

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 192 209**

21 Número de solicitud: 201700641

51 Int. Cl.:

A63B 69/00 (2006.01)

A63B 63/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

08.09.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.09.2017

71 Solicitantes:

RICHOTTI, Nicolás (100.0%)

**Álvaro Rodríguez López N° 30-portal 4, 3° A
38005 Sta. Cruz de Tenerife, ES**

72 Inventor/es:

RICHOTTI, Nicolás

54 Título: **Dispositivo para entrenamiento en el bote de pelotas**

ES 1 192 209 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO PARA ENTRENAMIENTO EN EL BOTE DE PELOTAS

5 **OBJETO TÉCNICO DE LA INVENCION**

El objeto de la presente invención se refiere a un dispositivo destinado a servir de entrenamiento en el bote de pelotas, preferentemente de baloncesto, sin descartar cualquier otro tipo de pelotas.

Se trata de un dispositivo que puede emplearse con fines puramente lúdicos para
10 pasar un buen rato en solitario o en compañía de amigos pero también con fines de entrenamiento para mejorar la habilidad y destreza en el manejo de la pelota en personas que compiten formando parte de un equipo profesional o de aficionados. El dispositivo está preparado para señalar el sector donde debe botar la pelota, el número de botes en un tiempo determinado, la fuerza física puesta en juego, la
15 velocidad de reacción del jugador y otros objetivos señalados de antemano que se programan y controlan por medio de una tablet cargada con una aplicación específica.

SECTOR DE LA TÉCNICA AL QUE SE REFIERE LA INVENCION

20 La invención que se presenta afecta al Sector de Necesidades Corrientes de la Vida, capítulo de Salud, Protección, Diversiones en lo concerniente a Deportes Juegos y Distracciones, incidiendo, desde el punto de vista comercial, en la promoción de dispositivos en los que se combinan aplicaciones de última generación con juegos en los que intervenga la habilidad en el bote de cualquier
25 tipo de pelota.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Existen muchos juegos en los que la pelota es un elemento esencial para su desarrollo, tales como el fútbol, el baloncesto, el tenis, el frontón, el ping pong, el
30 balonmano y muchos otros.

En todos ellos es fundamental el dominio de la pelota, sea del tipo y tamaño que sea, tanto si se maneja con la mano, como con el pie o por medio de cestas o palas.

Normalmente, los entrenamientos se llevan a cabo en pistas de aficionados, campos de sociedades deportivas, centros de enseñanza, instalaciones de tipo provisional o lugares similares.

No obstante, el inventor no conoce invenciones registradas que se hayan ideado para adquirir destreza en el manejo de la pelota y mucho menos que sirvan como campo específico de entrenamiento con la ventaja de medir y registrar dicha destreza en soportes de tipo electrónico de uso común en nuestros días.

Por ello, el inventor ha concebido la invención que se describe en este documento que supone una interesante novedad en este campo al asociar la plataforma de entrenamiento a una aplicación electrónica específica.

15 **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

La presente invención, tal como ha quedado apuntado anteriormente, se refiere a un dispositivo destinado a servir de entrenamiento en el bote de pelotas, preferentemente de baloncesto, sin descartar cualquier otro tipo de pelotas relacionadas con otros deportes o juegos.

20 De forma resumida se compone de una instalación fija, a modo de plataforma o base de entrenamiento, que se coloca en el suelo de un espacio relativamente pequeño como puede ser la habitación de cualquier vivienda o un local de similares dimensiones en un centro educativo o club deportivo.

Dicha plataforma se complementa con una tablet y su pantalla electrónica que, dando indicaciones sobre el lugar donde se debe botar la pelota, contabiliza el número de botes y otros parámetros que quedan finalmente registrados para su posterior análisis por el jugador con fines de ir perfeccionando su habilidad en el manejo de la pelota.

La plataforma se presenta en los dibujos de este documento en forma rectangular, aunque puede hacerse de cualquier otra forma. Su característica principal es que tiene dos huellas que señalan los lugares donde el jugador debe situar sus pies y

una serie de zonas sensibles en forma cuadrada, rectangular, circular o elíptica donde el jugador debe botar la pelota. Al ser dichas zonas sensibles a los botes, permiten contabilizar los impactos recibidos y otros parámetros.

La pantalla, tal como la concibe el inventor, es una tablet, de las habituales en el mercado, de un tamaño grande para poder leer sus indicaciones a distancia. Puede ser también una pantalla de ordenador personal para favorecer la visión, por su mayor tamaño, debiendo estar conectada a la tablet que es donde se carga la aplicación específica para dar las indicaciones del entrenamiento.

Las indicaciones principales son las que definen el lugar de la plataforma donde se debe botar la pelota, un cronómetro de cuenta atrás y una ventana donde se lee el tiempo total de duración elegido para cada periodo de entrenamiento.

La combinación de estos elementos permite organizar entrenamientos de diversas modalidades tal como veremos en el apartado de realizaciones preferidas por el inventor donde también se cita una realización alternativa en la que la plataforma dispone de un cañón de luz que proyecta sobre una pared el número de la zona donde se debe botar la pelota quedando la tablet como elemento de control y registro de los resultados conseguidos.

Se trata, por tanto, de un dispositivo que se utiliza para el entrenamiento de una sola persona en cada sesión.

En el apartado siguiente se incluyen varios dibujos esquemáticos que permiten comprender la disposición general de los elementos que intervienen en la invención bien entendido que la disposición indicada no excluye otras que, con pequeñas variaciones, sirvan para conseguir el mismo fin.

25 **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Se incluyen cuatro figuras esquemáticas con el siguiente significado:

Figura 1

Representa la plataforma de entrenamiento, vista en planta, habiéndose señalado los siguientes elementos:

- 1.- Plataforma

- 2.- Huella para pie
- 3.- Zona de bote
- 4.- Leyenda

5 **Figura 2**

En esta figura se representa la pantalla de indicaciones:

- 5.- Pantalla
- 6.- Imagen réplica de la plataforma
- 7.- Guarismo indicador de la zona de bote
- 10 8.- Cronómetro de cuenta atrás
- 9.- Reloj de duración de sesión

Figura 3

En esta figura se representa una vista en perspectiva del local de entrenamiento
15 donde se ha instalado la plataforma y la pantalla adosada a la pared. Además de los elementos anteriores se señala:

- 10.- Jugador
- 11.- Pelota

20 **Figura 4**

Se muestra una alternativa en la que se proyecta sobre la pared el guarismo
indicador de la zona de bote.

- 12.- Cañón de luz

25 **DESCRIPCIÓN DE UNA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERIDA**

Dispositivo para entrenamiento en el bote de pelotas (Figs. 1, 2, 3 y 4) destinado a
servir de entrenamiento en el bote de pelotas, preferentemente de baloncesto, sin
descartar cualquier otro tipo de pelotas que, en una forma de realización preferida
por su inventor, comprende, por una parte, una plataforma (1) (Fig.1), de forma
30 rectangular, que se coloca sobre el suelo de una habitación o local en la que se
distinguen huellas para los pies (2), varias zonas de bote (3) con sus

correspondientes leyendas (4) y por otra parte, una pantalla (5) (Fig.2), que se adosa a la pared, o se coloca sobre un soporte, donde se puede ver una imagen réplica de la plataforma (6) con los guarismos indicadores de la zona de bote (7), un cronómetro de cuenta atrás (8) y un reloj de duración de sesión (9).

5 En la (Fig.3) se puede ver el dispositivo completo instalado en una habitación con la plataforma (1) sobre el suelo y la pantalla (5) adosada a la pared, observándose también a un jugador (10) con una pelota (11) estando el jugador (10) colocado sobre las huellas para los pies (2) que están diseñadas para que, con movimientos de cintura, pueda botar la pelota (11) en cualquiera de las zonas de bote (3).

10 En la plataforma (1) existen, tal como se indica en las figuras, once zonas de bote (3) representadas según áreas cuadradas aunque podrían tener cualquier otra forma, cada una de las cuales está identificada con una leyenda (4) que sirve para indicar al jugador (10) la zona de bote (3) a la que debe dirigir la pelota (11).

La leyenda (4), en el caso particular representado en las figuras, muestra números del “1 al 11” o letras de la “A a la K” según el abecedario español y las zonas de bote (3) están fabricadas de tal manera que detectan tanto los impactos recibidos como la intensidad de dichos impactos cuyos datos pasan, vía cableado o vía inalámbrica, a un módulo de control que, en la forma concebida por el inventor es una tablet convencional que, previamente, ha sido cargada con una aplicación específica.

20 La pantalla (5) de la tablet, es decir, la propia tablet o una pantalla conectada a la misma, está colocada sobre la pared, a distancia y altura que resulte cómoda para ser vista por el jugador (10). Tal como se ha indicado con anterioridad, la pantalla (5) de la tablet muestra una imagen réplica de la plataforma (6) donde, en cada una de las áreas, se muestra, en proceso sucesivo y aleatorio, un guarismo indicador de la zona de bote (7).

Con todos los elementos debidamente conectados entre sí, el jugador (10) puede empezar su sesión de entrenamiento en una cualquiera de sus modalidades. Por ejemplo, en una de ellas, debe introducir en el reloj de duración de sesión (9) el tiempo que desea que dure dicha sesión, activar el cronómetro de cuenta atrás (8), situarse sobre la plataforma (1) en el lugar indicado por las huellas para los pies

- (2) y esperar a que la pantalla (5) muestre el guarismo indicador de la zona de bote (7) en cuyo momento debe empezar a botar la pelota (11) sobre la plataforma (1) en la zona de bote (3) correspondiente tantas veces como sea capaz hasta que en la pantalla (5) se muestre otro guarismo indicador de la zona de bote (7) o hasta
- 5 que se agote el tiempo elegido para la sesión. En el primer caso deberá botar la pelota (11) en la nueva zona de bote (3) y en el segundo caso deberá suspender su entrenamiento pasando a analizar los resultados conseguidos manipulando oportunamente la tablet de acuerdo con la aplicación cargada que se programa para un desarrollo del entrenamiento con diversos grados de dificultad.
- 10 El inventor concibe una segunda forma de realización que se representa en la (Fig.4) en la que la propia plataforma (1) cuenta con la instalación de un cañón de luz (12) que proyecta sobre la pared el guarismo indicador de la zona de bote (7). En ese caso la tablet se deja en algún lugar próximo al jugador (10), conectada a la plataforma (1) vía cable o inalámbrica, para que éste la pueda manipular,
- 15 activar el cronómetro de cuenta atrás (8) y analizar los resultados de cada sesión. La indicación de la zona donde se debe botar la pelota (11) se da, en solución alternativa, con leyendas (4) que se iluminan momentáneamente. Se comprende fácilmente que el dispositivo descrito permite al jugador (10) superarse progresivamente eligiendo programas con grados de dificultad creciente
- 20 y variación secuencial rápida de las zonas de bote (3) con la ventaja de poder analizar los resultados de precisión e intensidad en cada zona de bote (3) al final de cada sesión. Las modalidades de entrenamiento, para sacar el máximo provecho de la instalación, son muy diversas.
- 25 No se trata ahora de describir con detalle las diferentes modalidades pero se citan a continuación algunas de las posibilidades:
- a) Modo de entrenamiento por tiempo
 - b) Modo de entrenamiento por tiempo con exigencia
 - c) Modo cantidad de botes
 - 30 d) Modo libre
 - e) Modo libre con guía

f) Modo “Simón dice”

g) Modo “Dos balones”

En el primero se controla el número de botes que se deben dar en un tiempo prefijado en la misma zona de bote.

- 5 El segundo es similar al primero pero exigiendo velocidad de bote en zonas de bote diferentes que van cambiando con rapidez variable según el grado de exigencia.

En el tercero se fija un número de botes que se deben dar en un tiempo determinado amplio lo cual implica que se debe controlar la frecuencia del bote.

- 10 En el cuarto se deja al jugador que elija las zonas de bote a voluntad pero cambiando para no dar dos botes seguidos en la misma zona.

En el quinto es la aplicación cargada en la tablet la que indica la zona donde se debe botar.

- 15 En el modo sexto no se mira a la tablet pues las zonas de bote son luminosas y el jugador debe botar sobre la que se encienda repitiendo secuencias determinadas.

Por último, en el modo séptimo se utilizan dos pelotas que se deben botar en zonas diferentes y cambiantes según vaya ordenando el programa de la aplicación cargada en la tablet.

- 20 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello repercuta o suponga alteración alguna del fundamento
- 25 de dicha invención. Es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo para entrenamiento en el bote de pelotas destinado a servir de entrenamiento en el bote de pelotas, preferentemente de baloncesto, sin descartar cualquier otro tipo de pelotas **caracterizado** por comprender una plataforma (1),
5 que se coloca sobre el suelo, con huellas para los pies (2), varias zonas de bote (3) con sus correspondientes leyendas (4) y además una pantalla (5), que se adosa a la pared, o se coloca sobre un soporte, mostrando una imagen réplica de la plataforma (6) con los guarismos indicadores de la zona de bote (7), un cronómetro de cuenta atrás (8) y un reloj de duración de sesión (9).
- 10 2.- Dispositivo para entrenamiento en el bote de pelotas, según reivindicación primera, **caracterizado** porque las zonas de bote (3) de la plataforma (1), que están identificadas por una leyenda (4), son sensibles a los impactos de la pelota (11) y a la intensidad de dichos impactos.
- 15 3.- Dispositivo para entrenamiento en el bote de pelotas, según reivindicación primera, **caracterizado** porque la pantalla (5) es la de una tablet convencional o de cualquier otro tipo debidamente conectada a la tablet que, actuando como módulo de control, está cargada con una aplicación específica.
- 20 4.- Dispositivo para entrenamiento en el bote de pelotas, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la tablet con su pantalla (5) está relacionada vía cable o vía inalámbrica con la plataforma (1).
- 5.- Dispositivo para entrenamiento en el bote de pelotas, según reivindicación primera, **caracterizado** porque la plataforma (1), en solución alternativa, dispone de un cañón de luz y de zonas de bote (3) que se iluminan para mostrar selectivamente sus leyendas (4).

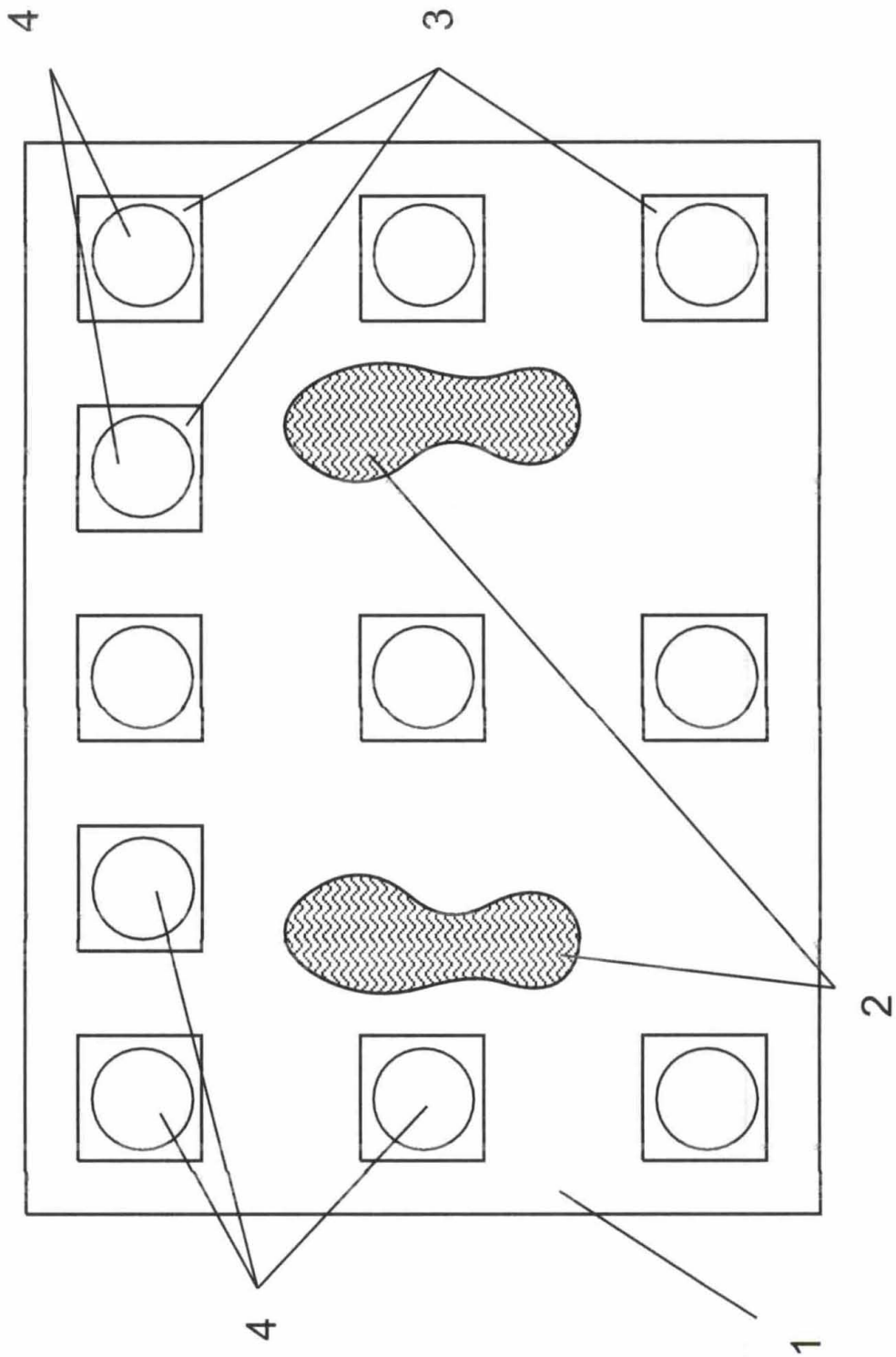


Figura 1

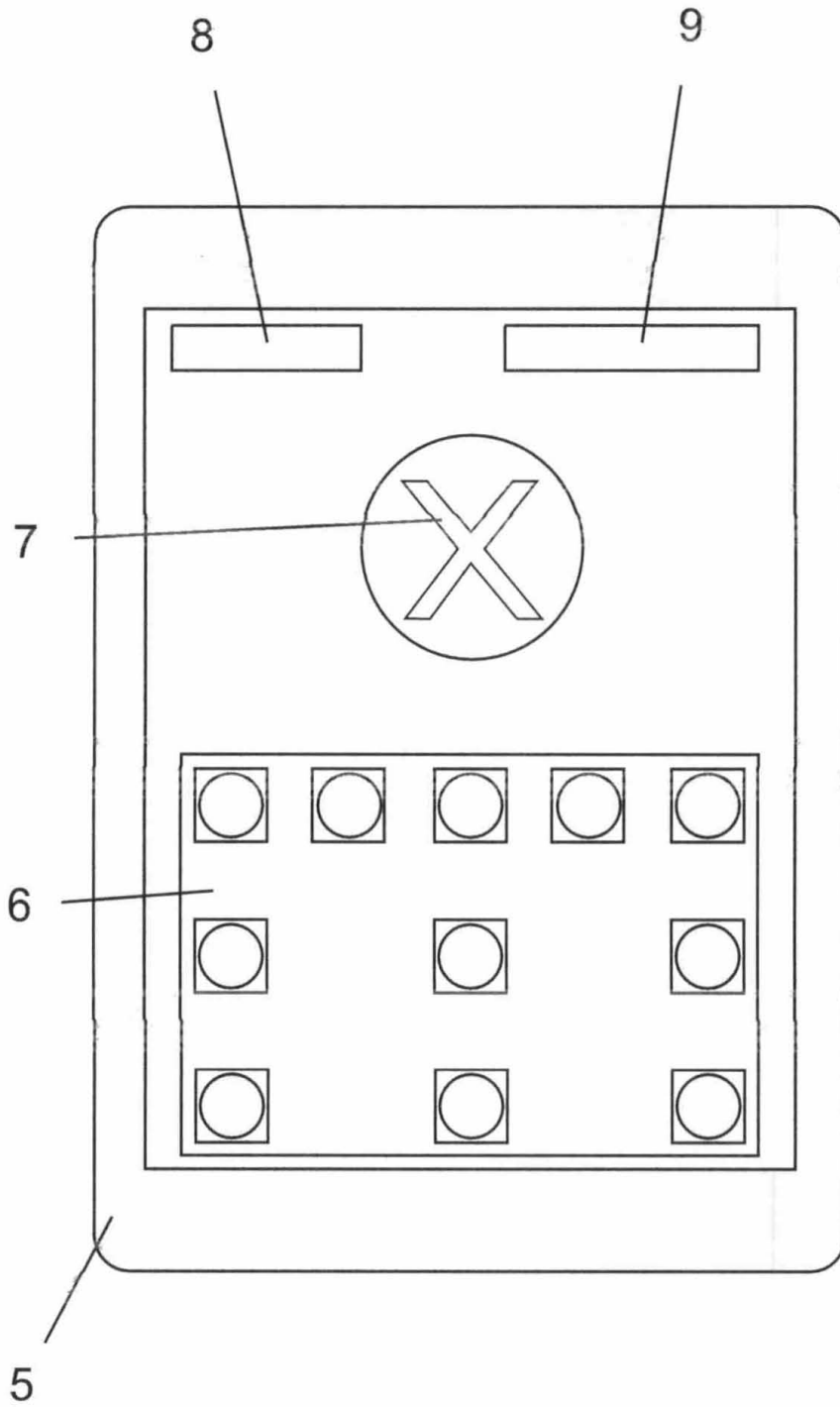


Figura 2

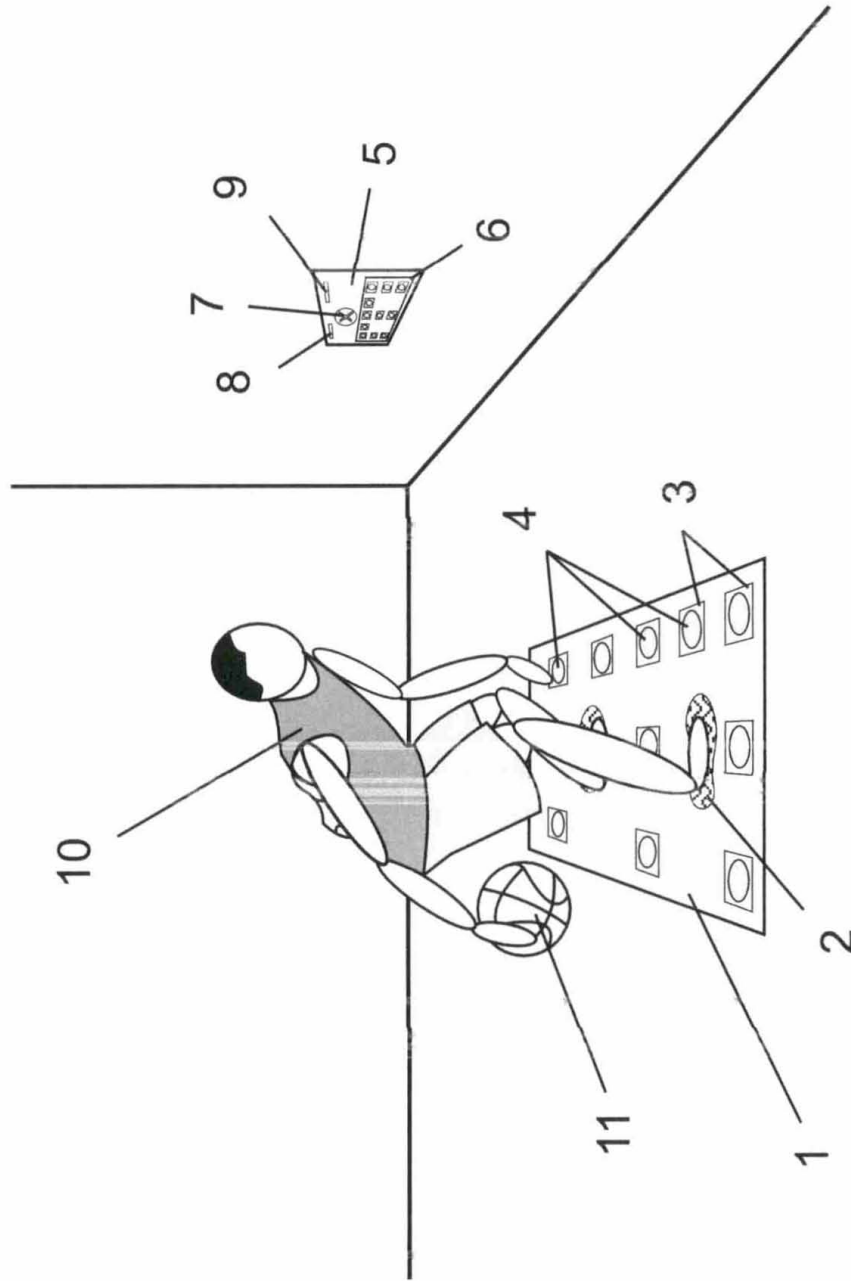


Figura 3

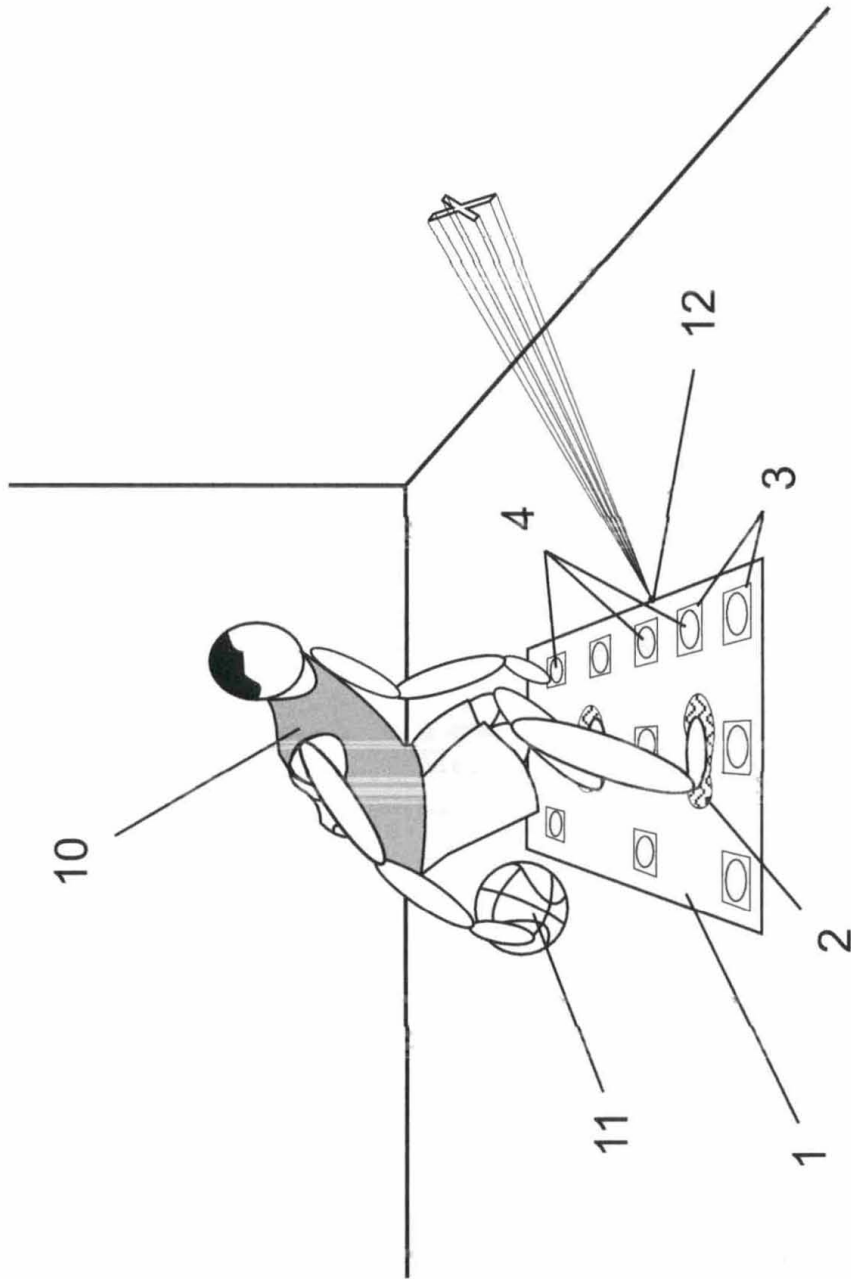


Figura 4