

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 725 615**

21 Número de solicitud: 201900030

51 Int. Cl.:

A63D 15/20 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

27.02.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

25.09.2019

71 Solicitantes:

PAVÓN CELADA, Jose Antonio (100.0%)
C/ Boquetillo, 1 -3º - A
29640 Fuengirola (Málaga) ES

72 Inventor/es:

PAVÓN CELADA, Jose Antonio

54 Título: **Cronómetro/Contador**

57 Resumen:

Es un dispositivo de equipamiento deportivo concretado en una maquinaria mecánica electrónica que cuenta con pantallas, emisor de sonido y/o vibración y pulsadores para su fácil y rápida programación y manejo que ayudará al deportista, particularmente a los jugadores de billar, a controlar la cantidad de puntos que realiza y el tiempo que emplea en realizarlos, así como los del rival. Será también muy útil para arbitrar partidos.

Su tamaño se asemejará al de un reloj de pulsera, llavero o similar.

Por sus características, resultará de fácil fabricación y con un precio moderado.

Es muy habitual ver como los jugadores, inmersos en sus cálculos, y también los árbitros, olvidan los puntos acumulados.

La normativa sobre límite de tiempo no se cumple actualmente en la mayoría de las competiciones, por falta de medios que este dispositivo proporciona.

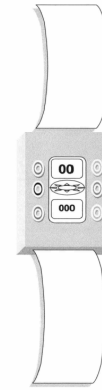


Figura 2

DESCRIPCIÓN

Cronómetro / contador.

5 Sector de la técnica

La presente invención pertenece al sector de equipamiento deportivo y más concretamente al de los dispositivos mecánicos electrónicos de ayuda a la práctica de algunas de las modalidades del deporte y especialmente del billar.

10 El objeto principal de la presente invención es un dispositivo mecánico electrónico que, teniéndolo al alcance de la mano el jugador (llevándolo consigo mientras juega), proporciona una forma cómoda y rápida de controlar los puntos acumulados en una determinada jugada, así como de controlar el tiempo restante para ejecutar el siguiente punto, despreocupándose
15 de memorizar estos datos y pudiendo, por tanto, concentrarse exclusivamente, en realizar los cálculos matemáticos y geométricos necesarios para su correcta ejecución.

Antecedentes de la invención

20 El cronómetro electrónico, que por sí solo o incorporado a los relojes u otras máquinas de esas características, tiene las aplicaciones de medidor de tiempo de todos conocidas.

La calculadora electrónica, a la que se le pueden aplicar similares comentarios a los expresados en el párrafo anterior.

25 Explicación de la invención

El dispositivo mecánico electrónico objeto de la invención consta de una maquinaria interna, alimentada por una o varias pilas, y de un mínimo tamaño (como el de un reloj de muñeca
30 tradicional o un llavero, o similar), de diseño a conveniencia (cuadrado, circular, ovalado, etc.), que incorpora los componentes de un cronómetro programable y de una calculadora, reseteable a 0 y con la única función de acumular puntos, uno a uno, a voluntad del usuario. Dispone, así mismo, de un emisor de sonido o de vibración programable a voluntad, para avisar al jugador del tiempo restante del que dispone para la ejecución del siguiente punto,
35 conforme a las reglas del juego.

En su parte exterior, por la cara posterior tiene el alojamiento de la pila fuente de energía y su acceso para sustituirla.

40 En la cara anterior dispone de todos los elementos de utilidad para el jugador, pulsadores de encendido y programación, pantallas de control de tiempo y de puntos y emisor acústico o de vibración.

Las principales ventajas de esta invención se presentan en el siguiente resumen;

- 45
- Permite controlar en cada momento los puntos alcanzados, sin tener que llevarlos en la memoria.
 - Así mismo, posibilita controlar los puntos que obtiene el rival.
 - El cronómetro / avisador de tiempo restante, programable según normas de cada
50 competición, permite controlar el tiempo que el jugador utiliza para la preparación de la siguiente jugada, así como avisar del tiempo restante, evitando así las consiguientes faltas.

- Posibilita, así mismo, el control del tiempo del rival, y sus posibles faltas.
- La mayor de las ventajas es que se convierte en una herramienta indispensable para arbitrar partidas en categorías inferiores, que en su inmensa mayoría se celebran en locales que no cuentan con medios propios para que el árbitro pueda servirse de ellos.
- Teniendo presente la actual facilidad para la fabricación de esta maquinaria, es un complemento que resultará con un valor asequible de adquirir y de recargar.
- Posibilita al jugador transformar cualquier partida de entrenamiento o amistosa, aunque la instalación donde se encuentre no cuente con los medios necesarios, en un valioso entrenamiento para la alta competición.

La realización preferente del cronómetro/contador, a fin de contar con la posibilidad de recibir el aviso de tiempo restante mediante el emisor de vibración, será ajustándolo a la muñeca del jugador mediante una pulsera o correa adaptable a las dimensiones de la misma o mediante cualquier otro sistema que proporcione las mismas características de proximidad. Si el usuario prefiriera recibir el aviso a través del emisor de sonido, el modelo podrá llevarse consigo colgado del cinturón o de otro sitio e incluso en un bolsillo.

Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de esta invención, de acuerdo con el ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de la descripción, un juego de figuras en donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se he representado lo siguiente:

La figura 1 muestra una vista frontal esquemática de la invención, con una posible realización de la misma.

La figura 2 muestra una vista frontal esquemática con una posible ejecución del ensamblaje de una pulsera o similar adaptable a la muñeca del usuario.

A continuación se proporciona una lista de los distintos elementos representados en la figura 1:

1. Pantalla del cronómetro.
2. Pulsador del programador del cronómetro.
3. Pulsador de encendido y apagado del dispositivo.
4. Pulsador de la puesta a cero del contador de puntos.
5. Pulsador de inicio de la cuenta atrás del cronómetro.
6. Altavoz.
7. Pulsador del programador de sonido/vibración.
8. Pantalla del acumulador de puntos.
9. Pulsador del acumulador de puntos.

10. Cuerpo del dispositivo

Realización preferente de la invención

- 5 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de la realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y los elementos que se indican y describen en detalle a continuación.
- 10 Tal como se observa en la figura 1, la realización preferente del cronómetro/contador contará con un cuerpo cerrado (10) realizado en metal o material plástico y conteniendo en su interior la maquinaria mecánica y electrónica necesaria para realizar las funciones que se desprenden de la explicación previa de la invención. El tamaño de este cuerpo cerrado será similar al de un reloj de pulsera convencional.
- 15 Los elementos que se requieren para los fines que se pretenden lograr están todos visibles en esta figura, según el siguiente detalle: Pulsador de encendido y apagado (3), programador del cronómetro (2), el cual, con cada pulsación, sumará 5 segundos, hasta llegar a un máximo de 60, visibles en la pantalla (1) y cuya cuenta atrás se iniciará en el momento de pulsar una sola vez en (5). Tendrá, así mismo, un pulsador que programará, a elección del usuario, el sistema
- 20 de aviso de tiempo restante (sonoro o en vibración) (7). El sistema elegido funcionará a falta de 10 segundos para llegar a cero y también en el momento de llegar a dicho 0. Para la percepción de dicho sonido contará con el altavoz (6). Dispondrá también del pulsador (9) que sumará un punto (hasta el 999) con cada pulsación, visible en la pantalla (8) y que vuelva a cero con solo pulsar el número (4).
- 25 En su parte posterior contará con un alojamiento para la fuente de energía (pila).
- 30 En la figura 2 se ha representado, con carácter ilustrativo y no limitativo, una posible realización de la adaptación del dispositivo a la muñeca del usuario, mediante la instalación de una pulsera o similar a su cuerpo principal. El diseño, color y tipo de material de esta pulsera atenderá a las prioridades de ajustabilidad (para transmitir las vibraciones de forma diáfana) así como de adaptación a los reglamentos deportivos de aplicación.

REIVINDICACIONES

5 1. Dispositivo mecánico electrónico instalado dentro de un contenedor (10) para su utilización como complemento deportivo, especialmente, en la práctica de algunas modalidades del deporte del billar, dadas sus dos funciones inseparables de cronómetro con avisador y contador de puntos acumulados, (Fig. 1 y 2.) caracterizado porque comprende:

- 10
- 15
- Una maquinaria mecánica y electrónica única, con las funciones de cronómetro y de contador de puntuación, y con el instrumental de programación y control compuesto de un pulsador de encendido/apagado (3). Un pulsador programador del cronómetro (2) que, de 5 en 5 segundos, sitúa en la pantalla del cronómetro (1) el tiempo autorizado reglamentariamente para la realización de cada jugada. Un pulsador (5) para la puesta en marcha de la cuenta atrás del cronómetro, segundo a segundo, con avisador de vibración o acústico audible a través de un altavoz (6) y que emitirá sus señales a falta de 10 segundos y al llegar al final del tiempo.
 - Un pulsador para la suma, uno a uno, de los puntos conseguidos (9), visibles en la pantalla del contador (8), reseteable a cero con el pulsador (4). Y una sujeción a la muñeca del jugador mediante pulsera, correa o similar.
- 20

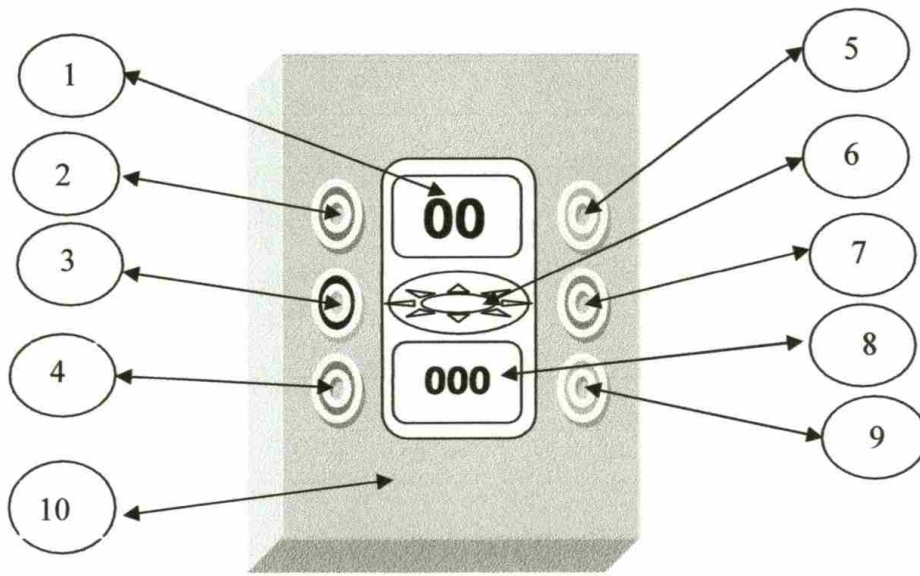


Figura 1

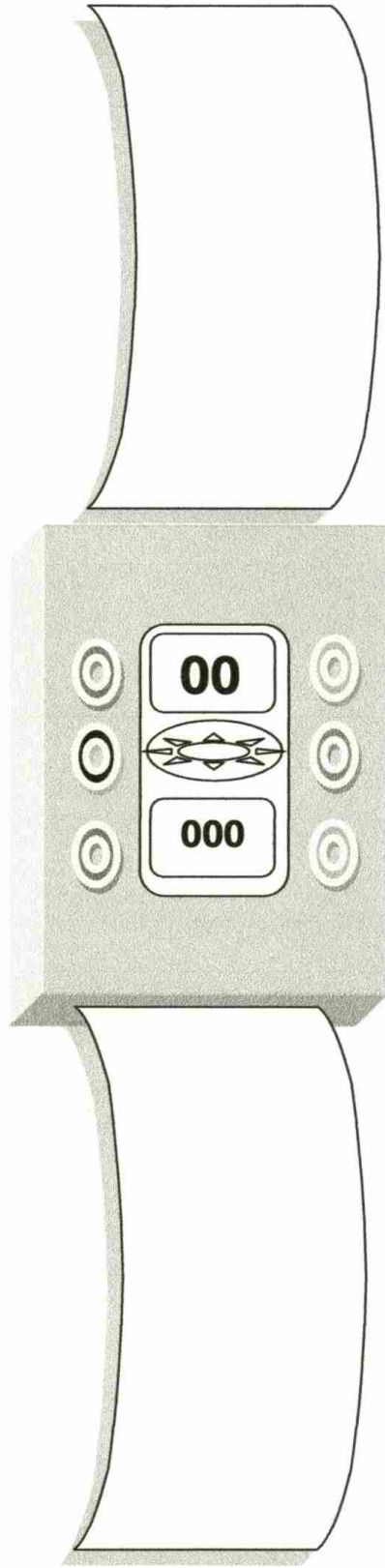


Figura 2



②¹ N.º solicitud: 201900030

②² Fecha de presentación de la solicitud: 27.02.2019

③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤¹ Int. Cl.: **A63D15/20** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 9404995 A1 (TIMEFRAME TECHNOLOGY LIMITED et al.) 03/03/1994, Descripción; figuras 1 - 5.	1
A	US 2011032086 A1 (CABRERA GREGORY G) 10/02/2011, Descripción; figuras 1 - 8.	1
A	GB 2209125 A (ELECTRONICS WORLD LTD) 04/05/1989, Descripción; figuras 1 - 4.	1
A	US 5181009 A (PERONA RONALD J) 19/01/1993, Descripción; figuras 1 - 5.	1
A	US 2012256373 A1 (TAM WILSON et al.) 11/10/2012, descripción; figuras 1 - 12.	1

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 n.º:

Fecha de realización del informe
09.09.2019

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