

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **3 021 735**

21 Número de solicitud: 202431029

51 Int. Cl.:

A63D 15/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

10.12.2024

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.05.2025

71 Solicitantes:

BILLARES SAM, S.A.U. (100.00%)

Ctra. N 1 Km 340

01230 Nanclares de Oca (Araba/Álava) ES

72 Inventor/es:

LETAMENDI ESPINOSA, José Miguel

74 Agente/Representante:

VILLAMOR MUGUERZA, Jon

54 Título: **Mesa de billar**

57 Resumen:

Mesa de billar, formada por una estructura sobre la que se dispone una superficie (1) de juego y un marco (2) a su vez formado por un soporte de bandas (3) fijado a la estructura y unas bandas (4) elásticas acopladas al soporte de bandas (3). Las bandas (4) están fijadas al soporte de bandas (3) mediante una fijación (8) con un machihembrado oblicuo, por ejemplo, de 45°, cuya parte inferior está hacia la superficie (1) y la parte superior hacia el exterior de la mesa.

Idealmente, la banda (4) está formada por una parte rígida (6), que porta la fijación (8), y una tira de material blando (7).

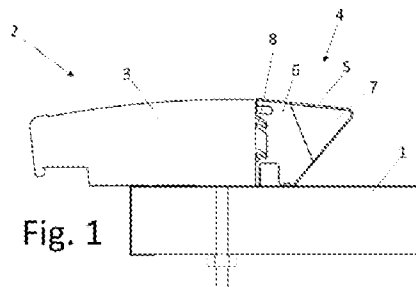


Fig. 1

DESCRIPCIÓN

Mesa de billar

Objeto de la invención

La presente invención es una mesa de billar del tipo que consta de una base o superficie de juego plana tapizada y un marco perimetral, y que comprende una serie de mejoras en el marco para mejorar el comportamiento de la mesa y su mantenimiento.

Así, la invención se ubica en el campo del deporte, especialmente del billar en cualquiera de sus variantes.

Dada la disposición, el ingenio y el bien social alcanzable, confiere a la invención de un gran paso adelante con respecto al estado de la técnica actual, en particular en lo referido a la facilidad de mantenimiento y a la calidad de la mesa.

Antecedentes de la invención

Las mesas de billar conocidas están constituidas por una superficie de juego, que generalmente es de pizarra tapizada y un marco formado por unas piezas de madera con una parte de goma acolchada y todo el marco tapizado exteriormente. Esto tiene varias implicaciones. En primer lugar, la madera es un material anisotrópico, es decir, cuyas características dependen de la dirección en que se midan. Así, una bola rebotará de forma ligeramente diferente según la dirección desde la que llega. Más aún, diferentes puntos tienen diferentes elasticidades por la variación natural de la madera.

Por otro lado, el tapizado es la parte de la mesa que más rápidamente se deteriora, por lo que es necesario retapizar las mesas con una frecuencia elevada, especialmente las de competición.

En la casi totalidad de las mesas, retapizar implica desmontar el marco de juego y separar sus piezas para acceder a las bandas, que se componen de una parte rígida (generalmente de madera) y otra de caucho, ambas forradas con el paño. Después, hay que desgrapar o desencolar el paño viejo y colocar el nuevo.

En ningún caso se conocen sistemas de tan sencilla aplicación para su configuración e implantación rápida como la invención.

Descripción de la invención

La invención es una mesa de billar según las reivindicaciones.

La invención preconiza un novedoso marco, en el que las bandas son fáciles de liberar para la sustitución de partes y además ofrece un comportamiento isotrópico, por lo que la mesa resulta de mejor calidad.

5 Para lo que el inventor lo ha materializado en un novedoso sistema de bandas desmontables que simplifica extremadamente el proceso de retapizado. Mediante un sistema continuo de clipado, con machihembrado oblicuo, las bandas se sujetan fuertemente al soporte de las bandas de juego al atornillar éste a la pizarra. Cuanta más presión se ejerce, más solidarias se hacen las dos piezas, de modo que la experiencia de juego se ve beneficiada por el sistema.

10 En concreto, la mesa de billar está formada por una estructura, generalmente de cuatro patas, sobre la que se dispone una superficie de juego de pizarra y un marco. El marco está formado por un soporte de las bandas, fijado a la estructura, por ejemplo, a la superficie de juego, y unas bandas acopladas a ese soporte con una parte elástica. En particular, las bandas están fijadas al soporte de las bandas
15 mediante una fijación con un machihembrado oblicuo, cuya parte inferior está hacia la superficie de juego y la parte superior hacia el exterior de la mesa.

Preferiblemente las bandas están formadas por una parte rígida, que porta la fijación, y una tira de material blando (goma, caucho...) para el rebote de las bolas. Tanto el soporte de las bandas como la parte rígida de la banda, en ese caso, pueden ser
20 perfiles extruidos, normalmente de aluminio.

Otras variantes serán descritas en el apartado final de esta descripción.

Descripción de los dibujos

Para lo cual, y con la idea de complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se
25 acompaña como parte integrante de dicha descripción, un esquema y un dibujo, con carácter ilustrativo y no limitativo, y que se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Sección de detalle de una parte de la mesa, mostrando la superficie de juego y el marco.

Figura 2.- Sección anterior en el momento de liberación de la banda.

30 Figura 3.- Sección explosionada en perspectiva.

En donde se referencian las diversas partes o componentes:

1- Superficie de juego (pizarra).

- 2- Marco.
- 3- Soporte de las bandas.
- 4- Banda.
- 5- Paño.
- 5 6- Parte rígida (de las bandas).
- 7- Tira de material blando.
- 8- Fijación.

Realización preferente de la invención.

10 A continuación, se pasa a describir de manera breve la realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

Como realización preferente de la invención se muestra una mesa de billar con una superficie (1) de juego, por ejemplo, de pizarra, que define la zona por donde se mueven las bolas, y que está rodeada de un marco (2), el cual puede tener troneras según el tipo de mesa. Igualmente, las dimensiones (largo, ancho y altura del marco
15 (2)) dependen del tipo de mesa y del tipo de billar a jugar (snooker, billar americano, francés...). Las troneras se pueden realizar mediante una pieza esquinera, por ejemplo, de plástico inyectado, la cual no es parte de la invención.

Como se aprecia en las figuras, el marco (2) está constituido de un soporte de bandas (3) sobre el que están fijadas unas bandas (4) cubiertas de un paño (5). Las bandas
20 (4) están constituida por una parte rígida (6) que sostiene una tira de material blando (7), generalmente de caucho.

El soporte de bandas (3) está fijado a la estructura de la mesa, por ejemplo, a través de una fijación a la superficie (1) de juego que está unida a la estructura. En las figuras, la fijación es a través de una serie de tornillos o similares, dispuestos con poca
25 distancia unos de otros. La tira de material blando (7) es solidaria a la parte rígida (6), la cual está unida al soporte de bandas (3) de forma desmontable. El paño (5) se puede fijar de varias formas, por ejemplo, mediante un junquillo longitudinal en la parte superior del soporte de bandas (3) y unas grapas en la parte inferior.

En la figura se aprecia como la fijación (8) entre el soporte de bandas (3) y las bandas
30 (4) se realiza mediante un machihembrado oblicuo, preferiblemente de 45° con la superficie (1). Este machihembrado tiene una dirección que sale de la superficie (1) como punto más bajo, y sube según se aleja del centro de la mesa. Así, al apretar el

soporte de bandas (3), el machihembrado produce el apoyo de la banda (4) contra la superficie (1) y a su vez el apriete de la banda (4) contra su soporte (3), dejándola completamente inmovilizada. El par de apriete de los tornillos del tablero, que se traduce en apriete de la banda (4), puede ser de 11N.

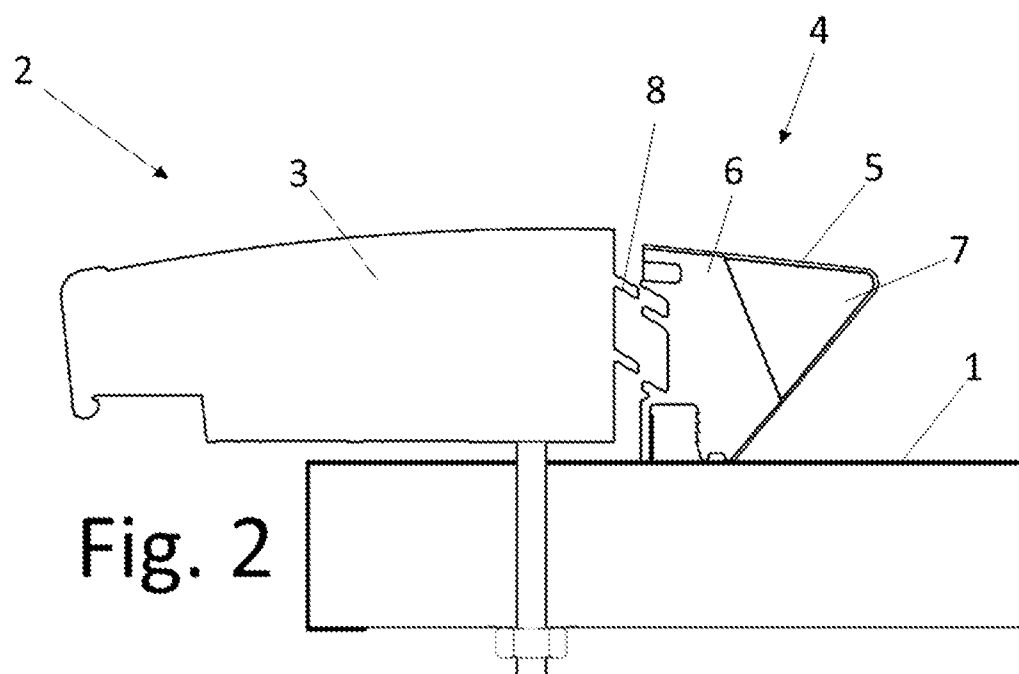
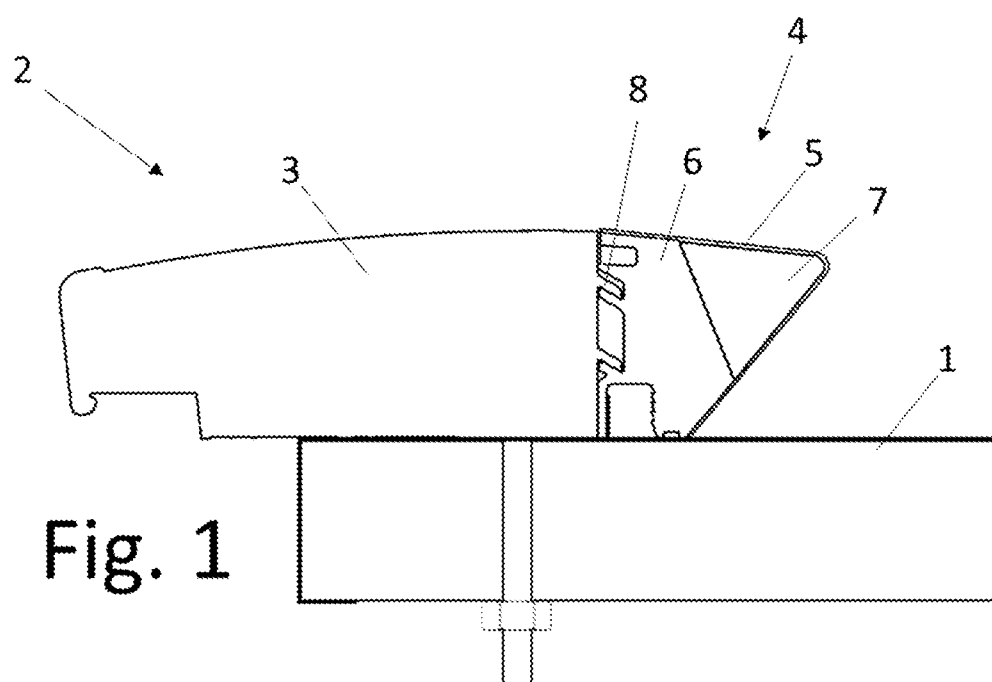
- 5 De esta forma, con solo aflojar el marco (2) de juego, y sin que sea necesario separarlo completamente de la superficie (1), las bandas (4) se separan fácilmente. Así, de este modo, resulta mucho más sencillo y económico su tapizado, o incluso su reemplazo por otras bandas (4) iguales tapizadas previamente. No es necesario separar el marco (2) de la superficie (1), ni desmontarlo, ya que las bandas (4) se
- 10 desprenden como piezas independientes. Basta con levantar el soporte de bandas (3) hasta que la fijación (8) puede desacoplarse, lo cual depende de la longitud del machihembrado.

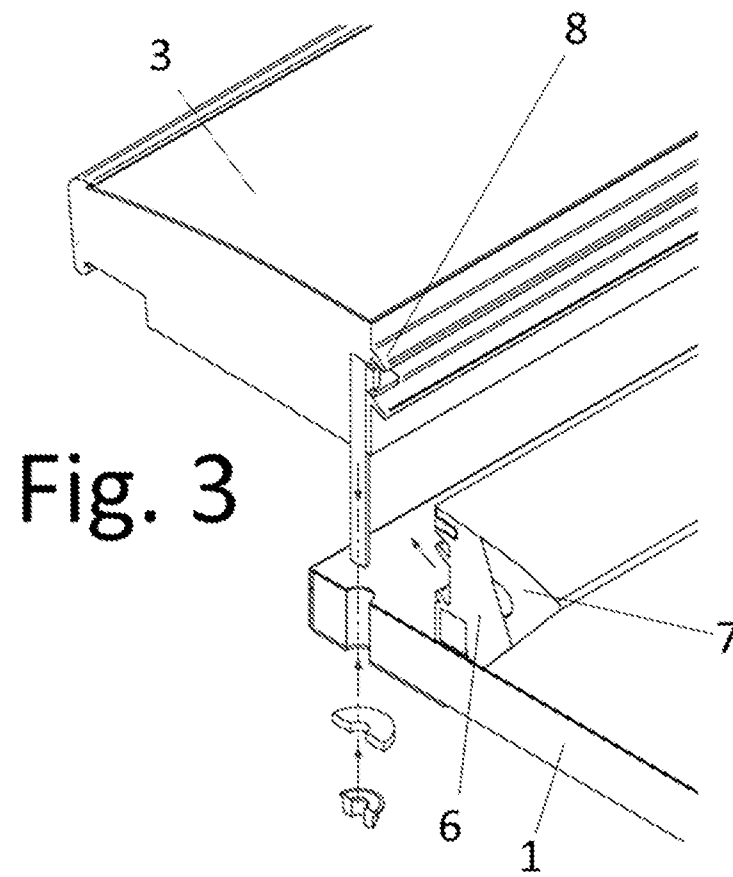
- El hecho de que el sistema de unión banda (4) – soporte de bandas (3) sea continuo hace que la presión sobre la banda (4) sea constante y el rebote de la bola idéntico en
- 15 cualquier punto de la banda (4). Es decir, que no hay zonas donde la banda (4) produzca un rebote más limpio que en otras.

Por otro lado, al ser las dos piezas fabricadas en aluminio (tanto el soporte de bandas (3) como, en la banda, la parte rígida (6) donde va fijada la goma), se garantiza la durabilidad del sistema y la isotropía.

REIVINDICACIONES

- 1- Mesa de billar, formada por una estructura sobre la que se dispone una superficie (1) de juego y un marco (2), caracterizada por que el marco (2) está formado por un soporte de bandas (3) fijado a la estructura y unas bandas (4) elásticas acopladas al soporte de bandas (3) donde las bandas (4) están fijadas al soporte de bandas (3) mediante una fijación (8) con un machihembrado oblicuo, cuya parte inferior está hacia la superficie (1) y la parte superior hacia el exterior de la mesa.
- 2- Mesa de billar, según la reivindicación 1, caracterizada por que la banda (4) está formada por una parte rígida (6), que porta la fijación (8), y una tira de material blando (7).
- 3- Mesa de billar, según la reivindicación 2, caracterizada por que el soporte de bandas (3) y la parte rígida de las bandas (6) son perfiles extruidos de aluminio.
- 4- Mesa de billar, según la reivindicación 1, caracterizada por que el machihembrado tiene un ángulo de 45° con la superficie (1).







- 21 N.º solicitud: 202431029
- 22 Fecha de presentación de la solicitud: 10.12.2024
- 32 Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

51 Int. cl.: **A63D15/00** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	56 Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 1024082U U (BILLARES SAM S A) 01/08/1993, descripción; figura 1.	1-4
A	FR 2741679 A1 (MEUBLES AUBEL) 30/05/1997, resumen WPI; figuras 1 - 2.	1-4
A	US 2002013179 A1 (MAESTRE MARCEL) 31/01/2002, descripción; figuras 1 - 9.	1-4
A	FR 2826288 A1 (S I V E) 27/12/2002, descripción; figuras 1 - 3.	1-4
A	FR 2823130 A1 (FERRARI ERIC) 11/10/2002, descripción; figuras 1 - 8.	1-4
A	US 2005124427 B2 (NOTTAGE CRAIG WINFIELD) 27/05/2008, descripción; figuras 1 - 5.	1-4
A	CN 217448895U U (ZHOU LINGFANG) 20/09/2022, descripción; figuras 1 - 3.	1-4

Categoría de los documentos citados X: de particular relevancia Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría A: refleja el estado de la técnica	O: referido a divulgación no escrita P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud
---	---

El presente informe ha sido realizado ☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe 26.02.2025	Examinador J. C. Moreno Rodriguez	Página 1/2
--	--------------------------------------	---------------

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A63D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI