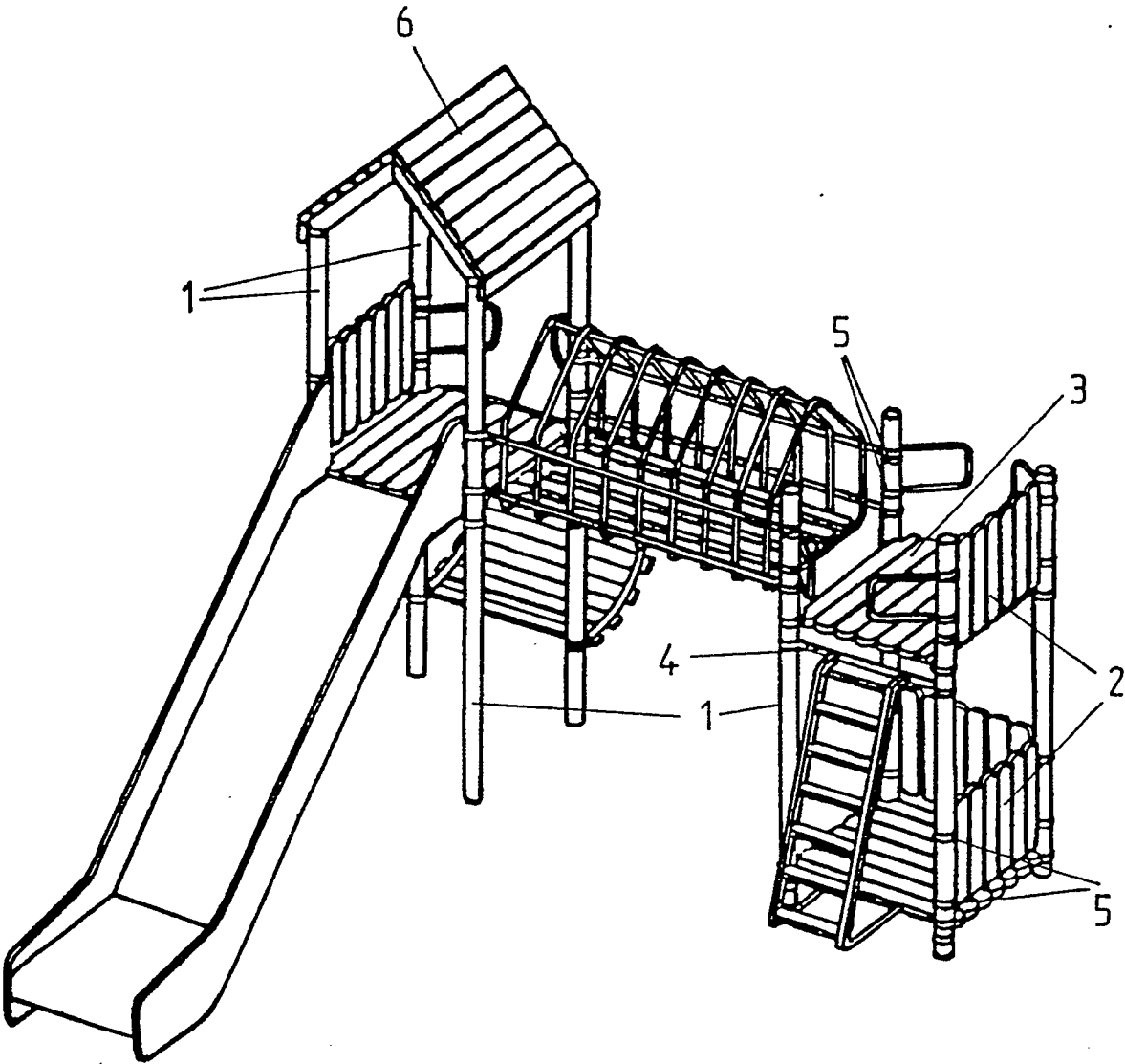
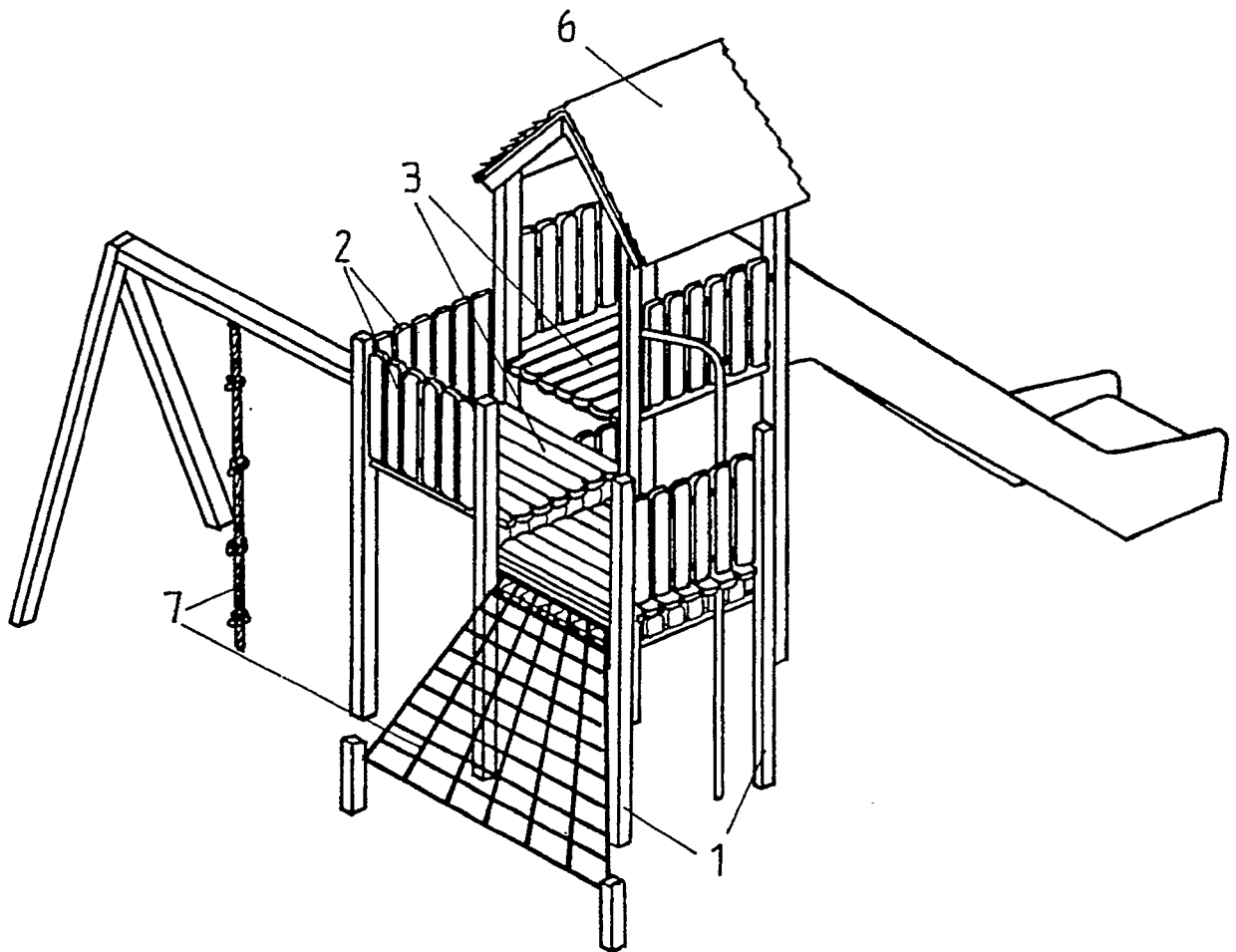


Fig-2



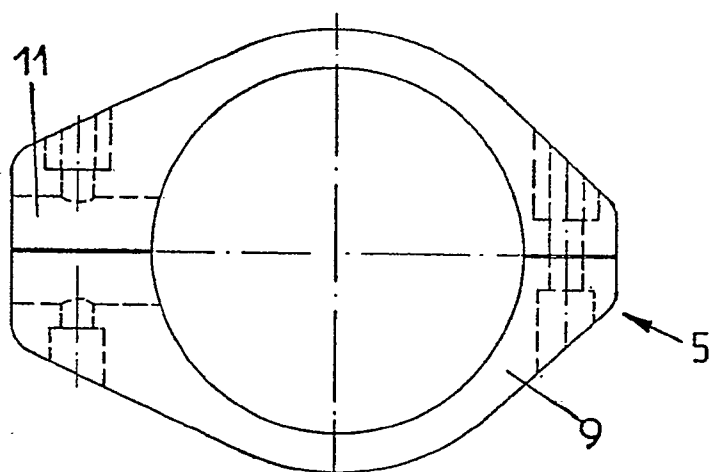


Fig. 3

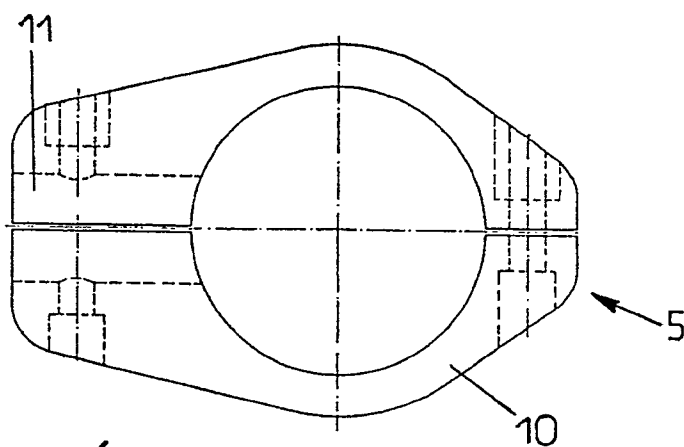


Fig. 4

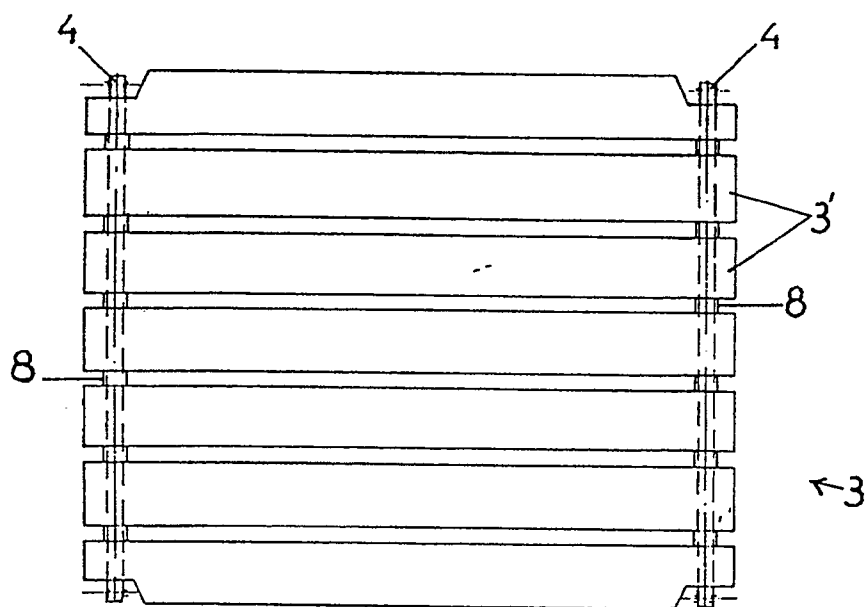


Fig. 5

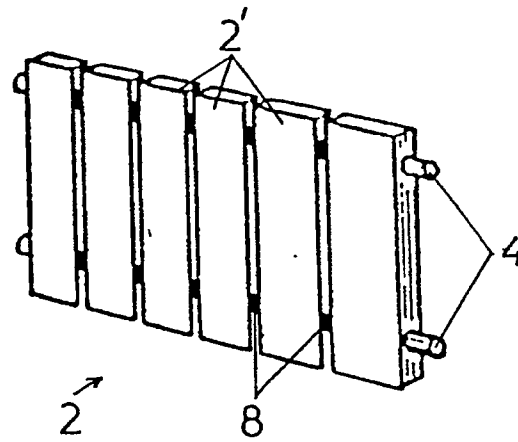


Fig. 6

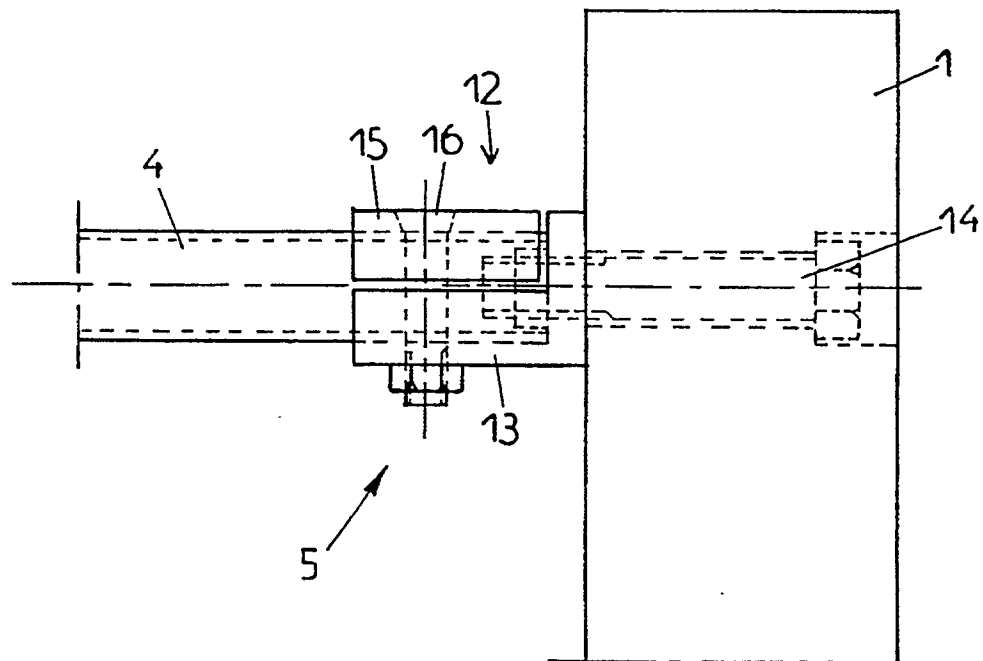


Fig. 7



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 91 44 0048

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
X	AU-B-595 475 (GLENWOOD SYSTEMS PTY LTD) * page 5, ligne 1 - page 6, ligne 5; revendication; figures 1-3 *	1-4	A63B9/00
A	---	5,6	
X	EP-A-0 085 452 (SPEELHOUT B.V.) * page 8, ligne 9 - ligne 25; figures 1,4 *	1,2,4	
X	EP-A-0 310 855 (EICHINGER) * colonne 5, ligne 30 - ligne 37; revendications 1-4; figure 1 *	1,2,4	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			A63B
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 18 SEPTEMBRE 1991	Examineur GIMENEZ BURGOS R.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date 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			

EPO FORM 130 03.92 (P0402)