

(19) ES	(11) NUMERO 287576	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 21 Junio 1.985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. ⁴ A63D 5/02
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

" MECANISMO RETORNADOR DE BOLAS PARA BOLERAS AMERICANAS ".

(71) SOLICITANTE (S)

Don José Luis ZARAZAGA MORAN, Don Alfredo FALO CASAMIAN y Don José Luis APARICIO BAYONA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

50005 ZARAGOZA, Eduardo Dato, 20, 50007 ZARAGOZA, Ntra. Sra. de Montlora, 35-1º y 50010 ZARAGOZA, San Roque, 34, respectivamente.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don Pedro Feliu Mañá - 238 (0)

Este Modelo de Utilidad tiene por finalidad proteger el privilegio de explotación exclusiva tanto industrial como comercial de un mecanismo retornador de bolas para boleras americanas, cuyas características constructivas, totalmente originales y desconocidas en el mercado, representan un notable adelanto respecto del estado actual de la técnica.

Dicho privilegio queda reivindicado a favor de los solicitantes de conformidad con lo establecido en el vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial tanto por lo que se refiere a su plazo de vigencia, territorio de aplicación y condiciones como por cuanto concierne a los derechos y obligaciones dimanantes de su concesión administrativa.

Para mayor claridad y facilitar la comprensión de esta memoria, se acompaña la misma a título complementario de una hoja de planos en la que se ilustra uno de los posibles casos de realización en la práctica del objeto reivindicado, el cual deberá ser interpretado en consecuencia como ejemplo, con el carácter de mera enunciación y sin limitación en cuanto a la posibilidad de variación que sus detalles de naturaleza accesoria podrán revestir en cada caso de aplicación con

creta.

Haciendo referencia a la numeración con que se identifican las partes y elementos componentes de dicho objeto, seguidamente se ilustran las especificaciones constructivas del mismo que aparecen en los siguientes diseños:

5
Figura 1.- Vista lateral esquemática de un alzado del objeto reivindicado.

10
Figura 2.- Planta correspondiente a un detalle constructivo de uno de los cangilones elevadores.

15
De acuerdo con dichos dibujos, seguidamente se describe la construcción y características funcionales del mecanismo re-tornador de bolas cuya protección legal se preconiza en la presente memoria.

20
Consta de un soporte próximo a uno de los laterales de la estructura general de la bolera, compuesto por dos placas verticales paralelas entre sí, en cuya zona superior han sido previstos correspondientes agujeros en los que apoya el eje de una rueda dentada -1- giratoria sobre rodamientos.

25
Esta rueda conducida -1- recibe movimiento a través de una cadena -2- de otra rueda dentada -3- que a su vez es movida por un motor-reductor -5- mediante otra

transmisión de cadena -5-.

5 La posición de la rueda -3- es variable, pudiendo ser situada a voluntad merced a un dispositivo de tensado constituido por un sistema doble situado en cada plan-
10 cha compuesto por un husillo -6- roscado en dos soportes -7-. Este husillo lleva fijo en su extremo inferior una pieza-registro o "da-
do" -8-, quedando apoyado el eje de la rueda -3- en ambos dados componentes del sistema.

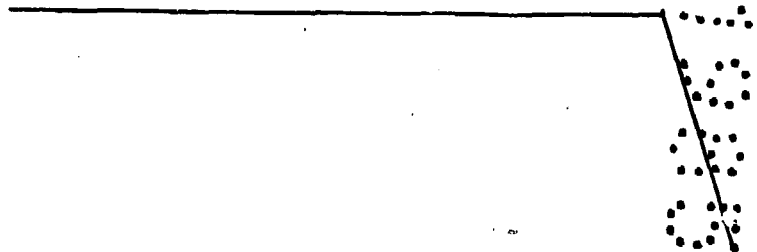
15 Finalmente, los dos dados -8- están posibilitados para efectuar deslizamiento dentro de correspondientes piezas-guía.-9- constituidas por una horquilla soldada en -
cada una de las planchas componentes del so-
porte.

20 De esta forma se puede efectuar con gran facilidad y rapidez el tensado de la cadena elevadora -2- provista de cángilones -10- constituidos por unos aros sujetos espaciadamente en los eslabones de dicha ca-
dena según una disposición abisagrada que -
determinan dos escuadras -11- sujetas con -
tornillos -12- al brazo -13- de cada aro.

25 Por último, la cadena elevadora -2- va protegida en su tramo ascendente por una guarda -14- compuesta por dos varillas do-
bladas convenientemente de acuerdo con el

sentido del movimiento de ascenso del mecanismo, las cuales impiden que la bola -15- roce con el mismo o puedan caer de dichos cangilones.

5 Una vez descritas las características constructivas y funcionales del objeto industrial de este Modelo de Utilidad con amplitud y claridad suficientes para su puesta en práctica, se declara como no practicado en el mercado, haciéndose la salvedad de que los detalles accidentales, tanto del conjunto como de sus componentes, podrán ser modificados respecto de lo descrito y representado a título de ejemplo en esta memoria
10 descriptiva dentro de la inalterada esencia-
15 lidad que queda resumida en las siguientes:



R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- "MECANISMO RETORNADOR DE BO-
 LAS PARA BOLERAS AMERICANAS" caracterizado
 por estar constituido por un soporte verti-
 cal formado por dos planchas paralelas, en
 cuya parte superior apoyan los extremos del
 eje de una rueda dentada que recibe movi-
 miento, a través de una cadena elevadora -
 dotada de cangilones, de otra rueda denta-
 da que, a su vez, es movida a través de una
 transmisión por un motor-reductor.

2ª.- "MECANISMO RETORNADOR DE BO-
 LAS PARA BOLERAS AMERICANAS", según la rei-
 vindicación anterior, caracterizado porque
 la posición de dicha segunda rueda es varia-
 ble, en virtud de un dispositivo de tensado
 constituido por un sistema doble situado en
 cada plancha del soporte, compuesto por un
 husillo roscado en dos soportes situados -
 en estas últimas, cuyo husillo comporta en
 su extremo inferior una pieza-dado, quedan-
 do apoyado el eje de la mencionada rueda en
 ambos dados componentes del dispositivo de
 tensado; siendo deslizantes estos dados en
 correspondientes piezas-guía constituidas -
 por una horquilla soldada en cada plancha -
 componente del soporte.

3ª.- "MECANISMO RETORNADOR DE BO-

LAS PARA BOLERAS AMERICANAS", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la cadena elevadora está provista a distancias prefijadas de cangilones constituidos por un aro abisagrado por medio de dos escuadras basculantes en los eslabones de la cadena, estando estas escuadras atornilladas a un brazo rígido de que consta cada aro.

4ª.- "MECANISMO RETORNADOR DE BOLAS PARA BOLERAS AMERICANAS", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la previsión de una guarda protectora de la cadena elevadora compuesta por dos varillas dobladas de acuerdo con el sentido del movimiento ascensional del mecanismo, las cuales impiden el roce de las bolas con la cadena y que éstas puedan caer de los cangilones.

5ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección del presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España.

p o r

"MECANISMO RETORNADOR DE BOLAS PARA BOLERAS AMERICANAS"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho folios mecanografiados por una sola cara y una hoja de planos que se acompa-

ña.

Madrid, 21 de Junio de 1.985.

P. A.,

Pedro Felis Mañá

P.D.

[Handwritten signature]

20
0
5
5
5

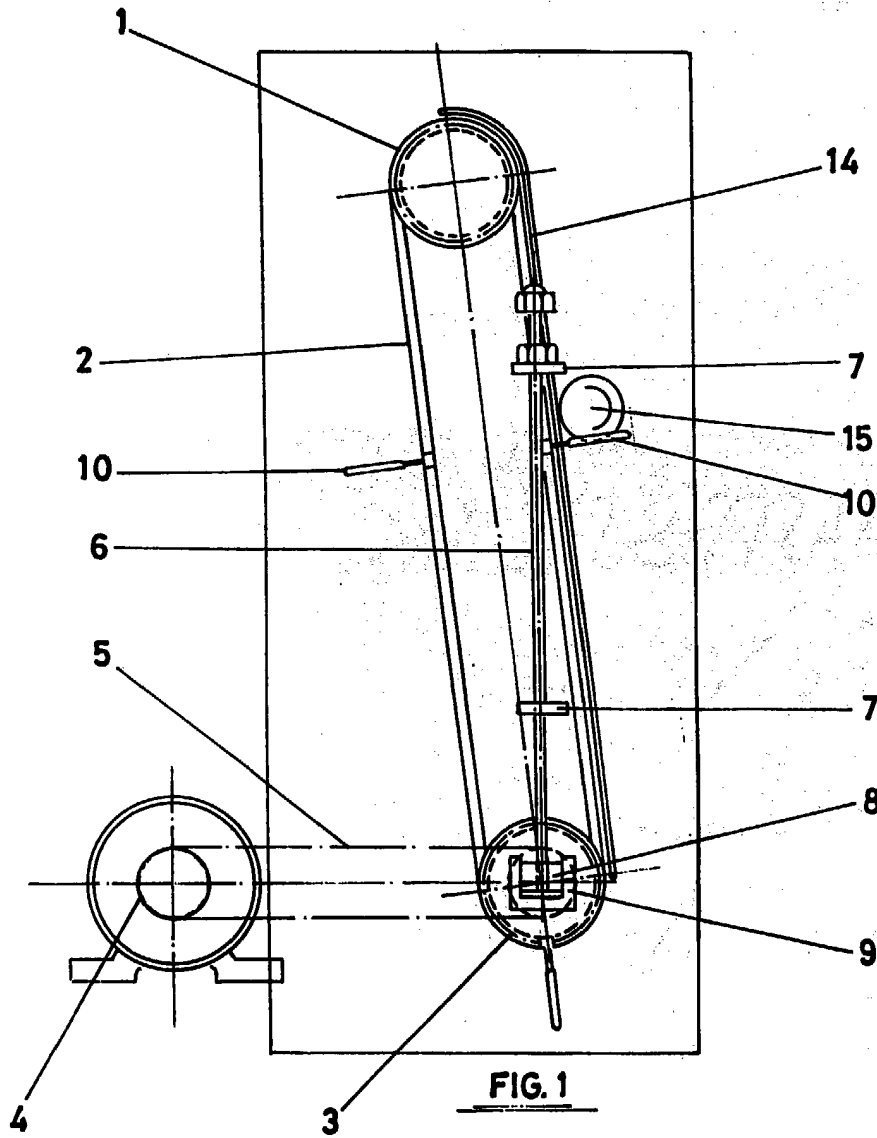


FIG. 1

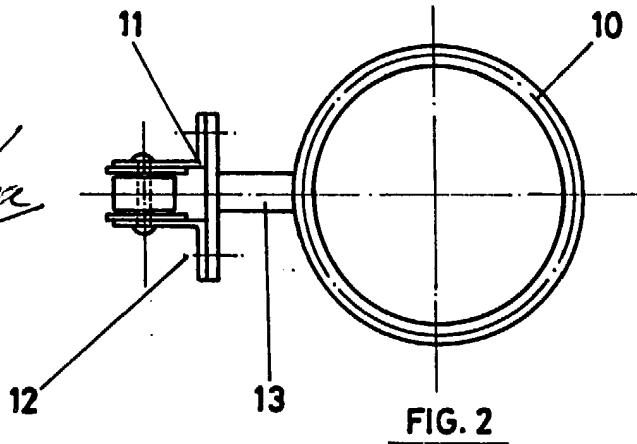


FIG. 2

MADRID 21 JUN. 1985

P.A.

Pedro Feliú Mañá

P.P.

ESCALA VARIABLE