



1) Número de publicación: 1 212 26

21) Número de solicitud: 201830456

(51) Int. Cl.:

A63B 59/48 (2015.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

04.04.2018

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

16.05.2018

71 Solicitantes:

QUERO TORRES, Raul (100.0%) Paseo del Olimpo 11, 4ºD 28943 FUENLABRADA (Madrid) ES

(72) Inventor/es:

QUERO TORRES, Raul

(74) Agente/Representante:

TEMIÑO CENICEROS, Ignacio

54 Título: PALA DE PADEL

DESCRIPCIÓN

PALA DE PADEL

5 Campo de la invención

La presente invención consiste en una raqueta, y más particularmente una pala de pádel, que dispone de medios que amortiguan el golpe que se produce con el impacto de la pelota en la superficie de la pala, y con la que se obtiene una mayor eficacia en los golpes de liftado.

10

El invento se encuadra dentro de los dispositivos y accesorios requeridos a la hora de practicar un deporte, más concretamente se refiere a medios para la práctica de deportes de raqueta y pelota, y específicamente se encuadra dentro de las diferentes tipologías de raquetas y palas para la práctica del pádel.

15

20

Estado de la técnica

La práctica de deportes en los que se utilizan raquetas, como es el caso del tenis, squash, frontón o el pádel, es ampliamente conocido por el público en general. Para poder practicarlos es necesario la utilización de una raqueta, y más concretamente, en el caso del pádel, se utiliza una tipología de raqueta que es comúnmente denominada como pala. Esta pala es un dispositivo que comprende una cabeza y un mango, siendo la cabeza la parte de la pala con la que se golpea la pelota, y el mango la parte de la pala con la que el jugador sostiene la pala.

25

Debido al gran crecimiento en la práctica de este deporte, estas palas han ido evolucionando de unas palas convencionales donde en la superficie de golpeo se disponían múltiples orificios, pero que la estructura de la pala era de múltiples capas laminares montadas y prensadas, con lo que dicha cabeza era un elemento duro y el impacto se transmitía al mango y por tanto al usuario; a palas que han ido teniendo mejoras y modificaciones en su estructura destinadas no solo a mejorar el golpeo, sino a mejorar la recepción del impacto y por tanto mejorar el confort del usuario o jugador.

35

30

En este sentido, se conocen documentos donde se divulgan estructuras mejoradas en la cabeza de la pala. Por ejemplo, el documento ES1202186 divulga una pala donde la superficie

ES 1 212 265 U

de golpeo presenta en toda su superficie externa de un revestimiento elástico, con lo que se pretende mejorar la absorción de impactos y vibraciones que se transmiten al brazo del jugador; o en esta misma línea, se conoce lo divulgado en el documento ES1172408, donde la cabeza se dota de unos paneles laminares externos y un protector perimetral de materiales elásticos y flexibles con el mismo objetivo. Estas soluciones mejoran la absorción del impacto, incluso pueden aumentar la potencia del golpeo, pero el disponer de una superficie completa de este tipo de material hace que un jugador tenga dificultad a la hora de orientar la dirección de golpeo de la pelota.

5

35

- También son conocidas soluciones que no actúan sólo sobre la superficie de golpeo, sino que definen estructuras internas o núcleos de dicha cabeza. Por ejemplo, en los documentos ES1100505 y/o ES1063992U se divulgan dos tipologías de cabeza en la que sus estructuras internas están compuestas por diferentes planchas internas que mejoran las clásicas cabezas monobloque. También es conocido el documento ES1114206U donde se divulga una cabeza en la que se diferencian diferentes áreas de contacto, y donde cada área tiene una estructura interna diferenciada del resto, con la que se obtiene una pala con mejor aerodinámica y resistencia mecánica. Esta clase de palas están constituidas por una estructura compleja, con elevado coste de fabricación, y que está orientada a jugadores de alto nivel.
- Finalmente, es conocida la existencia del documento ES1138186U, que podría considerarse como el documento más cercano en el estado de la técnica, donde se divulga una solución en la que sobre la superficie de golpeo se dispone de una pluralidad de piezas adhesivas en forma de tira, circular y/o en forma de cruz, que se pueden pegar sobre la superficie de golpeo, y con las que se permite distribuir las vibraciones de la pala y mejora el confort del jugador.

 Esta solución tiene la ventaja de que es implementable en cualquier tipología de cabeza de pala, pero su vida útil es limitada, y tras su uso se acaba despegando e incluso empeora las condiciones de golpeo, con lo que en el propio documento se aconseja que se retiren cuando el usuario lo pueda estimar conveniente.
- Habida cuenta de las particularidades de las palas de pádel conocidas dentro del estado de la técnica, se entiende que no hay ningún medio integrado en la propia cabeza de la pala, es decir, que no es removible, y que se asemeje al funcionamiento o funcionalidad de las cuerdas de una raqueta de tenis.
 - Por tanto, teniendo en cuenta todos los aspectos previamente expuestos, la presente

invención se refiere a una tipología de cabeza que asemeja tener las cuerdas propias de una raqueta de tenis en una pala de pádel, la cual está concebida para una mayor eficiencia respecto a otros medios existentes de análogas finalidades, y donde se dispone de una pluralidad de tiras rugosas que quedan integradas en la confección del cuerpo de la cabeza de la pala de pádel, y donde dichas tiras se disponen en paralelo y se sitúan entre los agujeros propios de la pala de pádel, con una separación similar a las que tienen las raquetas de tenis.

Descripción de la invención

5

15

20

25

30

35

En la presente invención se describe una nueva tipología de pala de pádel que dispone de una pluralidad de tiras rugosas integradas en el cuerpo de la cabeza de la pala y que están dispuestas en paralelo y entre las columnas de los agujeros de dicha cabeza.

Tal como se ha definido anteriormente, es conocida la existencia de cabezas de palas con superficies exteriores rugosas y/o flexibles, y también de pegatinas que intentan conseguir que la pelota tenga mayor contacto con la raqueta, y por lo tanto conseguir golpes más liftados y con mayor peso. Sin embargo, estas soluciones tienen el inconveniente de que, al no guardar ningún espacio entre dichos elementos rugosos y la parte lisa, el conjunto pierde eficacia, además de que aumenta el peso final de la pala. Adicionalmente, las tiras que se pegan tienen un claro problema de durabilidad, además de añadir pegamentos o productos químicos que pueden dañar la pala y éstas tiras pueden ser rechazadas por un árbitro en partido oficial. Por estas razones, y por la necesidad de que las palas se adapten a la normativa vigente en el pádel, surge la presente invención.

La cabeza de la pala de pádel de la presente invención comprende una pluralidad de tiras rugosas incorporadas ya en la realización de la pala, es decir no son adhesivas, sino que forman parte de la estructura fija de la pala.

Estas tiras se disponen en ambas caras, o superficies de golpeo, y guardan una estructura similar al de las cuerdas de una raqueta de tenis en cuanto a su disposición vertical, es decir, las tiras se disponen en paralelo y guardando una distancia entre ellas. Al haber espacio entre las tiras rugosas donde la pala es lisa y la propia superficie lisa, independientemente del acabado (fibra de vidrio, carbono, grafeno...) se consigue mucha mayor eficacia en el golpe liftado. Por esto, en el tenis se consiguen golpes donde el liftado es muy superior al pádel. Si a las raquetas de tenis no tuvieran hueco entre las cuerdas no se podrían realizar estos

golpeos con tanta eficiencia. Las tiras se disponen, en concreto, en la zona media lisa que se genera entre las columnas de agujeros de las cabezas de las palas, de manera que se asegura que dichas tiras sean paralelas y preferentemente equidistantes.

- Para conseguir esta configuración, no se requiere de un material adicional, sino que, en la propia fabricación de la cabeza de la pala, estas zonas donde se habilitan las tiras se curvan y se les da un acabado rugoso para conseguir el efecto deseado, independientemente de que el material de la cabeza de la pala sea de fibra de vidrio, carbono, grafeno o cualquier otro.
- Se ha de tener en cuenta que, a lo largo de la descripción y las reivindicaciones, el término "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas o elementos adicionales. Además, con el objeto de completar la descripción y de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se adjunta un juego de figuras, en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se representa lo siguiente:

Figura 1. Representa una vista frontal del conjunto de la pala de pádel objeto de la presente invención, donde se puede observar que dicha pala tiene la configuración tipo o normal, y donde la pluralidad de tiras verticales hacen que la estructura de la pala se asemeje a las de las cuerdas de una raqueta de tenis en cuanto a su disposición vertical.

Figura 2. Representa una sección transversal efectuada en el núcleo o cuerpo de la cabeza de la pala de pádel objeto de la presente invención

Descripción de una realización práctica de la invención

25

30

35

20

15

Tal como se puede observar en la Figura 1, un modo de llevar a la práctica la pala de pádel de la presente invención consiste en una pala que comprende un mango (1) y una cabeza (2), donde la cabeza (2) dispone de una pluralidad de agujeros (3) o aberturas pasantes en su núcleo, y donde las caras exteriores de dicha cabeza son las superficies de golpeo (4) con la pelota. Como se puede observar, la particularidad de la presente invención consiste en que la cabeza (2) incorpora una pluralidad de tiras (5) rugosas ubicadas en ambas superficies de golpeo (4) que están integradas en el cuerpo de la cabeza (2), es decir, que no son un elemento independiente pegado, y están dispuestas paralelamente. Más concretamente, las tiras (5) rugosas se ubican en la superficie de golpeo (4) en disposición vertical entre las columnas que forman los agujeros (3) de la cabeza (2). En otra realización de la invención,

ES 1 212 265 U

estas tiras (5) se disponen paralelamente y equidistantemente.

Tal como se puede observar en la Figura 1, estas tiras (5) rugosas se disponen en ambas superficies de golpeo (4) y guardan una estructura similar al de las cuerdas de una raqueta de tenis en cuanto a su disposición vertical, siendo variable tanto el número como la longitud de las mismas. En la Figura 1 se puede observar que las tiras se han dispuesto verticalmente en todas las columnas libres de la superficie de golpeo, habiendo un total de nueve tiras (5) de longitudes variables; no obstante, ese número podría haber variado en el rango entre 1 y 9, por tanto para cualquier otra realización de la invención, el debe haber al menos una tira, preferentemente más de dos, es decir, una pluralidad de ellas con longitudes que pueden variar dependiendo de la zona de la superficie de golpeo (4) donde se ubiquen.

En la Figura 2 se puede observar una sección transversal efectuada en el núcleo o cuerpo de la cabeza (2) de la pala de pádel objeto de la presente invención. En esta figura se puede observar que sobre la superficie de golpeo (4), en las zonas donde se habilitan las tiras (5), esta se curva o dispone de una configuración curvada (50) y se les da un acabado rugoso para conseguir el efecto deseado, pudiendo verse que el material de la tira (5) sigue siendo el mismo que el del resto del cuerpo de la cabeza (2), independientemente de que el material de la cabeza sea de fibra de vidrio, carbono, grafeno o cualquier otro material, es decir, las tiras no son elementos independientes, sino que están integradas y forman parte del propio cuerpo de la cabeza (2) dando continuidad a la superficie de golpeo (4).

REIVINDICACIONES

- 1.- Pala de pádel, del tipo que están formadas por un mango (1) y una cabeza (2), donde la cabeza (2) dispone de una pluralidad de agujeros (3) o aberturas pasantes en su núcleo, y donde las caras exteriores de dicha cabeza (2) son las superficies de golpeo (4) con la pelota, pudiendo ser de cualquier tipo de material, que se caracteriza por que comprende una pluralidad de tiras (5) rugosas ubicadas en ambas superficies de golpeo (4), dispuestas en paralelo entre las columnas verticales que forman los agujeros (3) de la cabeza (2).
- 2.- Pala de pádel, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que las tiras (5) están integradas en el propio cuerpo de la cabeza (2) dando continuidad a la superficie de golpeo (4).
- 3.- Pala de pádel, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que las tiras
 (5) tienen una configuración curvada (50) con un acabado rugoso.

20

5

25

30

FIG.1

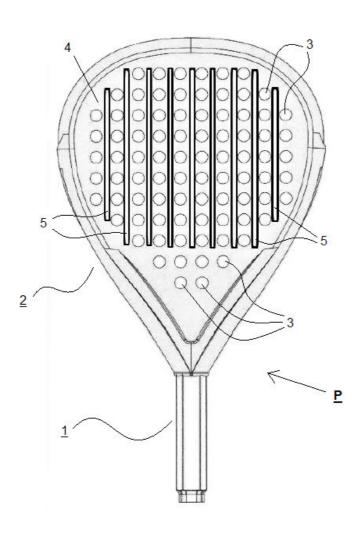


FIG.2

2

50

4

3
5
3
5
3