

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 134 156**

21 Número de solicitud: 201400838

51 Int. Cl.:

A63B 49/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

27.10.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.11.2014

71 Solicitantes:

**FUENTES MURIEL , Javier (100.0%)
Magallanes 2, Portal 5, 4C
28903 Getafe (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

Fuentes Muriel, Javier

54 Título: **Sistema constructivo y ensamblaje de pala de madera para juego con pelota**

ES 1 134 156 U

DESCRIPCIÓN

SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ENSAMBLAJE DE PALA DE MADERA PARA JUEGO CON PELOTA

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención, según expresa el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere al sistema constructivo y de ensamblaje de palas de madera para el juego con pelota, el cual ha sido concebido y realizado para obtener notables ventajas respecto a otras palas existentes en el mercado de análogas finalidades.

10 El sistema constructivo está basado en el ensamblaje de 4 piezas o cuerpos de distintas maderas, de forma que se obtenga la mayor resistencia y fiabilidad de la pala al contacto con el agua y con los cambios de temperatura.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 En la actualidad podemos encontrar muchas clases de palas de madera que se utilizan para jugar con una pelota en lugares como parques, piscinas o playas, entre otros.

Cabe destacar, que por el tipo de material y de construcción utilizados hasta la fecha en las palas de madera, éstas suelen tener pesos elevados y pueden llegar a sufrir deformaciones a corto plazo, empeorando la calidad del juego o imposibilitándolo.

20 Existen palas similares en el mercado, pero las palas existentes que se han fabricado en madera maciza suelen ser muy pesadas, y las palas de madera que para reducir su peso son huecas interiormente, no suelen tener consistencia y la vida útil de las mismas es bastante corta.

25 Como sabemos la madera es un elemento vivo el cuál llega a deformarse con el tiempo, también se puede acelerar la deformación debido a los cambios de temperatura que sufre o al estar el contacto con el agua, etc.

El presente modelo viene a resolver dicho problema aportando ligereza y durabilidad a la pala de madera.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

30 La pala de madera de la invención tiene la forma tradicional de una pala de frescobol y tiene unas características constructivas, así como unas cualidades de ligereza y rigidez extraordinarias.

El presente modelo viene a resolver los inconvenientes del excesivo peso y de las deformaciones de la pala de madera a corto plazo.

35 La pala de la invención presenta un proceso constructivo con un nuevo ensamblaje y una nueva estructura en base a la cual se consigue alargar notablemente la vida útil de la misma. Para ello, la pala se compone de 4 cuerpos perfectamente ensamblados que le proporcionan una ligereza y rigidez no conocidas hasta la fecha.

La estructura exterior consta de 3 cuerpos (**Fig.1**): lateral izquierdo (1), cuerpo central (2) y lateral derecho (3), que podrán estar formados cada uno de ellos por una única pieza de madera maciza o por varias piezas encoladas de maderas alistonadas.

La estructura interior (**Fig.1**) consta de un solo cuerpo o pieza (4), realizada con
5 madera de balsa maciza.

En el proceso constructivo (**Fig.2**), los tres cuerpos (1); (2) y (3) de la estructura exterior se vaciarán interiormente sin llegar a atravesar los bordes laterales de la pala.

Una vez vaciados los tres cuerpos de la estructura exterior, se introducirá a
CONTRAVETA y a MODO DE GALLETA el cuerpo de la estructura interior (**Fig.3**) (1).

10 Para finalizar el proceso de fabricación, y una vez introducida la galleta, se encolarán todos los cuerpos con una cola de resistencia especial, de esta manera, se obtiene como resultado (**Fig.4**) una pala de una sola pieza o bloque (1) al que se añadirá en el mango un grip de piel natural (2)

15 Al utilizar este método de ensamblaje en la fabricación se consigue aligerar el peso de la pala y se evita que ésta, al mojarse o al someterse a cambios de temperatura se deforme a corto plazo, dado que el cuerpo galleta actúa de guía y de tutor en el interior de la pala.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20 **Figura 1.-** Muestra los cuatro cuerpos que conforman la estructura de la pala de la invención. Cuerpos (1); (2) y (3) que constituyen la estructura exterior y cuerpo (4) que se utiliza como estructura interior.

Figura 2.- Muestra los tres cuerpos de la estructura exterior (1); (2) y (3) vaciados interiormente.

25 **Figura 3.-** Muestra el cuerpo galleta (1) que se utiliza como estructura interior para dar resistencia y fiabilidad a la pala de madera de la invención.

Figura 4.- Muestra la pala encolada y finalizada. En esta figura se observa cómo quedarán sus caras (1) y el perfil de la misma una vez acabada (3), además se puede apreciar la zona de la pala en la que incorporará el grip (2).

REIVINDICACIONES

1. SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ENSAMBLAJE DE PALA DE MADERA PARA JUEGO CON PELOTA caracterizado por constar de 4 elementos o cuerpos (**Fig.1**) que al ensamblarlos constituyan una sola estructura obteniendo como resultado la forma final de la pala (**Fig.4**). De estos cuerpos, 3 serán exteriores, (**Fig.2**) y el 4º será un cuerpo de madera maciza de balsa que será insertado a modo de galleta y encolado en el interior de la misma (**Fig.3**).
5

2. SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ENSAMBLAJE DE PALA DE MADERA PARA JUEGO CON PELOTA según reivindicación 1 caracterizado por el empleo dos estructuras simples (**Fig.1**) (1); (2) y (3) que constituye la estructura exterior, formada por tres cuerpos vaciados interiormente sin llegar a los bordes (**Fig.2**) de una o varios tipos de madera maciza o por varias piezas encoladas de maderas alistonadas, y una estructura interior (**Fig.1**) (4); formada por una pieza maciza de **madera de balsa** (**Fig.3**) (1).
10
15

3. SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ENSAMBLAJE DE PALA DE MADERA PARA JUEGO CON PELOTA según reivindicación 1 caracterizado porque en el ensamblaje de todas las piezas de la pala (**Fig.1**) (1); (2); (3) y (4); la pieza maciza que conforma la estructura interior ha de introducirse a modo de galleta en el interior de la pala y a CONTRAVETA (**Fig.3**) (1).
20

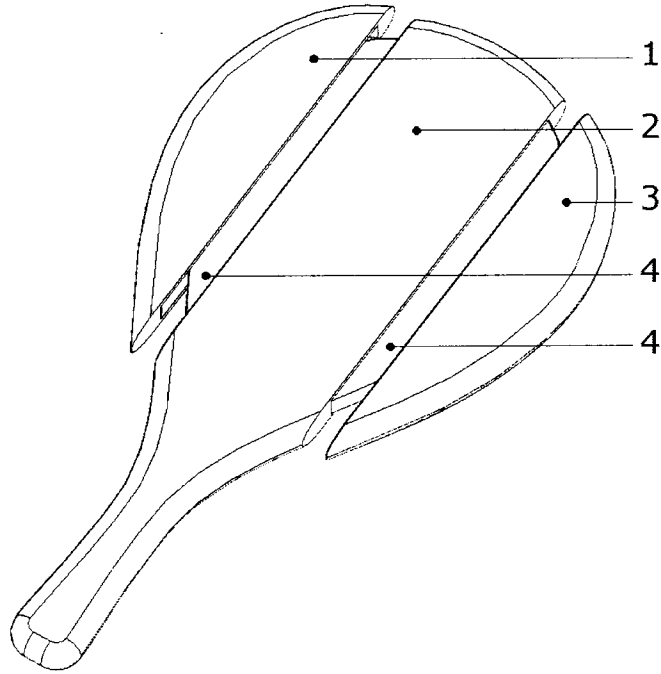


FIG.1

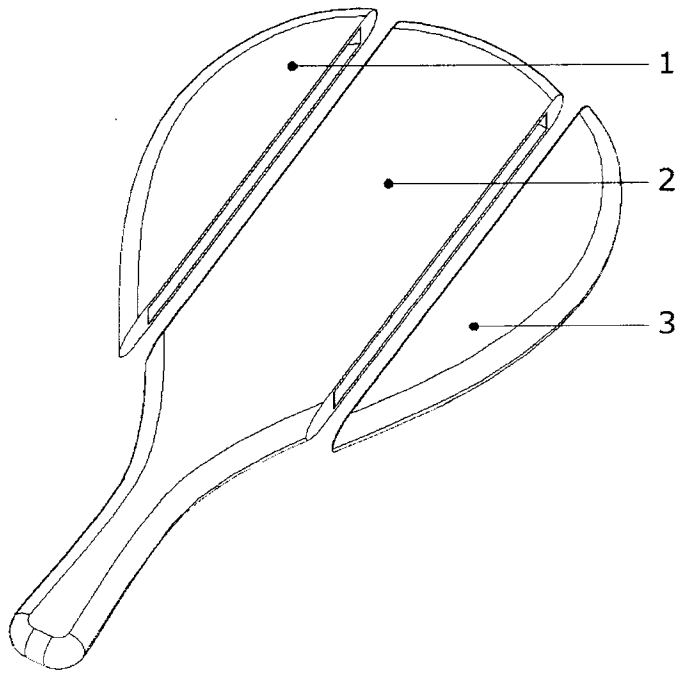


FIG.2

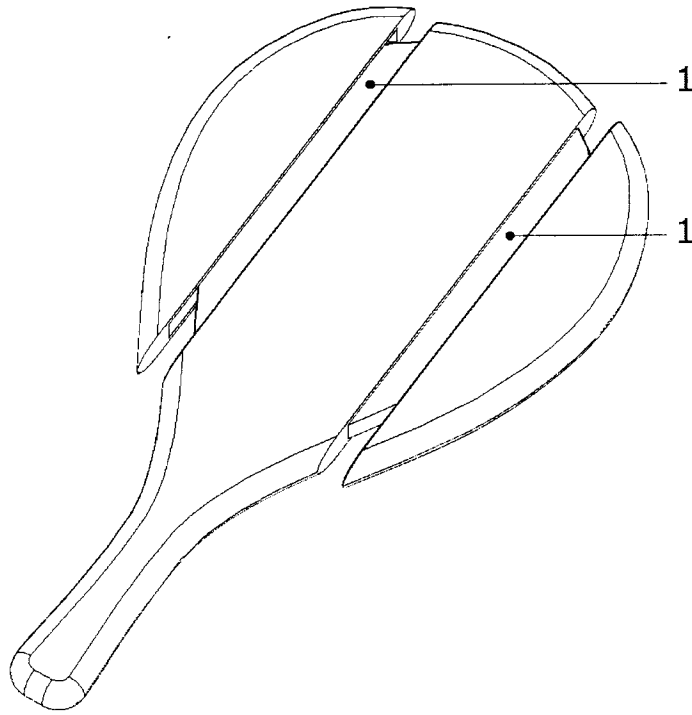


FIG. 3

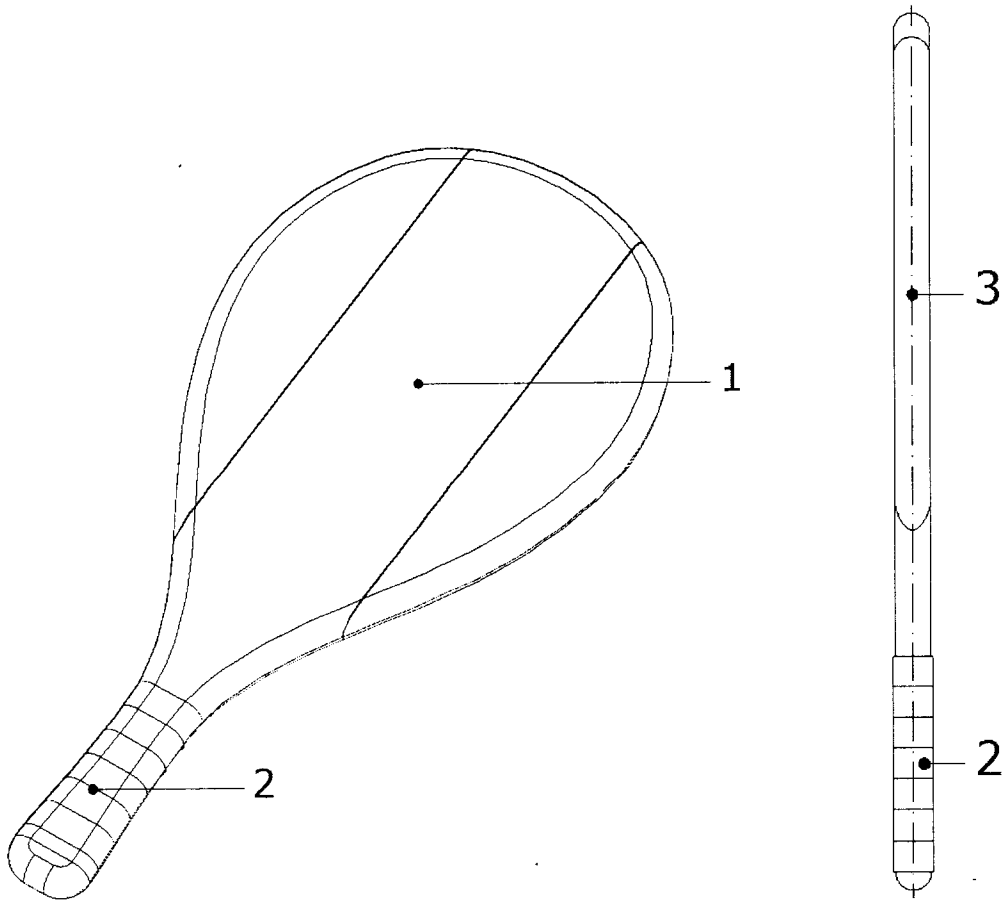


FIG. 4