

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 070 925**

21 Número de solicitud: U 200901208

51 Int. Cl.:  
**G07F 17/32** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **03.08.2009**

71 Solicitante/s: **Daniel Carrasco de Miguel**  
**Arquitecto Laureano Arroyo, nº 16**  
**35017 Las Palmas de G. Canaria, Las Palmas, ES**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **19.11.2009**

72 Inventor/es: **Carrasco de Miguel, Daniel**

74 Agente: **Ortega Pérez, Rafael**

54 Título: **Juego electro-mecánico de robots boxeadores.**

ES 1 070 925 U

## DESCRIPCIÓN

Juego electro-mecánico de robots boxeadores.

El presente modelo que se solicita, se refiere a un juego para salones recreativos que permite accionar unos robots de tamaño similar a un humano que están ubicados en una jaula, para simular un combate de boxeo.

Hasta el momento no se conocen modelos que simulen con sistemas de movimientos electro-mecánicos y neumáticos un combate entre dos robots aunque pueden existir algunas versiones simples con mecanismos de transmisión de movimiento a base de palancas que transmiten el mismo movimiento que los usuarios experimentan.

Debido al incremento de las necesidades de ocio y del avance de la tecnología es posible hoy día diseñar modelos con mecanismos neumáticos y electrónicos que incrementan la versatilidad y realismo de los juegos.

El modelo, objeto de esta memoria, presenta numerosas características que le hacen realmente útil y divertido ya que gracias a sus especiales características asegura una gran diversión a los usuarios y un espectáculo a los espectadores del combate.

Para comprender mejor el alcance de esta invención vamos a describirla sobre los dibujos adjuntos en los que se ha materializado un diseño preferido del mismo dado a título de ejemplo sin carácter limitativo.

La fig. 1 muestra una vista esquemática de las distintas partes que conforman el modelo,

La fig. 2 muestra una vista en planta del modelo y

La fig. 3 muestra una vista lateral de la jaula con los robots.

En los dibujos se pueden apreciar: (1) robot, (2) jaula, (3) plataforma base, (4) altavoces, (5) alimentación de mecanismos neumáticos, (6) indicador de nivel de energía, (7) válvula de regulación de flujo de aire, (8) acumulador neumático, (9) electroválvulas de 24 v DC, (10) distribuidor de aire de 8 vías, (11) autómatas programables, (12) módulo de amplificación, (13) fuente de alimentación de 24 v DC, (14) fuente de alimentación de 12 v. DC., (15) relés con bobina de 24 v DC, (16) tarjeta de reproducción de sonido de 12 v. DC, (17) amplificador de sonido, (18) campana acústica, (19) sistema de iluminación de jaula

con LEDS, (20) altavoces del escenario, (21) sistema de iluminación de paneles, (22) toma de corriente alterna, (23) interruptor magneto térmico, (24) toma de aire a presión, (25) detector de impactos, (26) sistema de iluminación de los robots, (27) cuadro de conexiones del robot, (28) controles de accionamiento con pulsadores, (29) pantalla de marcador de puntuación digital y (30) pantalla de indicador de presión.

Como se observa en las figuras, el juego consiste en una máquina en forma de jaula (2) que simula un cuadrilátero de boxeo sobre una plataforma (3) con dos robots (1) de tamaño similar a un humano adulto. El funcionamiento de modelo, objeto de la presente memoria, es muy sencillo ya que basta conectar la máquina de juego a la corriente eléctrica para que se active el software del dispositivo inicializa los distintos mecanismos que dan comienzo a las partidas.

Para activar una partida entre dos jugadores combatientes, se ejerce presión sobre un pulsador de arranque, liberado al introducir unas monedas, y se activan los controles que accionan los robots (1).

El sistema está preparado para que, mediante un temporizador, una partida pueda durar unos cinco minutos o finalizar después de que uno de los robots alcance la victoria por K.O. (Knock Out) después de que uno de ellos alcance al menos durante diez veces al robot contrario en la cabeza.

Los golpes se irán contabilizando gracias a un conjunto de sensores de contacto y visualizado el número de impactos en los marcadores de energía (6) correspondiente a cada jugador.

Mediante los mandos de control (28) los jugadores disponen de una completa gama de movimiento sobre los robots, todo ello gracias a la presencia de los mecanismos neumáticos y electrónicos que actúan sobre los robots.

Para evitar riesgos, los robots se encuentran encerrados en una jaula (2) que impide el contacto directo con los usuarios.

La presencia de efectos sonoros, música y diferentes juegos de luces aseguran al usuario y espectadores una gran diversión.

Dentro de la esencialidad de la invención, caben las variantes de detalle asimismo protegidas y desde luego, cualesquiera las dimensiones y materias en que se realice.

### REIVINDICACIONES

1. Juego electro-mecánico de robots boxeadores **caracterizado** esencialmente por estar una jaula que contiene un cuadrilátero con dos muñecos robots cuyos movimientos son controlados desde el exterior por usuarios mediante mandos de control y pulsadores y porque dispone de los mecanismos neumáticos y electro-mecánicos necesarios para conseguir simular movimiento de boxeo sobre los robots.

2. Juego electro-mecánico de robots boxeadores según la 1ª reivindicación esencialmente **caracteri-**

**zado** porque disponer un sistema de accionamiento mediante mecanismo de monedero y por disponer de conjunto de dispositivos de luces y sonidos en su interior destinado a simular el ambiente de un auténtico combate de boxeo.

3. Juego electro-mecánico de robots boxeadores según la 1ª y 2ª reivindicaciones esencialmente **caracterizado** porque disponer un sistema de sistema de visualización del estado del juego así como de temporizadores y contadores de golpes que limitan la duración del juego.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

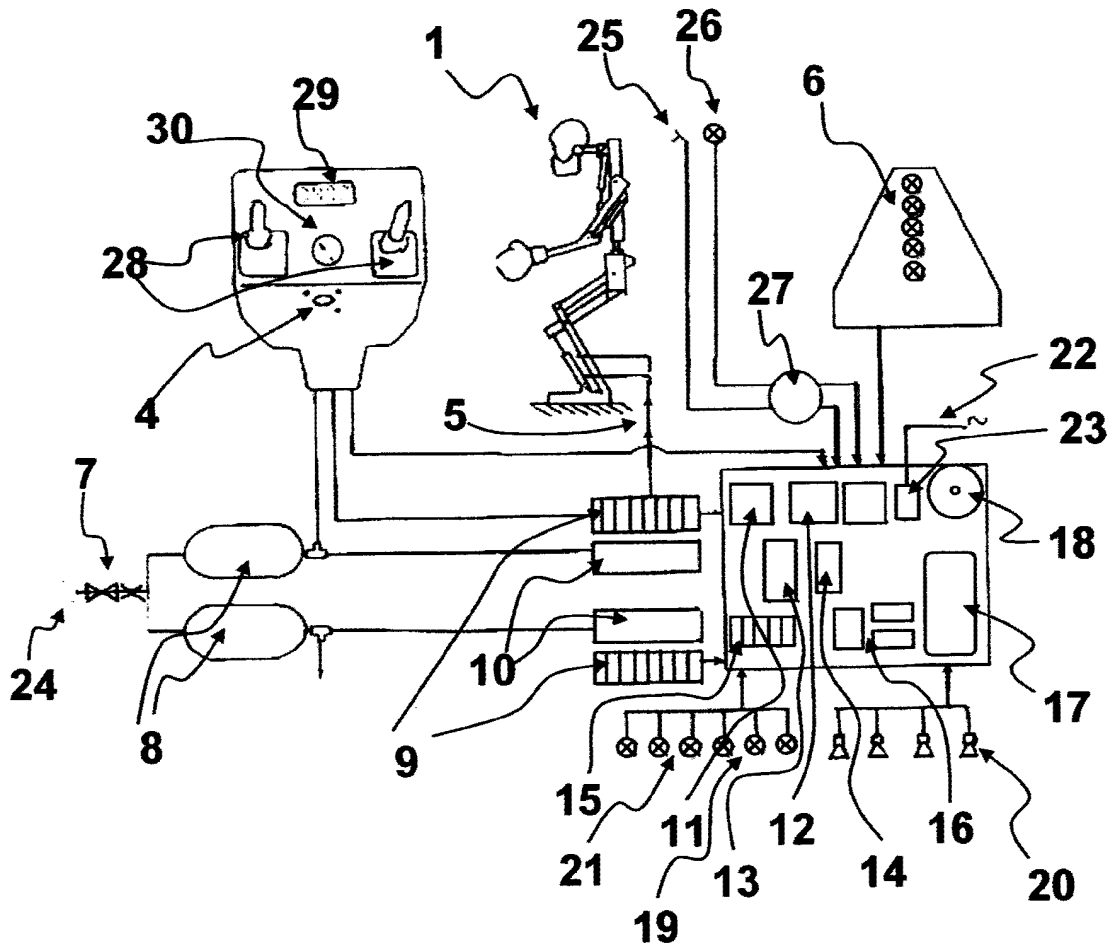


Fig. 1

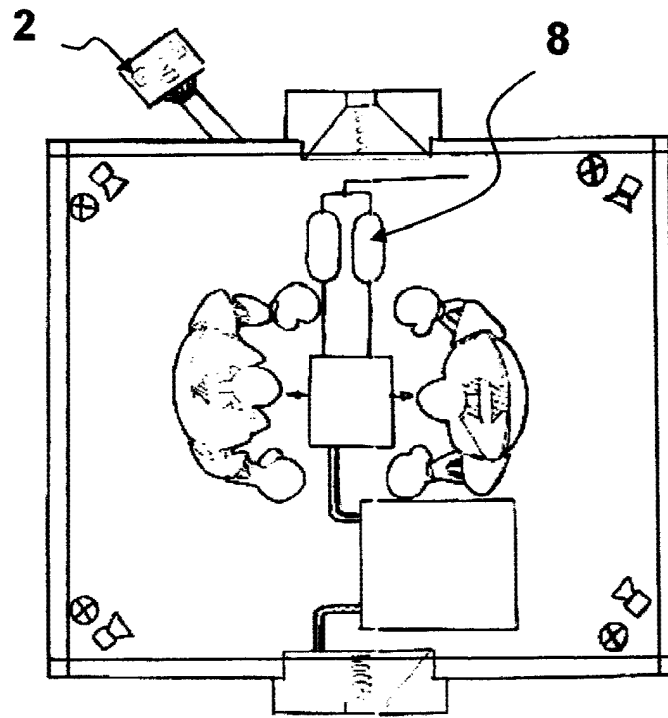


Fig. 2

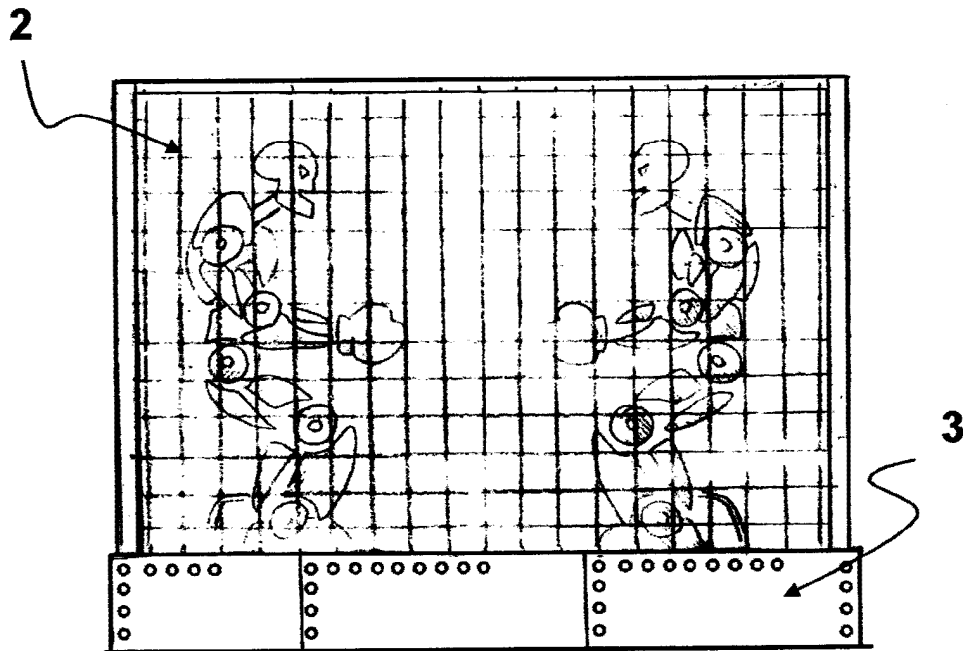


Fig. 3