

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 870 462

②① N° d'enregistrement national :

04 05403

⑤① Int Cl⁷ : A 63 B 65/10, A 63 H 33/18

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 18.05.04.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la demande : 25.11.05 Bulletin 05/47.

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

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦① Demandeur(s) : LAINE EMMANUELLE — FR.

⑦② Inventeur(s) : LAINE EMMANUELLE.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

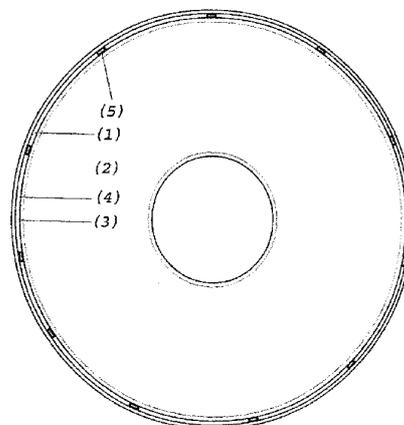
⑤④ DISCOPLANE.

⑤⑦ L'invention concerne un disque volant démontable et à toile élastique.

Le disque est constitué d'un anneau flexible (1) et fragmenté (4),(5) qui s'insère dans l'ourlet périphérique (3) d'une toile élastique (2) trou en son centre.

Ce dispositif permet de jouer avec des disques volants de diamètre supérieurs à 1,5 mètres.

Le transport et le stockage du disque sont facilités par son aspect démontable.



FR 2 870 462 - A1



La présente invention concerne un discoplane géant, de diamètre supérieur à 1,5 m, démontable et à toile élastique.

On connaît déjà par le certificat d'utilité n°0015862 le disque volant démontable composé d'une toile circulaire non élastique dont la tension est réglée par un élastique central. Dans l'ourlet périphérique de la toile est inséré un anneau flexible et fragmenté.

Cette tension pré-réglée de la toile ne permet pas au tissu de s'adapter vraiment aux déformations de l'anneau qui surviennent pendant les différentes phases du jeu.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à cet inconvénient en facilitant le lancer et le rebond du disque géant et en lui conférant une plus grande vitesse et stabilité pendant le vol.

Il comporte en effet selon une première caractéristique une toile élastique, de diamètre $\geq 1,5$ m (2) et ne nécessite donc plus d'élastique central. C'est le caractère élastique de la toile qui tendue sur la structure flexible(1) qui permet au disque de garder une tension permanente pendant le lancer le vol et le rebond.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- la toile (2) pourra être réalisée en polyester élasthanne
- l'anneau (1) qui s'insère dans l'ourlet périphérique (3) pourra être composé de segments de fibre de verre ou de carbone (4) encastrés dans des tubes d'aluminium (5).

À titre d'exemple non-limitatif, la toile du disque (2) pourra avoir un diamètre supérieur à 1m60 et son tube (1) un diamètre de 1cm pour des segments (4) de 50cm.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné aux activités de plein air.

REVENDEICATIONS

1) Disque volant démontable et à grand diamètre caractérisé en ce qu'il comporte une toile élastique (2) trouée en son centre ainsi qu'un anneau à segments (1) qui est inséré dans l'ourlet périphérique (3).

5 2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les segments (4) de l'anneau sont flexibles et emboîtables..

3) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que la toile (2) a un diamètre supérieur à 1,5 mètres.

10

4) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que la toile (2) contient de l'élasthanne.

15 5) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les segments (4) sont réalisés en fibre de verre ou de carbone et encastrés dans des tubes d'aluminium (5).

fig 1

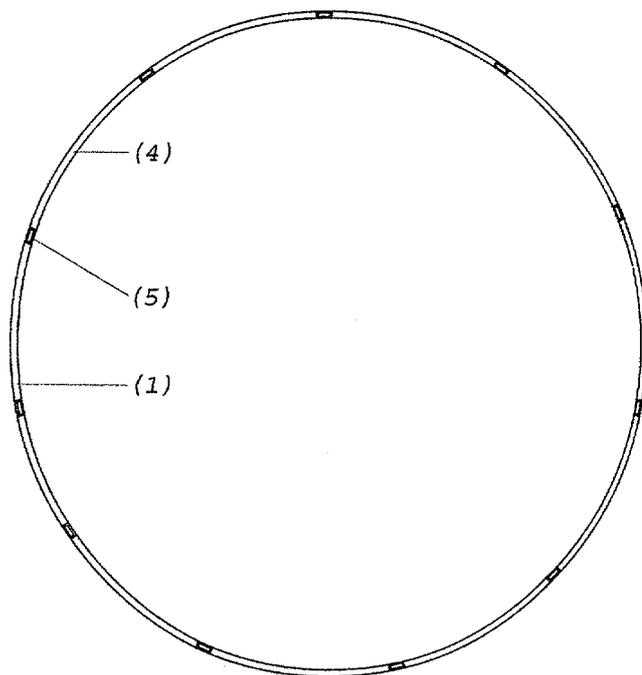


fig 2

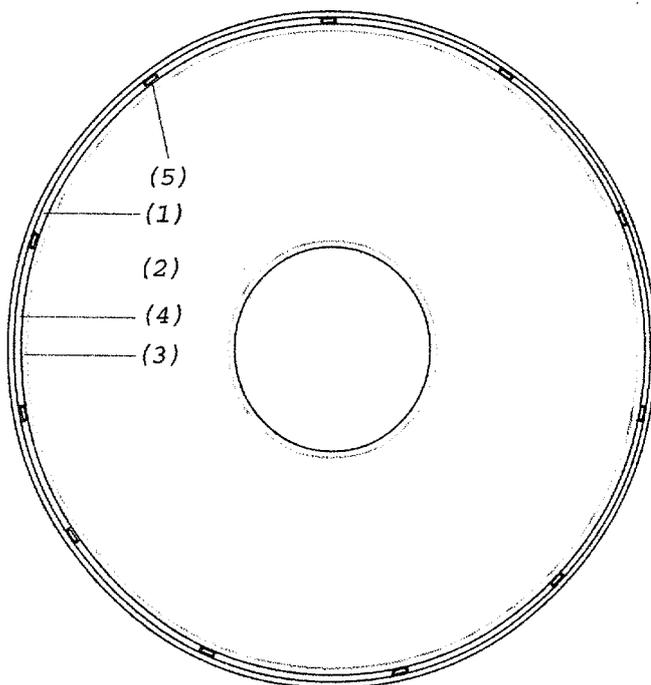
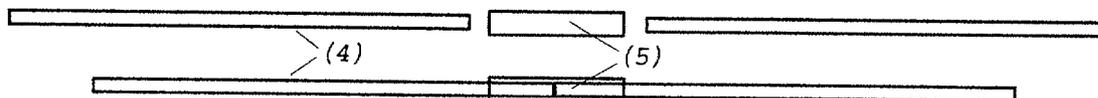


fig 3





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 654372
FR 0405403

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		
Y	WO 90/10483 A (ODDZON PRODUCTS, INC) 20 septembre 1990 (1990-09-20) * page 6, ligne 23 - page 7, ligne 3 * * revendications 10,11 * * abrégé; figures *	1-5	A63B65/10 A63H33/18
Y	FR 2 817 763 A (LAINE EMMANUELLE) 14 juin 2002 (2002-06-14) * le document en entier *	1-5	
Y	US 5 490 806 A (SPECTOR ET AL) 13 février 1996 (1996-02-13) * colonne 2, ligne 35 - ligne 44 * * revendication 1 * * figures *	1-5	
A	US 2003/186615 A1 (WANG GRACE) 2 octobre 2003 (2003-10-02) * le document en entier *	1-5	
A	US 6 113 453 A (STUFFELBEAM ET AL) 5 septembre 2000 (2000-09-05) * le document en entier *	1-5	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) A63H
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
17 février 2005		Turmo Peruga, R	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p>		<p>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</p>	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0405403 FA 654372**

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 17-02-2005

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
WO 9010483	A	20-09-1990	AT 98501 T 15-01-1994
			AU 4194989 A 09-10-1990
			DE 68911542 D1 27-01-1994
			DE 68911542 T2 16-06-1994
			EP 0462968 A1 02-01-1992
			WO 9010483 A1 20-09-1990
			US 4944707 A 31-07-1990
			US 5030157 A 09-07-1991

FR 2817763	A	14-06-2002	FR 2817763 A1 14-06-2002

US 5490806	A	13-02-1996	AUCUN

US 2003186615	A1	02-10-2003	AUCUN

US 6113453	A	05-09-2000	AU 1386099 A 31-05-1999
			EP 1028789 A1 23-08-2000
			WO 9924134 A1 20-05-1999
