

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication: **0 502 280 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **91400601.0**

(51) Int. Cl.⁵: **A63B 61/02**

(22) Date de dépôt: **05.03.91**

(43) Date de publication de la demande:
09.09.92 Bulletin 92/37

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

(71) Demandeur: **SPORT FRANCE**
17 rue de Précy
F-60820 Boran sur Oise(FR)

(72) Inventeur: **Martini, Antoine**
17 rue de Précy
F-60820 Boran Sur Oise(FR)

(74) Mandataire: **Armengaud, Alain**
Cabinet ARMENGAUD AINE 3, Avenue
Bugeaud
F-75116 Paris(FR)

(54) **Profil spécial pour la réalisation de poteaux, notamment de tennis et de volley-ball.**

(57) Profil spécial en métal léger, tel que notamment de l'aluminium pour la réalisation de poteaux de sports tels que tennis, volley-ball et similaires, ce profil étant caractérisé en ce qu'il présente une section circulaire et en ce qu'il comporte des éléments de raidissement internes (12), radiaux et diamétralement opposés deux à deux et des gorges diamétralement opposées (16,18), prévues sur la surface externe du profil (10), dont la forme et les caractéristiques sont déterminées de manière qu'elles puissent recevoir soit les moyens de fixation du filet sportif soit les moyens prévus pour assurer la tension du câble supportant ce filet, en fonction de la disposition choisie.

EP 0 502 280 A1

La présente invention est relative à des profils spéciaux en métal léger, notamment en aluminium pour la réalisation de poteaux pour sports collectifs tels que par exemple le tennis et le volley-ball.

Jusqu'à un passé récent les buts pour de tels sports étaient fabriqués de façon artisanale en bois de différentes sections. On a ensuite utilisé des profils réalisés en acier. Ces équipements qui sont très généralement utilisés à l'extérieur et donc soumis aux intempéries se dégradent rapidement et ils ont de ce fait une durée de vie limitée. Par ailleurs, ils doivent comporter des systèmes de fixation des filets sportifs, ces systèmes de fixation étant généralement réalisés sous la forme de crochets fixés par tout moyen approprié sur les poteaux. Etant donné que de telles installations doivent être démontables, les manipulations et manoeuvres résultant des démontages provoquent fréquemment la rupture des crochets de filet, qui étant situés en superstructure peuvent être la cause d'accidents en cas de heurts par les joueurs. Par ailleurs, le remplacement de ces crochets posent des problèmes difficiles à résoudre étant donné que généralement rien n'est prévu sur les poteaux en vue d'assurer leur rapide interchangeabilité.

En conséquence la présente invention s'est fixée pour objectif de concevoir des profils nouveaux et perfectionnés permettant de réaliser des poteaux pour des sports tels que par exemple le tennis, le volley-ball et similaires, dont la structure est particulièrement résistante et qui présentent en outre des moyens nouveaux pour assurer le positionnement et la fixation des filets sportifs, ces moyens étant par ailleurs conçus de manière à pouvoir en assurer une interchangeabilité facile et rapide. L'invention permet en outre de réaliser une maintenance technique facile et d'assurer par ailleurs une sécurité pratiquement totale pour les joueurs utilisant une installation mettant en oeuvre la présente invention.

Cette invention a donc pour objet un profil spécial en métal léger, tel que notamment de l'aluminium pour la réalisation de poteaux de sports tels que tennis, volley-ball et similaires, ce profil étant caractérisé en ce qu'il présente une section circulaire et en ce qu'il comporte des éléments de raidissement internes, radiaux et diamétralement opposés deux à deux et des gorges diamétralement opposées, prévues sur la surface externe du profil, dont la forme et les caractéristiques sont déterminées de manière qu'elles puissent recevoir soit les moyens de fixation du filet sportif soit les moyens prévus pour assurer la tension du câble supportant ce filet, en fonction de la disposition choisie.

Selon un mode de réalisation préféré de la présente invention, les dimensions et le positionnement des éléments de raidissement internes sont

choisis de manière à permettre le manchonnage d'un tube circulaire destiné à être logé dans des douilles de fixation implantées dans le sol pour assurer l'ancrage des poteaux dans ce dernier.

Selon un exemple de réalisation selon l'invention, les gorges prévues dans le profil présentent la forme d'un C dont le profil est calculé de manière à pouvoir résister aux efforts occasionnés soit par le poids du filet sportif soit par celui des treuils et poulies qui assurent la tension du filet

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront de la description faite ci-après en référence au dessin annexé dont la figure unique est une vue en coupe horizontale d'un profil selon l'invention pouvant être utilisé pour confectionner des poteaux de tennis, volley-ball et autres sports similaires.

En se référant à la figure unique du dessin annexé on voit que le profil de poteaux selon la présente invention désigné dans son ensemble par la référence 10 possède une section de forme circulaire. Ce profil est réalisé en un métal léger tel que notamment de l'aluminium. Il est renforcé à l'aide d'éléments de raidissement internes radiaux tels que 12 qui sont diamétralement opposés deux à deux. Ces éléments de raidissement internes 12 permettent de renforcer la rigidité du profil 10. En outre, et conformément à une autre caractéristique du profil objet de la présente invention, les dimensions ainsi que le positionnement de ces éléments de raidissement 12 sont calculés de manière à permettre le manchonnage dans l'alésage interne du profil 10 d'un tube 14 de section circulaire. Ce tube 14 est utilisé pour assurer l'ancrage des poteaux dans le sol et, à cet effet, le tube 14 vient se loger dans une douille de fixation correspondante qui est implantée dans le sol.

Par ailleurs, et ainsi qu'on peut le voir sur la figure, le profil 10 est muni sur sa surface extérieure de deux gorges 16, 18 diamétralement opposées. Ces gorges présentent une forme permettant le positionnement et la fixation, indifféremment sur un côté ou l'autre du profil, soit des crochets de fixation du filet sportif soit du système tel que par exemple treuil et poulie qui assure la tension du câble supportant le filet, ce choix se faisant en fonction de la disposition choisie. Dans l'exemple de réalisation illustré par le dessin, chaque gorge telle que 16, 18 présente un profil en forme de C. Bien entendu, cette forme ne présente aucun caractère limitatif. Selon l'invention, le profil ainsi que les dimensions de la partie du profil 10 permettant de réaliser la gorge 18 sont choisis de manière à résister aux efforts de traction développés soit par le poids du filet sportif soit par celui des treuils et poulies permettant de tendre ce filet.

On remarquera que la disposition particulière selon l'invention des gorges 16, 18, diamétralement

opposées permet avec un ensemble de trois poteaux constitués par les profils selon l'invention, de fixer un filet de jeux de chaque côté du poteau central et les éléments poulie et treuil sur les faces externes des deux autres poteaux extérieurs.

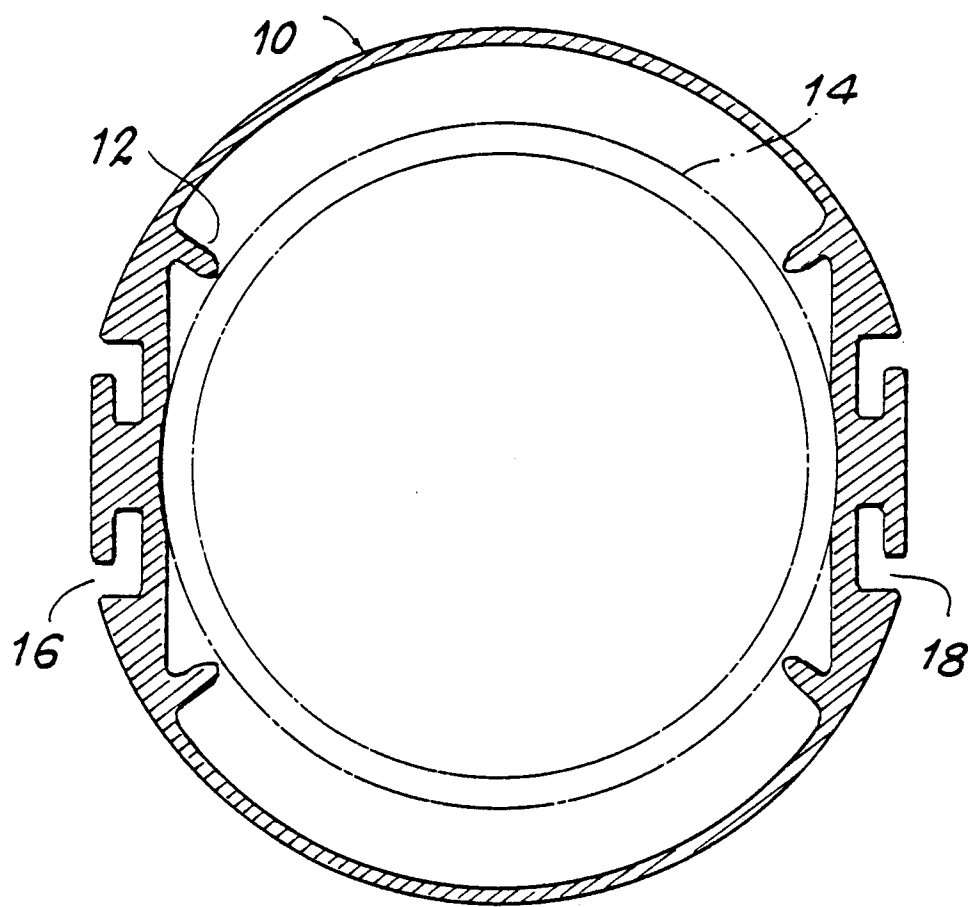
De la lecture de la description qui précède on comprend que l'invention apporte effectivement des profils en métal léger de conception originale qui permettent la réalisation de poteaux de sports tels que notamment tennis et volley-ball et qui présentent une structure particulièrement résistante en raison notamment de leurs moyens de raidissement internes. Par ailleurs, les profils selon l'invention, grâce à la disposition diamétralement opposée des gorges prévues sur leur surface externe permettent de réaliser de façon simple et peu coûteuse des équipements de terrains de jeux consécutifs et juxtaposés comme on l'a indiqué ci-dessus. Par ailleurs, les profils selon la présente invention et les systèmes dont ils sont pourvus pour assurer la fixation des divers accessoires tels que filets et leurs moyens de tension sont réalisés de façon à assurer une maintenance technique efficace, facile et rapide tout en permettant d'obtenir par ailleurs une sécurité pratiquement totale pour les utilisateurs.

Il demeure bien entendu que la présente invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation et d'applications décrits et mentionnés ici mais qu'elle en englobe toutes les variantes.

Revendications

1. Profil spécial en métal léger, tel que notamment de l'aluminium pour la réalisation de poteaux de sports tels que tennis, volley-ball et similaires, ce profil étant caractérisé en ce qu'il présente une section circulaire et en ce qu'il comporte des éléments de raidissement internes (12), radiaux et diamétralement opposés deux à deux et des gorges diamétralement opposées (16,18), prévues sur la surface externe du profil (10), dont la forme et les caractéristiques sont déterminées de manière qu'elles puissent recevoir soit les moyens de fixation du filet sportif soit les moyens prévus pour assurer la tension du câble supportant ce filet, en fonction de la disposition choisie.
2. Profil spécial en métal léger selon la revendication 1, caractérisé en ce que les dimensions et le positionnement des éléments de raidissement internes (12) sont choisis de manière à permettre le manchonnage d'un tube circulaire (14) destiné à être logé dans des douilles de fixation implantées dans le sol pour assurer l'ancrage des poteaux dans ce dernier.

3. Profil spécial en métal léger selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les gorges (16, 18) prévues sur la surface externe du profil (10) présentent la forme d'un C dont les caractéristiques sont calculées de manière à pouvoir résister aux efforts occasionnés soit par le poids du filet sportif soit par celui des treuils et poulies qui assurent la tension du filet





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 91 40 0601

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)
Y	US-A-4 830 382 (WHEELER) * colonne 4, ligne 6 - ligne 23 * * colonne 5, ligne 9 - ligne 18 * * figure 1 * ---	1-3	A63B61/02
Y	DE-A-2 322 732 (SJÖBLOM) * page 1, ligne 1 - ligne 5 * * page 2, ligne 30 - page 3, ligne 12 * * page 4, ligne 4 - ligne 9 * * page 5, ligne 5 - ligne 20 * * figures 1,7,11 * ---	1-3	
A	GB-A-218 418 (WICKSTEED) * page 4, ligne 45 - ligne 53 * * figure 4 * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			A63B E04H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 15 OCTOBRE 1991	Examinateur Schönleben J.E.F.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
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		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	