

OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 352 126**

⑫ Número de solicitud: 200802077

⑬ Int. Cl.:
A63B 67/04 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑫ Fecha de presentación: **11.07.2008**

⑬ Prioridad: **26.07.2007 FR 07 56735**

⑭ Fecha de publicación de la solicitud: **16.02.2011**

⑭ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
16.02.2011

⑰ Solicitante/s: **DECATHLON, S.A.**
4, boulevard de Mons
59650 Villeneuve d'Ascq, FR

⑱ Inventor/es: **Vallon, Guillaume y**
Mollet, Cédric

⑲ Agente: **Izquierdo Faces, José**

⑳ Título: **Mesa de tenis de mesa/enclavamiento con dedo de indexación.**

㉑ Resumen:

Mesa de tenis de mesa/enclavamiento con dedo de indexación.

La invención se refiere a una mesa plegable de tenis (1) de mesa, la cual implica un soporte (2), dos tableros (3) montados sobre el soporte (2) y movibles entre una posición levantada y una posición bajada, presentando el soporte (2) una estructura central (4) y, para cada tablero, dos pies dispuestos en cada extremo del tablero con respecto a la estructura central (4) y dos tirantes (6), que unen los dos pies a la estructura central (4), así como unos medios de enclavamiento (7) y unos medios de accionamiento (8) desviados, los cuales permiten el mando simultáneo de los medios de enclavamiento de un mismo tablero. Dicha mesa se caracteriza por el hecho de que, para cada tablero, los medios de enclavamiento (7) se disponen de suerte que permiten un bloqueo directo de la posición angular entre un pie (5) y el tirante correspondiente (6), en posición levantada y en posición bajada.

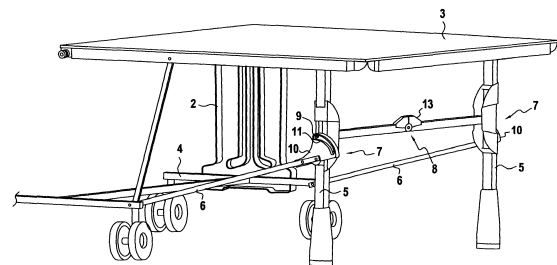


FIG.5

ES 2 352 126 A1

DESCRIPCIÓN

Mesa de tenis de mesa/enclavamiento con dedo de indexación.

La invención se refiere al campo de las mesas de tenis de mesa y más particularmente al de las mesas de tenis de mesa plegables.

Por mesa de tenis de mesa plegable se entiende una mesa de tenis de mesa, que comprende un soporte y dos tableros móviles con respecto al soporte entre una posición horizontal, que permite el juego, y una posición vertical, que permite reducir el espacio ocupado por la mesa e igualmente facilitar el transporte de la mesa, la cual va montada generalmente sobre unas ruedecillas.

Se ha propuesto sobre el mercado desde hace mucho tiempo unos sistemas que permiten enclavar los tableros móviles en dos posiciones, a saber, en posición vertical y en posición horizontal permitiendo impedir cualquier basculado accidental de los tableros.

Se conocen, por ejemplo, unas mesas equipadas de ganchos, que permiten bloquear el tablero en posición vertical, disponiéndose el gancho según una unión pivote de manera a poder ser desplazado por el usuario con miras a desbloquear el tablero o enclavarlo en el momento de su subida.

Este tipo de dispositivo presenta la ventaja de la simplicidad; sin embargo, no permite bloquear el tablero en posición horizontal, lo que perjudica la estabilidad de la mesa, especialmente en el momento de las fases de juego y, de otra parte, es necesario para el usuario que desea desenclavar la mesa, llegar a hacer la vuelta de esta última y retirar los ganchos uno a uno.

Por otro lado, se conocen, especialmente en el caso de la solicitud de patente francesa FR 2 729 302, unas mesas de tenis de mesa equipadas con unos medios de enclavamiento dispuestos a nivel de las partes laterales de la mesa y constituidos por un bloque, en el cual se practica una ranura que permite el deslizamiento de un dedo dispuesto sobre el tablero, pudiendo ser enclavado el dedo en posición baja permitiendo el enclavamiento del tablero dispuesto verticalmente.

Sin embargo, estos dispositivos no son satisfactorios en este sentido que no proponen una estabilidad importante a nivel de los extremos del tablero, en especial habida cuenta del juego existente entre el pie y el tirante, que deben articularse para permitir el repliegado del pie y, de otra parte, estos sistemas necesitan para el usuario desplazarse sobre el lado de la mesa para efectuar el desenclavamiento, mientras que la subida del tablero se efectúa de manera fácil por el extremo de éste último.

La presente invención tiene por objeto paliar los inconvenientes precitados y proponer, a este efecto, una mesa plegable de tenis de mesa, en la cual cada tablero puede ser enclavado de manera independiente en posición horizontal o bajada, y en posición vertical o levantada.

La presente invención tiene igualmente por objeto proponer una mesa plegable de tenis de mesa, en la cual el enclavamiento y el desenclavamiento de cada tablero se efectúan por el usuario de un simple gesto, estando éste último colocado idealmente en el extremo del tablero.

Otro objetivo de la presente invención es proponer una mesa plegable de tenis de mesa, en la cual se

prevén unos medios, que permiten asegurar una gran estabilidad de la mesa al asegurar una posición angular entre cada pie y cada tirante a la vez en posición levantada y en posición bajada.

Para hacerlo, la presente invención concierne a una mesa plegable de tenis de mesa, que comporta un soporte, dos tableros montados sobre un soporte y móviles entre una posición levantada y una posición bajada, comportando el soporte una estructura central, y, para cada tablero, dos pies dispuestos en cada extremo del tablero con respecto a la estructura central, y dos tirantes que unen los dos pies a la estructura central.

Según la invención, dicha mesa plegable de tenis de mesa comprende, para cada tablero, unos medios de enclavamiento, los cuales permiten un bloqueo directo de la posición angular entre un pie y el tirante correspondiente, en posición levantada y en posición bajada, y unos medios de accionamiento desviados, los cuales permiten el mando simultáneo de los medios de enclavamiento de un mismo tablero.

Esta característica de los medios de enclavamiento permite asegurar una gran estabilidad a la mesa plegable y más concretamente a cada tablero, esté este último en posición levantada o en posición bajada correspondiente a la posición de juego.

Los medios de accionamiento desviados permiten, en combinación con los medios de enclavamiento precitados, mandar y accionar de manera fiable, por un solo usuario colocado al final del tablero, el desplazamiento de dicho tablero con miras a bajarlo o a levantarlo.

De manera ventajosa, se prevé que los medios de enclavamiento comprendan un dedo de indexación y una placa pivotante, la cual comporta, al menos, dos orificios que permiten la recepción del dedo de indexación y correspondiente, al menos, en posición bajada y levantada del tablero, estando montada dicha placa en pivote sobre el pie y solidaria del tirante.

La utilización de dedos de indexación, que cooperan con una placa pivotante, permite obtener una guía precisa del desplazamiento de cada tablero e igualmente una buena resistencia en el tiempo de la estructura así que un enclavamiento automático en posición baja y alta del dedo de indexación en los orificios.

Según una característica ventajosa de la invención, la placa comporta un tercer orificio, que corresponde a una posición intermedia del tablero.

Esta característica permite especialmente evitar una caída brutal del tablero si el usuario no conseguía controlar correctamente el descenso del tablero y permite, por consiguiente, evitar un choque del pie sobre el suelo, que podría engendrar una deformación de la parte superior del tablero y, por ende, de la superficie de juegos.

Según una característica ventajosa de la invención, los medios de accionamiento desviados se sitúan sobre el travesaño o larguero que une los dos pies situados de un mismo lado del tablero.

Esta característica permite llegar a desenclavar el tablero aunque estando colocado en el extremo de éste último, es decir, permitir el desenclavamiento mientras que el usuario está en la posición más favorable para levantar o bajar el tablero.

Según otra característica ventajosa de la invención, los medios de accionamiento emprenden un puño de accionamiento vinculado a un elemento de vuelta atrás fijado a los extremos de los dedos de in-

dexación del pie y cuyo accionamiento determina la retirada de los dedos de indexación de los orificios de la placa pivotante.

Esta característica permite facilitar la operación de desenclavamiento que se efectúa mediante una simple tracción sobre el puño de accionamiento y, por consiguiente, de un simple gesto.

La presente invención será mejor comprendida con la lectura de la descripción, que se va a hacer a continuación, de un ejemplo preferido de realización, en el cual la descripción no se da más que a título de ejemplo no limitativo y en referencia a los dibujos anexos, entre los cuales:

- las figuras 1 y 2 representan una vista esquemática de lado o perfil de una mesa de tenis de mesa realizada de conformidad con la presente invención, estando dispuesto el tablero en posición levantada en la figura 1 y bajada en la figura 2;

- la figura 3 representa un detalle de realización en vista lateral y esquemática de los medios de enclavamiento conformes a la invención;

- la figura 4 representa en vista de perspectiva un segundo detalle de realización conforme a la invención;

- la figura 5 representa una vista esquemática en perspectiva de un ejemplo de realización de una mitad de mesa plegable conforme a la invención.

Refiriéndose principalmente a las figuras 1 y 2, se ve una mesa 1 plegable de tenis de mesa, la cual comporta un soporte 2 y dos tableros 3.

Los tableros 3 son movibles entre dos posiciones, a saber, una posición levantada representada en la figura 1, donde el tablero se dispone verticalmente y una posición bajada representada en la figura 2 donde el tablero se dispone horizontalmente.

El soporte 2 comprende una estructura central 4, dos tableros 3 montados sobre el soporte 2, y para cada tablero 3, dos pies 5 dispuestos en cada extremo del tablero 3 con respecto a la estructura central 2, y dos tirantes 6, que unen los dos pies 5 a la estructura central 2.

Refiriéndose esta vez más particularmente a la figura 3, se ve que la mesa plegable de tenis de mesa 1 comporta, además, unos medios de enclavamiento 7, los cuales permiten, para cada tablero, el bloqueo directo de la posición angular entre cada pie 5 y el tirante 6 correspondiente.

Refiriéndose a la figura 5, se ven representados unos medios de accionamiento 8 desviados, los cuales permiten el mando simultáneo de los medios de enclavamiento 7 de un tablero.

Volviendo a la figura 3, se ve un ejemplo de realización de los medios de enclavamiento 7, que, de manera ventajosa, comprenden un dedo de indexación 9 el cual coopera con una placa pivotante 10, estando sujeta esta placa al extremo del tirante 6.

Hay que advertir igualmente que la placa 10 está montada pivotante ventajosamente sobre el pie 5 solidario del tirante 6.

Sin embargo, en el caso de otro modo de realización, se podría imaginar con otra forma de placa 10 que esta última sea fija sobre el pie 5 y movable en rotación sobre el tirante 6.

La placa pivotante 10 comporta dos orificios 11, que permiten la recepción del dedo de indexación 9 y, por consiguiente, el bloqueo directo en una posición angular dada entre el pie 5 y el tirante 6 correspondiente.

En el caso del ejemplo de las figuras, los dos orificios 11 corresponden a las posiciones bajada y levantada del tablero 3.

Sin embargo, en el caso de otros modos de realización, se podrá igualmente prever que esta placa 10 comporte un orificio intermediario y correspondiente igualmente a una posición intermedia del tablero 3 permitiendo bloquear éste último en una posición angular media entre la posición vertical y la posición horizontal.

Refiriéndose esta vez a la figura 4, se ve un modo de realización de los medios de mando desviados 8.

Estos medios 8 se disponen ventajosamente a nivel del travesaño o larguero 12, que une los pies 5 situados a nivel de un mismo tablero 3.

Estos medios de accionamiento 8 se integrarán ventajosamente en el travesaño o larguero en especial por razones de guía y de rigidez; sin embargo, se podrá igualmente imaginar un modo de realización, en el cual estos medios 8 se dispondrán cerca del travesaño o larguero o incluso sobre la parte superior del travesaño o larguero 12.

De manera ventajosa, los medios de accionamiento 8 comportan un puño de accionamiento 13 unido a un elemento de vuelta atrás 14, además, estando fijado el puño 13 a los extremos del dedo de indexación 9 de cada pie 5 de suerte que el accionamiento del puño 13 determina la retirada de los dedos de indexación 9 fuera de los orificios 11 practicados en la placa pivotante 10.

De manera ventajosa, el elemento de vuelta atrás 14 está unido a los extremos de los dedos de indexación 9 por intermedio de clips de apriete.

Como queda representado en la figura 4, el elemento de vuelta atrás 14 estará ventajosamente constituido por un muelle y en especial un muelle con espiras, que no se tocan por los bordes.

El funcionamiento del dispositivo así descrito es el siguiente:

- cuando el tablero 3 está en posición vertical, tal como se representa en la figura 1, el usuario llega a aplicar una tracción sobre el puño 13, lo que tiene por efecto salir los dedos de indexación 9 de los orificios 11 superiores de la placa 10 y permite, estando realizado el desenclavamiento, el descenso del tablero 3,

- cuando el tablero 3 llega a la posición baja, el dedo de indexación 9 entra en el segundo orificio 11 realizado en la placa 10 y viene a enclavarse; por consiguiente, la mesa 1 se enclava igualmente en posición de juego y se mantiene en esta posición particularmente estable ya que la posición angular entre cada pie 5 y cada tirante 6 es fija a pesar de la articulación existente entre estos dos elementos 5, 6.

Para realizar el desenclavamiento de la mesa 1 con la intención de levantarla, el usuario debe, a la manera del descenso del tablero, tirar del puño 13, lo que tiene por efecto salir los dedos de indexación 9 fuera de los orificios 11 de la placa 10 y, una vez realizado el desenclavamiento, el usuario puede llegar a levantar el tablero 3 hasta colocarlo en la posición ilustrada en la figura 1, en la cual los dedos de indexación 9 vuelven a entrar en los orificios superiores 11.

A este efecto, los dedos de indexación 9 están constituidos ventajosamente por una varilla o barra

dispuesta dentro del travesaño o larguero 12, que une los pies 5 de un mismo lado del tablero 3 y se prevé igualmente una guía en translación mediante, al menos, una corredera no representada en los dibujos anexos permitiendo guiar estos dedos de indexación 9 dentro y fuera de los orificios 11.

Por consiguiente, el dispositivo que equipa la mesa de tenis de mesa 1, tal como queda descrito más arriba, permite un enclavamiento y un desenclava-

miento fáciles y fiables del tablero 3, asegurando, además, una gran estabilidad a la mesa 1 en posición bajada o levantada.

Por supuesto, también habrían podido ser consideradas otras características al alcance del especialista sin salir, por ello, del marco o ámbito de la invención, tal como queda definida por las siguientes reivindicaciones.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Mesa plegable de tenis (1) de mesa, que comporta un soporte (2), dos tableros (3) montados sobre el soporte (2) y movibles entre una posición levantada y una posición bajada, comportando el soporte (2) una estructura central (4) y, para cada tablero, dos pies dispuestos en cada extremo del tablero con respecto a la estructura central (4) y dos tirantes (6) que une los dos pies a la estructura central (4), así como unos medios de enclavamiento (7) y unos medios de accionamiento (8) desviados, los cuales permiten el mando simultáneo de los medios de enclavamiento de un mismo tablero,

caracterizada por el hecho de que, para cada tablero, los medios de enclavamiento (7) se disponen de suerte a permitir un bloqueo directo de la posición angular entre un pie (5) y el tirante correspondiente (6), en posición levantada y en posición bajada.

2. Mesa plegable de tenis de mesa según la reivindicación 1, en la cual los medios de enclavamiento (7) comprenden un dedo de indexación (9) y una placa (10) pivotante, la cual comporta dos orificios (11) que permiten la recepción del dedo de indexación (9) y corresponden a las posiciones bajada y levantada del tablero, estando montada dicha placa (10) pivotante sobre el pie (5) y siendo solidaria del tirante (6).

3. Mesa plegable de tenis de mesa según la reivindicación 2, en la cual la placa (10) comporta un tercer orificio, que corresponde a una posición intermedia del tablero (3).

4. Mesa plegable de tenis de mesa según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la cual

los medios de accionamiento (8) desviados están situados sobre el travesaño o larguero (12), el cual une los dos pies (5) de un mismo tablero.

5. Mesa plegable de tenis de mesa según una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4 precedentes, en la cual los medios de accionamiento (8) comprenden un puño de accionamiento (13) vinculado a un elemento de vuelta atrás (14) fijado a los extremos de los dedos de indexación (9) de un tablero (3) y cuyo accionamiento determina la retirada de los dedos de indexación (9) de los orificios (11) de la placa pivotante (10).

6. Mesa plegable de tenis de mesa según la reivindicación 5, en la cual el elemento de vuelta atrás (14) está constituido por un muelle.

7. Mesa plegable de tenis de mesa según una u otra de las reivindicaciones 5 y 6, en la cual el elemento de vuelta atrás (14) está vinculado a los extremos de los dedos de indexación (9) por intermedio de clips de apriete.

8. Mesa plegable de tenis de mesa según una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, en la cual cada dedo de indexación (9) está colocado dentro del travesaño o larguero (12), que une los pies (5) de un mismo lado, y es guiado en translación mediante, al menos, una corredera.

9. Mesa plegable de tenis de mesa según una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8, en la cual una tracción sobre el puño de accionamiento (13) ocasiona una compresión del elemento de vuelta atrás (14), la cual determina la recada de los dedos de indexación (9) fuera de los orificios (11) de las placas (10) de un tablero.

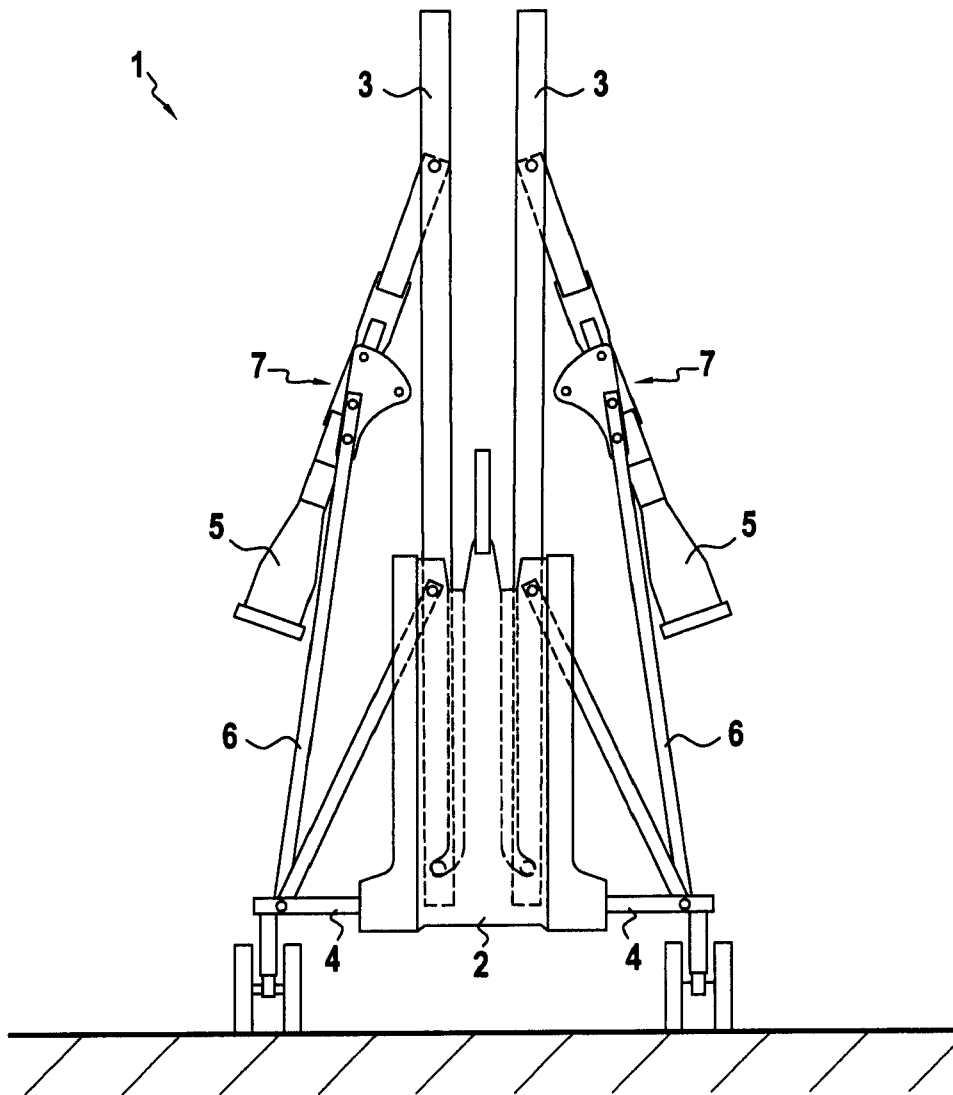


FIG.1

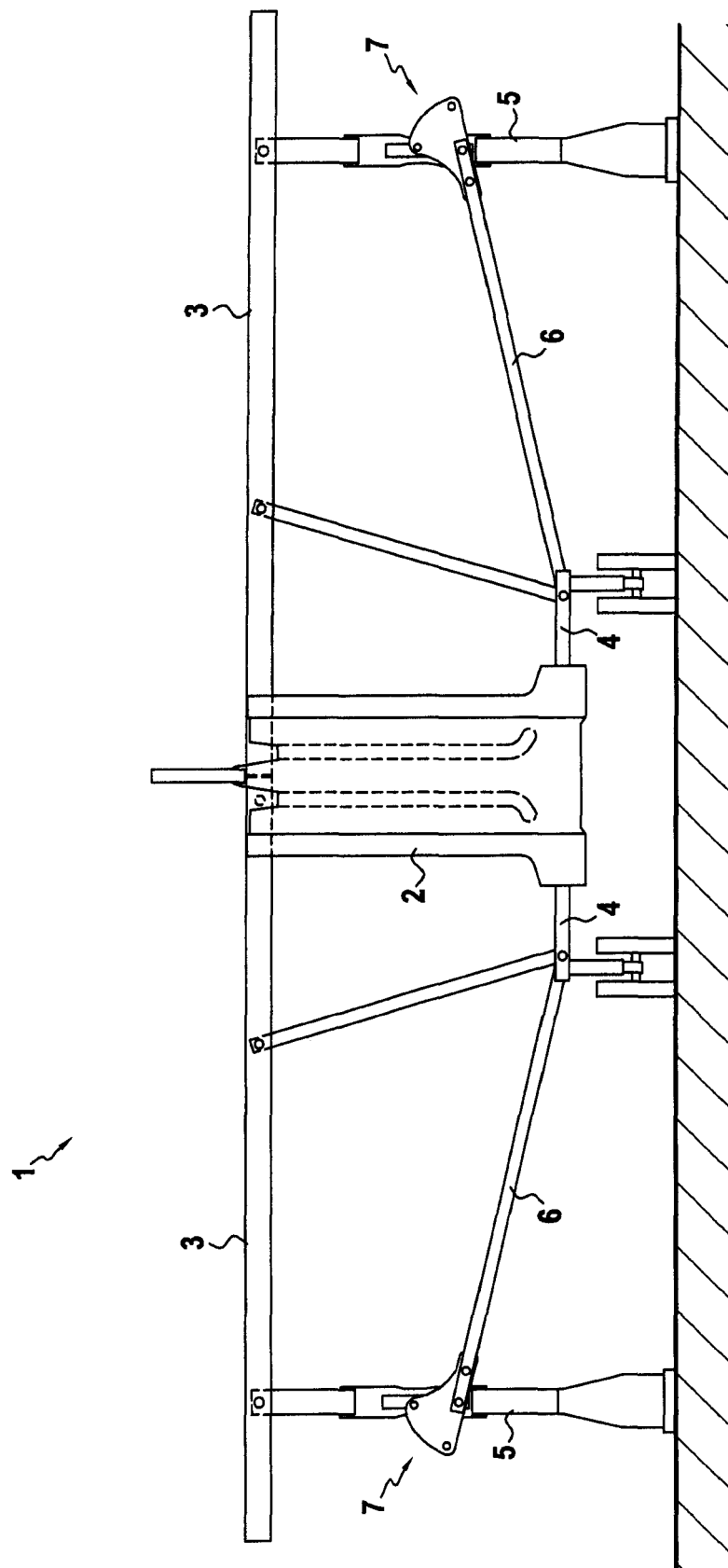


FIG.2

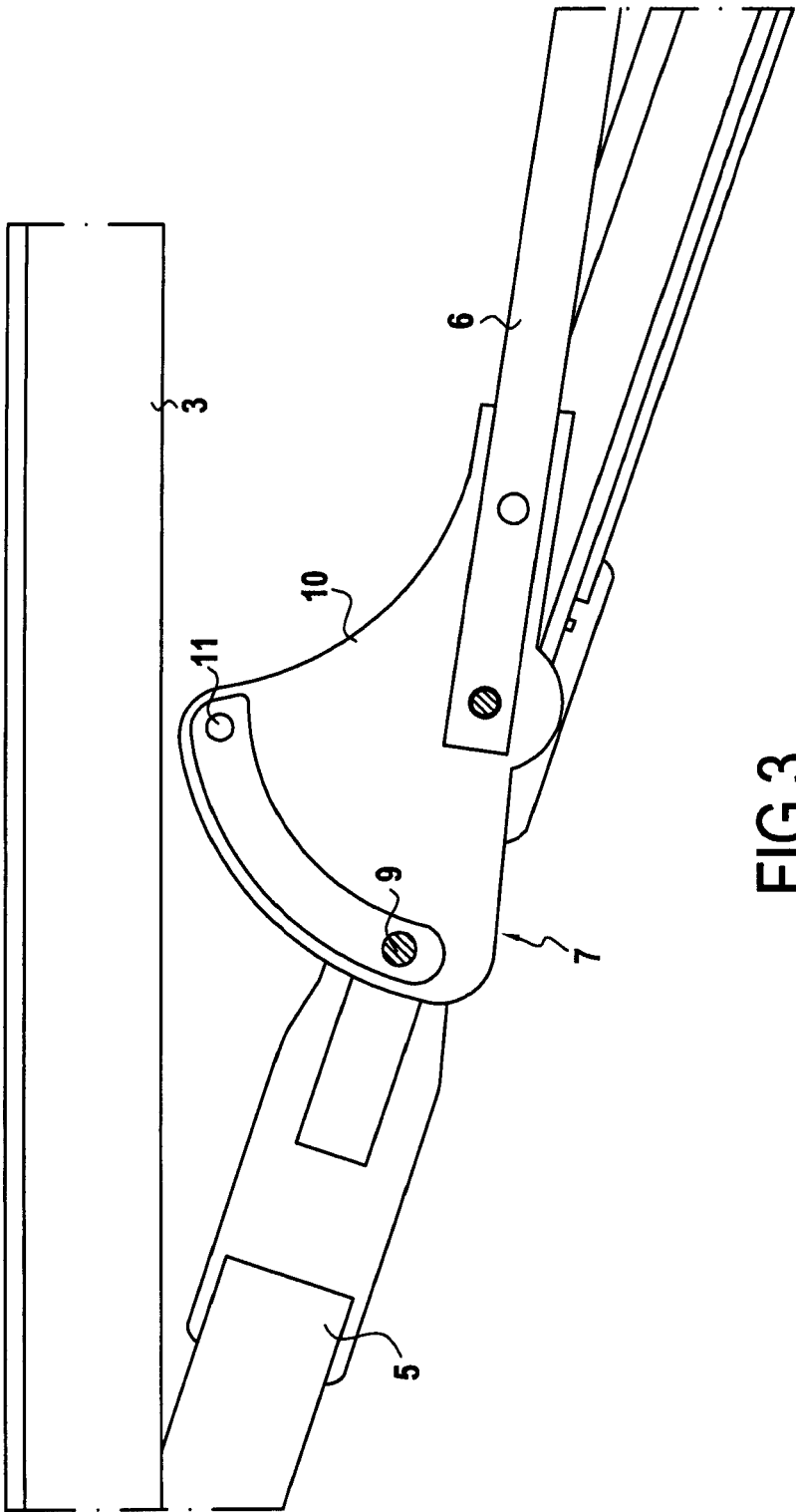


FIG.3

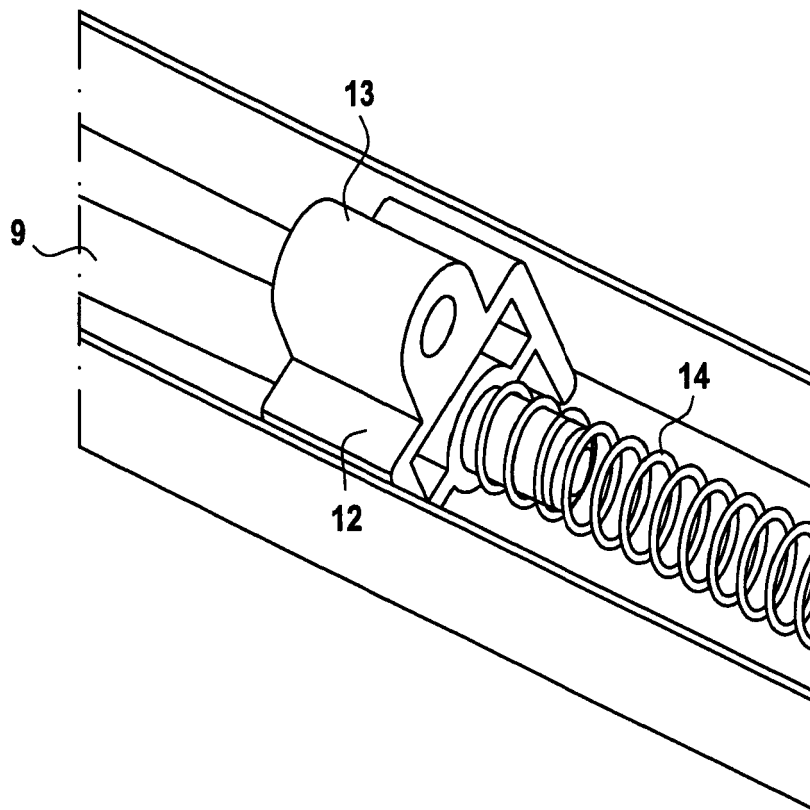


FIG.4

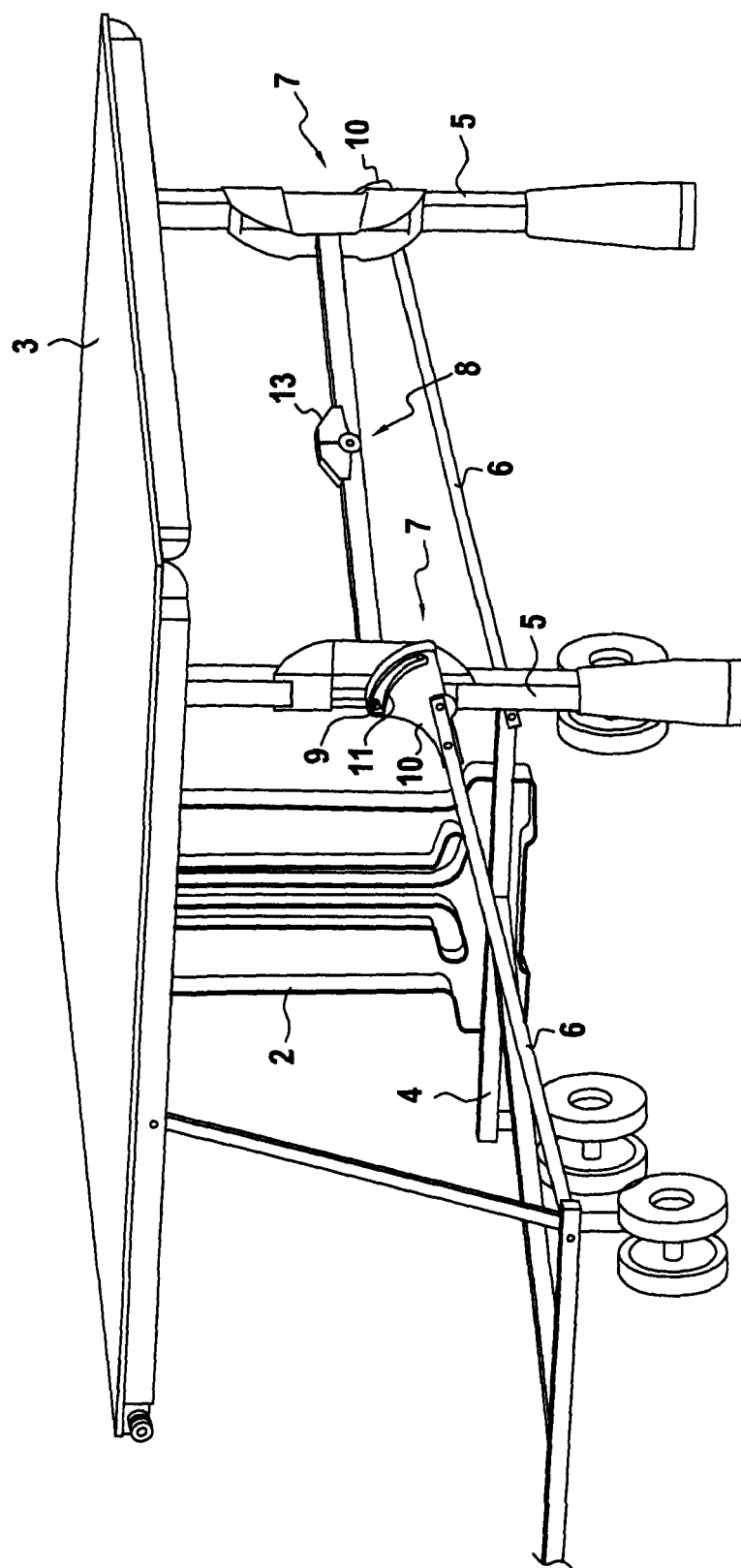


FIG.5



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 200802077

②② Fecha de presentación de la solicitud: 11.07.2008

③② Fecha de prioridad: **26-07-2007**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **A63B67/04** (01.01.2006)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 1046368 U (ENEBE, S.L.) 16.12.2000, columna 2, línea 46 - columna 4, línea 10; figuras 1-2.	1,4,9
X	FR 2729302 A1 (CORNILLEAU SA C) 19.07.1996, resumen; figuras 1-3.	1
A	ES 2205745 T3 (DECATHLON) 01.05.2004, columna 4, línea 19 – columna 6, línea 60.	1-9

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
15.12.2010

Examinador
A. Lezana Adiego

Página
1/4

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

A63B, A47B

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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 15.12.2010

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 2-3, 5-8	SI
	Reivindicaciones 1, 4, 9	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 2-3, 5-8	SI
	Reivindicaciones 1, 4, 9	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	ES 1046368 U (ENEBE, S.L.)	16.12.2000
D02	FR 2729302 A1 (CORNILLEAU SA C)	19.07.1996
D03	ES 2205745 T3 (DECATHLON)	01.05.2004

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la invención es una mesa plegable de tenis, del tipo de las que incluyen un soporte, dos tableros montados sobre el soporte, movibles entre una posición levantada y otra bajada, y, para cada tablero, dos pies y dos tirantes que los unen a la estructura central, así como unos medios de enclavamiento y unos medios de accionamiento, de forma que para cada tablero, se logra un bloqueo directo de la posición angular entre un pie y el tirante correspondiente, en posición levantada y en posición bajada.

El documento D01 divulga un sistema de apertura para tablero de tenis de mesa, cuya estructura es del mismo tipo, y que incluye igualmente unos medios de bloqueo, a modo de pasadores que encajan en oquedades dispuestas en el bastidor, así como unos medios de accionamiento, situados en el travesaño, a modo de anillas, permitiendo igualmente el bloqueo entre el pie y el tirante, en posición levantada y bajada.

En consecuencia, las reivindicaciones 1, 4 y 9 carecen de novedad, según lo divulgado en D01.

El documento D02 se refiere a una mesa plegable de tenis, del mismo tipo, con dos tableros que se mueven respecto a un soporte entre una posición horizontal y otra vertical, logrando el bloqueo en ambas posiciones, gracias a medios de enclavamiento situados en el borde lateral de cada tablero y medios de accionamiento, bajo el tablero

En consecuencia, las reivindicación 1 carecen de novedad, según lo divulgado en D02

También se divulgan otras mesas de ping-pong, como la que se observa en el documento D03, constituida por dos tableros y un soporte, y que dispone de dos mecanismos de bloqueo, que permiten inmovilizar en la posición correcta los dos tableros, y medios de accionamiento, a modo de varillas.