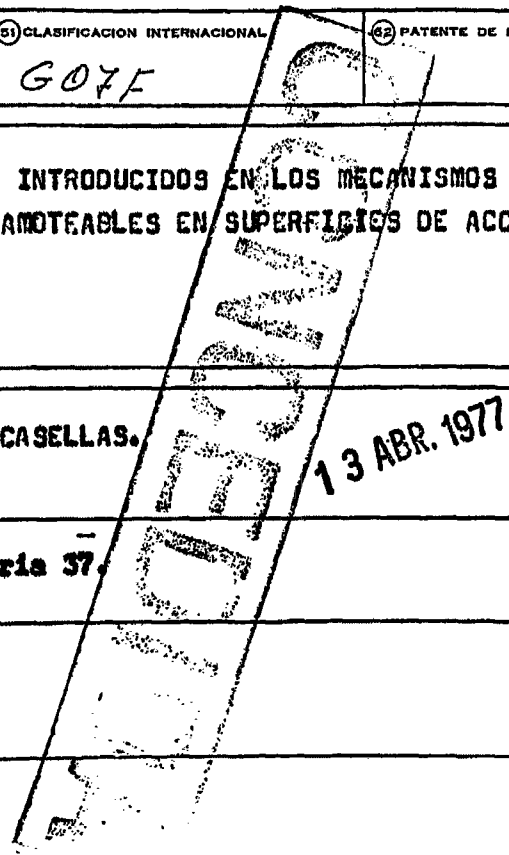




19	ES	11	NUMERO	449679	20	A1
21		22	FECHA DE PRESENTACION	8 JUL. 1976		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL G07F	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
54 TITULO DE LA INVENCION "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO Y GUIA DE OBSTACULOS ESCAMOTEABLES EN SUPERFICIES DE ACCIONAMIENTO".		
71 SOLICITANTE (S) DON DIEGO CARRERAS CASELLAS.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA, c/ Calabria 37.		
72 INVENTOR (ES) el solicitante.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. German González Porta, Agente Oficial de Propiedad Industrial.		



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente al registro de Patente de Invención que, por veinte años se solicita a favor de D. Diego Carreras Casellas, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona calle, Calabria nº 37.

5. por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO Y GUIA DE OBSTACULOS ESCAMOTEABLES EN SUPERFICIES DE ACCIONAMIENTO"

10. El objeto de esta Patente se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de mando y guía de obstáculos escamoteables en superficies de accionamiento, tales como los de las máquinas de juego del millón.

15. En la actualidad durante las fases de emergencia y escamoteo de los cuerpos determinativos de los obstáculos se producen, a menudo, atorados de la pieza en funcionamiento de movimiento alternativo de elevación y descenso.

Estos atorados obedecen a que si bien el movimiento de ascenso y descenso del obstáculo debe ser vertical resulta que en la práctica no es así ya que el obstáculo en virtud de su organización constructiva además de subir y bajar efectúa al propio tiempo un movimiento arqueado desplazándose de la perpendicularidad que luego vuelve a recuperar una vez terminada su carrera.

En la actualidad se disponen tensores-guías, los cuales si bien palián el exceso de curvatura en el desplazamiento vertical ascendente o descendente, no pueden impedir que a pesar de todo, alguna que otra vez se produzcan atoramientos por encasquillado de la pieza escamoteable.

5.

Para evitar ello se ha creado el objeto de la presente Patente de Invención.

Merced a su organización constructiva la pieza escamoteable tiene limitado el movimiento arqueado y además en la superficie de juego se disponen elementos de guía para evitar los encasquillados nocivos.

10.

Para una correcta interpretación se describe a continuación, un caso de realización práctica a título de ejemplo, no limitativo, de un mecanismo construido según estos perfeccionamientos, acompañándose de una hoja de dibujos en la que en las figuras 1 y 2 se representa en alzado el mecanismo obtenido según estos perfeccionamientos, en sus fases de expulsión del obstáculo y por tanto de emergencia del mismo y de su escamoteo, respectivamente.

15.

En la figura 3 es una vista a 90° de la figura 1. Las figuras 4 y 5 es un alzado con el tablero en sección del obstáculo acortado en sus fases de emergencia y de escamoteo, viéndose en un caso como choca la bola con el obstáculo y en el otro como la bola circula por la superficie del campo de juego pasando por encima del lugar de emergencia sin abertura.

20.

25.

Consiste la Invención en que debajo y en cualquier punto que convenga del tablero (1) de la superficie de juego se dispone un soporte vertical (2) en el que se emplaza un electroimán (3) que acciona un balancín (4) en uno de cuyos extremos (5) figura verticalmente unida una primera bieleta (6) el extremo libre (7) de la cual es el que cuando está en posición emergente constituye el obstáculo y siendo accionado el balancín (4) por el oportuno electroimán (3) emplazada la punta de la prolongación de su núcleo daslizante a una segunda bieleta (8) de unión entre el punto de articulación (9) del propio balancín (4) y el

30.

punto (10) de unión articulada de la primera bieleta-obstáculo (6) de forma que el ascenso guiado de esta se produce cuando el núcleo emergente (12) se introduce en toda su carrera en el interior del solenoide al ser éste activado por la oportuna regleta de contactos eléctricos (11) que han sido mandados por el botón saliente (13) del extremo coincidente del propio balancín (4) en la fase anterior de total emergencia causada por el escamoteo del obstáculo (7) y descenso de la bieleta (6).

10. Elevada la primera bieleta-obstáculo por el balancín al ser accionada la segunda bieleta (8) movida por el extremo del núcleo (12) al ser este atraído por el solenoide aquella primera bieleta (6) queda trabada en su posición sobresaliente de la superficie de juego por medio de la combinación de un gatillo (14) practicado a lo largo del cuerpo de la misma con nacimiento perpendicular de emergencia progresiva para permitir el paso de este gatillo (14) a través de una abertura (15) de un saliente (16) del soporte (2) hasta alcanzar el obstáculo (7) la máxima emergencia que concuerda con la posición del borde del gatillo (14) sobre el borde de la abertura (15) contra el que se apoya constantemente en virtud del esfuerzo de tracción hacia abajo de un muelle helicoidal antagonista (17) dispuesto inclinadamente entre la bieleta-obstáculo (7) y el punto (10) de unión de la segunda bieleta (8) de unión del extremo del núcleo (12) del electroimán al balancín (4).

25. Para conseguir el adosado de la superficie de la primera bieleta-obstáculo (7) al borde de la abertura (15) de guía y retención del gatillo (14) se dispone además del muelle tractor helicoidal un muelle de varilla (18) que apoya y presiona constantemente por su extremo patín contra una cara del cuerpo de la bieleta-obstáculo (6) coadyuvando así a obtener el adosado de la bieleta-obstáculo (6) contra el borde de la abertura (15) para el paso y retención de la

30. aludida bieleta-obstáculo. El extremo inferior de la bieleta-obstáculo en su movimiento descendente choca con un tope (19) de limitación de carrera, de emergencia graduable a voluntad, con lo cual además de la amortiguación del golpe producido por el para brusco sirve para con ello regular el mayor o menor descenso de los extremos del balancín (4) en su unión

5. articulada a la bieleta-obstáculo (7) y con ello los tetones (13 y 13') emergentes del aludido brazo de balancín empujan más o menos los extremos libres del doble grupo de contactos (11 y 18) de gobierno de diferentes partes eléctricas inclusive la de mando inmediato o retardado, del electroimán (3) de gobierno de la emergencia o escamoteado del obstáculo (6).

10. El cuerpo del obstáculo (7) tiene un grosor aumentativo en dirección hacia su extremo emergente para dejar un huelgo progresivo entre los bordes de la abertura por la que emerge y escamotea con objeto de compensar las desviaciones laterales por la elevación arqueada.

Hecha la descripción del presente invento se sobreentiende que serán variables cuantos detalles de construcción y acabado no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad de la invención.

15.

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

Se declaran como nueva y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

20. 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO Y GUIA DE OBSTACULOS ESCAMOTEABLES EN SUPERFICIES DE ACCIONAMIENTO en los que debajo y en cualquier punto que convenga del tablero de la superficie de juego se dispone un soporte vertical en el que se emplaza un electroimán que acciona un balancín en uno de cuyos extremos figura verticalmente unida una primera bieleta el extremo libre de la cual es el que cuando está en posición emergente constituye el obstáculo y siendo accionado el balancín por el oportuno electroimán emplazada la punta de la prolongación de su núcleo deslizando a una segunda bieleta de unión entre el punto de articulación del propio balancín y el punto de unión articulada de la bieleta-obstáculo de forma que el ascenso guiado de ésta se produce cuando el núcleo emergente se introduce en toda su carrera en el interior del solenoide al ser éste activado por la oportuna regleta de contactos eléctricos que han sido mandados por el tetón saliente del extremo coincidente del propio balancín en la fase anterior de total emergencia causada por el escamoteo del obstáculo y descenso de la bieleta.
- 25.
- 30.
- 35.

- 2.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO Y GUIA DE OBSTACULOS ESCAMOTEABLES EN SUPERFICIES DE ACCIONAMIENTO" en los que elevada la primera bieleta-obstáculo por el balancín al ser accionada la segunda bieleta movida por el extremo del núcleo al ser éste atraído por el solenoide aquella primera bieleta queda trabada en su posición sobresaliente de la superficie de juego por medio de la combinación de un gatillo practicado a lo largo del cuerpo de la misma con nacimiento perpendicular de emergencia progresiva para permitir el paso de este gatillo a través de una abertura de un saliente del soporte hasta alcanzar el obstáculo la máxima emergencia que concuerda con la posición del borde del gatillo sobre el borde de la abertura contra el que se apoya constantemente en virtud del esfuerzo de tracción hacia abajo de un muelle helicoidal antagonista dispuesto inclinadamente entre la bieleta-obstáculo y el punto de unión de la segunda bieleta de unión del extremo del núcleo del electroiman al balancín.
- 5.
- 10.
- 15.
- 3.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO Y GUIA DE OBSTACULOS ESCAMOTEABLES EN SUPERFICIES DE ACCIONAMIENTO" en los que para conseguir el adosado de la superficie de la primera bieleta-obstáculo al borde de la abertura de guía y retención del gatillo se dispone además del muelle tractor helicoidal un muelle de vástula que apoya y presiona constantemente por su extremo patín contra una cara del cuerpo de la bieleta-obstáculo coadyuvando así a obtener el adosado de la bieleta-obstáculo contra el borde de la abertura para el paso y retención de la aludida bieleta-obstáculo.
- 20.
- 25.
- 4.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO Y GUIA DE OBSTACULOS ESCAMOTEABLES EN SUPERFICIES DE ACCIONAMIENTO" en los que el extremo inferior de la bieleta-obstáculo en su movimiento descendente choca con un tope de limitación de carrera, de emergencia graduable a voluntad, con lo cual además de la amortiguación del golpe producido por el paro brusco sirve para con ello regular el mayor o menor descenso de los extremos del balancín en unión articulada a la bieleta-obstáculo y con ello los tetones emergentes del aludido brazo de balancín empuja más o menos los extremos libres del doble grupo de contactos de gobierno de diferentes
- 30.

partes eléctricas inclusive la de mando inmediato o retardado del electroimán de gobierno de la emergencia o escamoteo del obstáculo.

- 5a.- " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO Y GUIA DE OBSTACULOS ESCAMOTEABLES EN SUPERFICIES DE ACCIONAMIENTO"
5. en los que el cuerpo del obstáculo tiene un grosor aumentativo en dirección hacia su extremo emergente para dejar un huelgo progresivo entre los bordes de la abertura por la que emerge y escamotea con objeto de compensar las desviaciones laterales por la elevación arqueada.
10. 6a.- " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE MANDO Y GUIA DE OBSTACULOS ESCAMOTEABLES EN SUPERFICIES DE ACCIONAMIENTO"

La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina y acompañada de una hoja de dibujos.

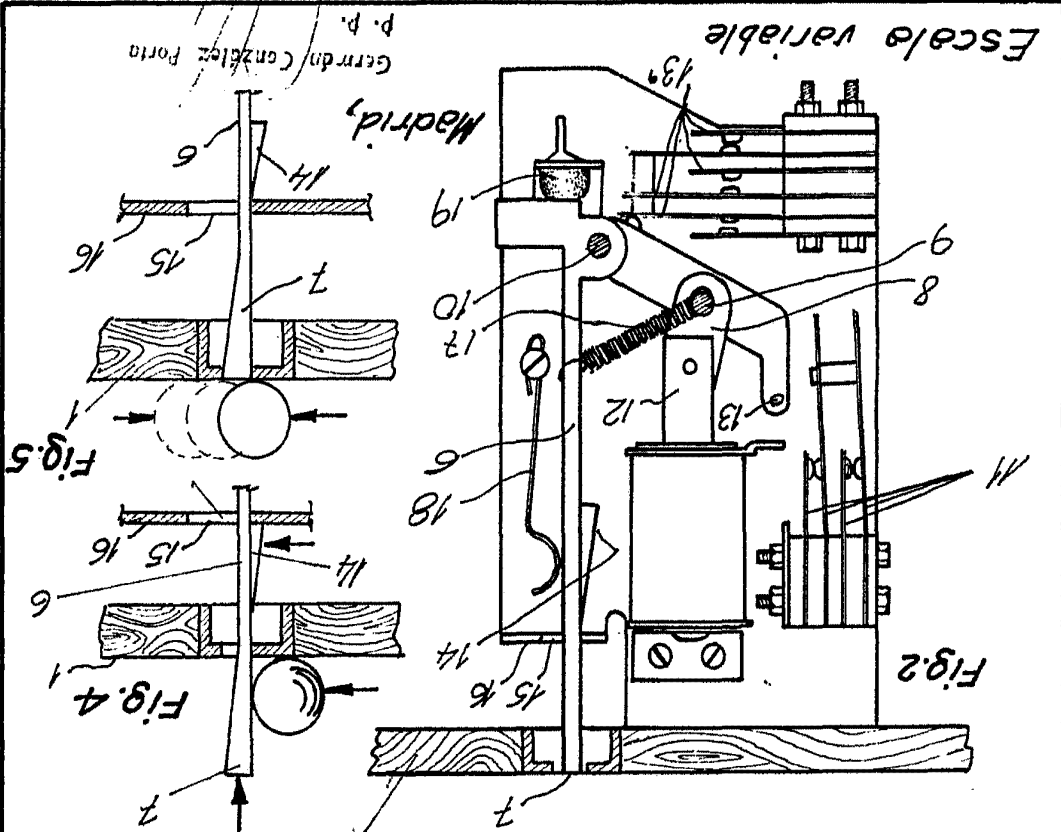
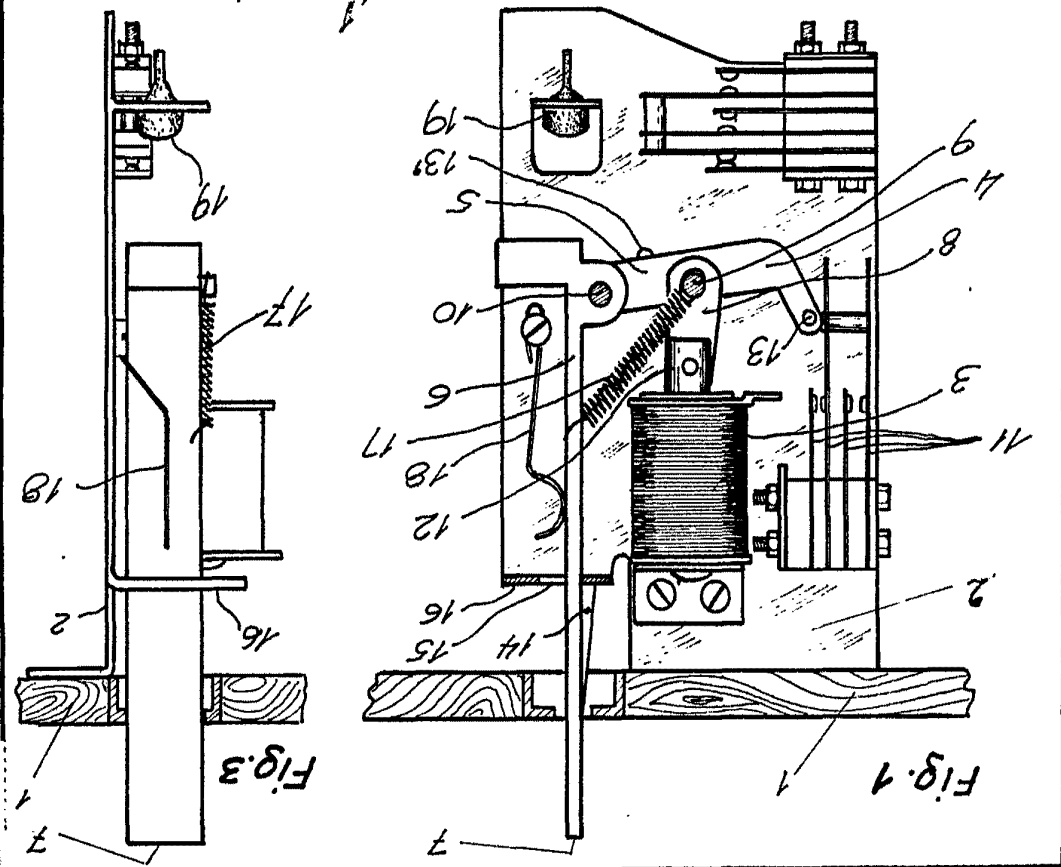
Madrid, a 8 JUL. 1973

Germán González Porta
p. p.

Fdo: Alejandro Martínez Dalso

D. Diego Carreras Casellas

Hoja Unica



Escala variable

Madrid,

Gerrdn/Conzalez Fortia

p. p.

Edor Alejandro Murfion Dnliso

