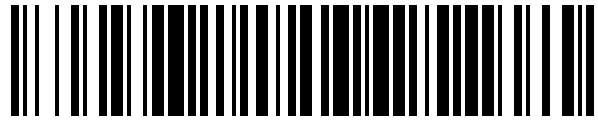


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 213 904**

21 Número de solicitud: 201700513

51 Int. Cl.:

**A63B 47/04** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**28.06.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**06.06.2018**

71 Solicitantes:

**LETTERER MORA, Carlos (100.0%)**

**Olmo n.º 5**

**45357 La Portera - Requena (Toledo) ES**

72 Inventor/es:

**LETTERER MORA, Carlos**

54 Título: **Limpiador manual de bolas de golf**

**ES 1 213 904 U**

## **DESCRIPCIÓN**

### **LIMPIADOR MANUAL DE BOLAS DE GOLF**

#### **5 SECTOR DE LA TÉCNICA**

El limpiador manual de bolas, está pensado para dar una solución en cualquier momento y lugar del campo de golf, especialmente cuando la bola se puede ir de calle y se ensucia de tierra o incluso de barro si el campo está húmedo. Jugar con una bola sucia altera sus propiedades, que fueron pensadas para que el impacto del palo con ella sea perfecto y el vuelo y la forma de rodar no sean alterados. El presente modelo viene a resolver tal circunstancia, ya que aunque en el campo hay limpiadores de bolas fijados al suelo en la salida de los tees, a lo largo del recorrido, en caso de que la bola se ensucie, la única solución es algún elemento que se pueda llevar encima como podría ser una toalla. En muchas ocasiones ésta no resulta lo suficientemente efectiva y la bola no queda perfectamente limpia. El limpiador de bolas manual resuelve ese problema ya que se puede llevar dentro de la bolsa o en el mismo carro de golf, y en cualquier momento el jugador puede hacer uso de él para dejar su bola impecable.

20

#### **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Según consulta realizada en la base de datos de INVENES, no constan antecedentes relacionados con este artículo limpiador.

Existen varios modelos de limpiador de bolas de golf en el mercado internacional, según búsqueda realizada por internet, desde un simple tubo de esponja hasta un sistema de cepillos en forma de hélice, no obstante, ninguno de ellos se asemeja al descrito en esta solicitud, por la forma de realizar la limpieza de la bola, el diseño del aparato en sí, ni por disponer de un sistema extractor de la bola una vez limpia que evite tener que desechar el líquido de limpieza cada vez que se use.

#### **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

35 El dispositivo consiste en un tarro plástico de forma redonda, con tapa de rosca, con el

interior del tarro forrado por una fibra limpiadora donde la bola, gracias a la acción de la fuerza centrífuga generada por el mismo jugador al hacer un movimiento circular con su mano, se frota en ella limpiando su superficie. El aparato dispone de una pieza de metal o plástico que permite extraer la bola sin necesidad de vaciar el líquido limpiador, que consiste en agua jabonosa, de tal forma que una vez cerrado el tarro queda nuevamente dispuesto para su uso.

El limpiador funciona de una manera simple pero muy efectiva: se desenrosca la tapa, se introduce la bola dentro, que debe de contener un dedo de agua y unas gotas de jabón, se cierra de nuevo, se agita muy suavemente para que se impregne del líquido y ya en posición vertical, se sujeta por la tapa y manteniendo el brazo extendido hacia abajo, se hace girar la muñeca con energía en el sentido de las agujas de un reloj para que la bola ruede en el interior y se frote su superficie contra la fibra limpiadora. A continuación se abre la tapa, con la pieza de extracción se saca la bola y, sin vaciar el líquido, se cierra de nuevo el tarro para su próxima utilización.

#### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Un dibujo específico de todas y cada una de las piezas de la invención que se numeran del 1 al 9.

También se aporta un dibujo del ensamblaje de las piezas 1, 3, 4, 5, 6 y 7 en el aparato.

La pieza 2 es un tapón de rosca que cierra el limpiador para su uso.

La pieza 8 es una fibra que se adapta al interior del tarro para producir la fricción de la pelota.

La pieza 9 se presenta en plano y en desarrollo para su mejor comprensión. Su posición es de reposo en el fondo del dispositivo para que una vez realizada la

limpieza, al tirar de él, eleve la bola para su extracción.

5

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de los dibujos, el dispositivo se constituye mediante 9 piezas acoplables entre sí:

10 La pieza 1 es un tarro con forma circular de material plástico.

La pieza 2 corresponde a la tapa que cierra a través de rosca con la pieza 1.

Las piezas 3 y 4 son dos aros que se ajustan interiormente a la pieza 1. Están situados de forma horizontal en la parte superior (3) e inferior (4) dejando una distancia suficiente entre ambas. El objeto de ésta separación es reducir el diámetro interior de la pieza 1 en esas dos zonas de forma que la bola, al rodar en el interior gracias a la fuerza centrífuga, obtenga una mayor superficie de rozamiento con la pieza 8. Ambas piezas (3 y 4) presentan un corte en los extremos dejando una abertura donde, en el hueco resultante, se aloja de forma vertical la pieza 5 que tiene como misión actuar de guía para alojar y optimizar la introducción y extracción de la pieza número 9.

20 Las piezas 6 y 7 van adosadas de forma vertical por el exterior de la pieza 5 de tal forma que al situar en su lugar la pieza 8, esta se ajuste perfectamente al grueso de la pieza 5 y al rodar la bola por ella no golpee con su borde.

La pieza 8 es de fibra de acrílico y poliéster y se ajusta a lo largo de la pared interior de la pieza 1 en sentido horizontal. Sus extremos coinciden, al empezar y al acabar, en las paredes exteriores de la pieza 5, y también empiezan y acaban en su parte superior e inferior con los extremos de las piezas 3 y 4.

La pieza 9 es un mecanismo de metal o plástico que situado en el interior del dispositivo, apoyado horizontalmente en el fondo y verticalmente en la pieza 5, permite extraer la bola sin necesidad de vaciar el líquido limpiador.

30

### **APLICACIÓN INDUSTRIAL**

Se fabricará el dispositivo portátil para la limpieza manual de las bolas de golf, objeto del presente modelo de utilidad, con los materiales apropiados a sus elementos y componentes, en material plástico o metálico.

35



**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Dispositivo portátil para la limpieza manual de las bolas de golf. Pensado para poder realizar su función en cualquier lugar del campo y en cualquier momento del recorrido, de la partida o del campeonato. Se caracteriza porque está compuesto por los siguientes elementos: un tarro de material plástico (1) con una tapa de cierre enroscada al mismo (2) y cuyo interior está recubierto por una fibra (8) gracias a la cual, al rodar la bola por la fuerza centrífuga que se genera rotando la muñeca, ésta se roza con su superficie en un medio acuoso y jabonoso consiguiendo la limpieza de la misma. Una vez realizada ésta, la bola se puede sacar cómodamente con la pieza de extracción (9), sin necesidad de vaciar el aparato limpiador del líquido jabonoso.
- 10
- 15
- 20 2. Según reivindicación uno, el dispositivo portátil para la limpieza manual de las bolas de golf se caracteriza por tener dispuestas en su interior dos piezas circulares (3 y 4) que se ajustan en el interior de la pieza uno en su parte superior e inferior y que producen un estrechamiento de diámetro en esas dos zonas de la pared para que al ajustarse la pieza ocho en su lugar, se cree una superficie curva que hará que, al rodar la bola en su interior, el rozamiento sea el óptimo.
- 25 3. Según reivindicación uno, el dispositivo portátil para la limpieza manual de las bolas de golf se caracteriza por tener una pieza (5) dispuesta en sentido vertical, adosada a la pared de la pieza uno, y situada entre los extremos de las piezas tres y cuatro. Su utilidad es doble: por un lado hace de tope para colocar los extremos de la pieza ocho y por otro sirve de guía para introducir y extraer la pieza nueve y que ésta se mantenga en su lugar.
- 30 4. Según reivindicación uno, el dispositivo portátil para la limpieza manual de las bolas de golf se caracteriza por tener dos piezas (6 y 7) adosadas de forma vertical a ambos lados de la pieza cinco, y su función es hacer coincidir la superficie de la pieza ocho con el extremo de los laterales de la pieza cinco sin que la bola al rodar en su interior choque con el borde de esta última.
- 35

5. Según reivindicación uno, el dispositivo portátil para la limpieza manual de las bolas de golf se caracteriza por tener una pieza (8) que situada en el interior del tarro, se extiende de forma horizontal a lo largo de la pared del mismo acabando sus extremos en la pieza 5. En su parte superior e inferior acaba en las piezas 3 y 4. Su función es la de rozar la superficie de la bola al rodar ésta en el interior para conseguir limpiarla.
6. Según reivindicación uno, el dispositivo portátil para la limpieza manual de las bolas de golf se caracteriza por tener una pieza específica para la extracción de la bola (9) una vez realizada la limpieza de la misma sin necesidad de tener que vaciar el contenido líquido, consiguiendo al elevarla desde su posición en el fondo de la pieza uno, que la bola sobresalga lo suficiente para poderla extraer de forma cómoda y de esa manera poder reutilizar el aparato con total funcionalidad.

Fig. 1

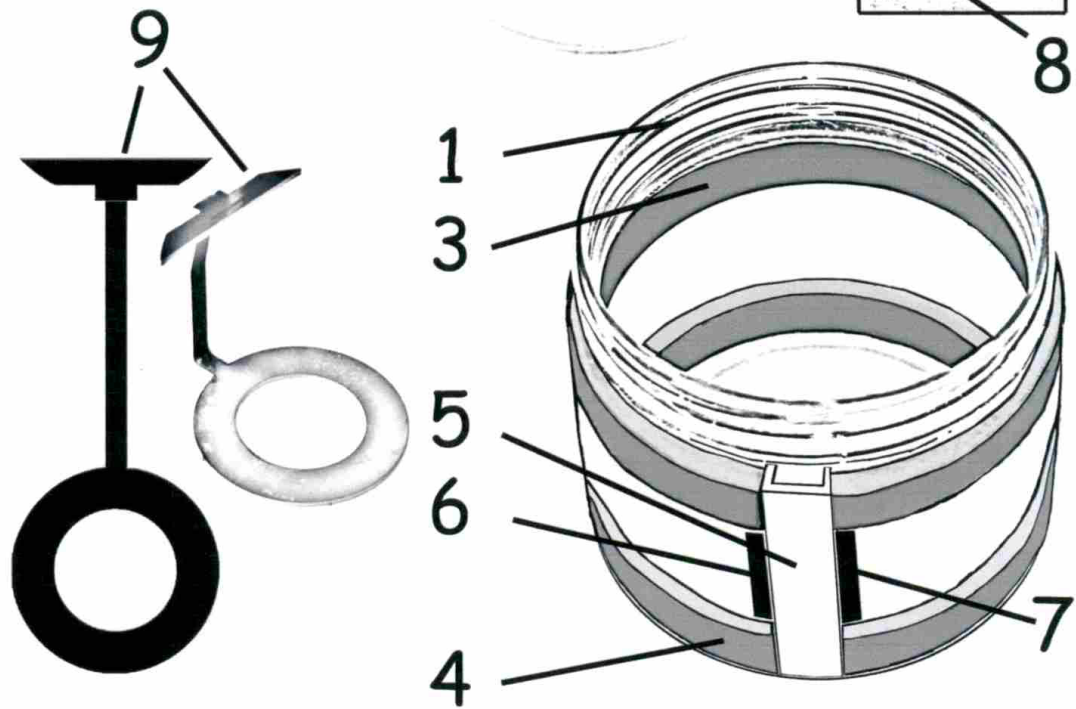
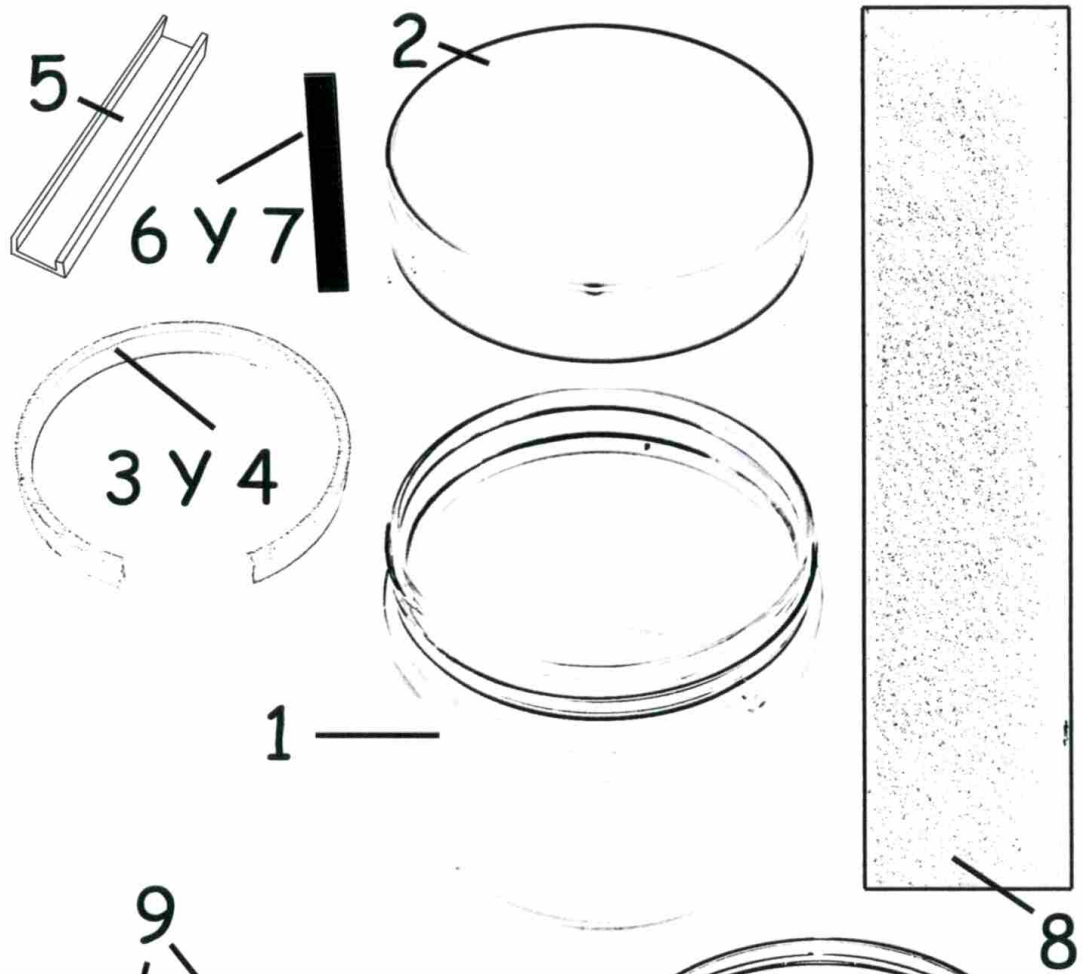


Fig. 2