

166598

166598

PATENTE DE INVENCION  
per 20 años

a favor de D. Ramón FERRE LUNEBURG  
de nacionalidad española  
residente en Barcelona, calle de Rodriguez nº 5  
por:

" PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO MOTRIZ Y  
EN EL SISTEMA DE APOYO DE LAS ATRACCIONES  
DEL TIPO LLAMADO "OLA GIRATORIA" (Clase 30ª,  
Grupo 3º del Nomenclator).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva en España y sus dependencias, de un sistema de accionamiento de las atracciones denominadas "ola giratoria" y de un procedimiento de apoyo central de las plataformas articuladas que componen el piso de las mismas.

5. "ola giratoria" y de un procedimiento de apoyo central de las plataformas articuladas que componen el piso de las mismas.
10. Se entiende por atracciones del tipo "ola giratoria" las constituidas por una plataforma circular compuesta de varios sectores cada uno de los cuales converge en un eje vertical fijo, alrededor del cual giran siguiendo una trayectoria horizontal, en tanto que los extremos de la periferia se apoyan y trasladan sobre una superficie de forma ondulada.
15. Resulta de ello que la generatriz de la citada plataforma, en su movimiento de giro, permanece a invariable altura en su parte central, y se eleva y desciende en su parte exterior en cantidad igual a la de la flecha dada a las



ondulaciones que son característica de la atracción. Sobre esta pista o plataforma deformable se hallan dispuestos los asientos, coches, animales, u otros los cuales reciben el mismo movimiento ondulatorio que describe el sector correspondiente.

- 5.
10. Generalmente los vértices de los citados sectores circulares que forman la pista, están unidos por sendas fijaciones articuladas a un anillo común que gira alrededor del eje principal; este anillo va combinado con una corona dentada que es accionada por un motor dispuesto en la parte central de la atracción, imprimiendo por este sistema a la plataforma su movimiento de rotación.

15. Esta disposición mecánica, dado el gran peso que suman las partes sujetas a movimiento y su consiguiente inercia, resulta muy desfavorable ya que los brazos de palanca han de ser forzosamente reducidos.

20. Por otra parte el gran peso que inevitablemente tiene que gravitar sobre el anillo central, origina un gran rozamiento y, por lo tanto, una elevada resistencia, defecto éste que, unido al de carácter mecánico antes expuesto, hay que vencer con una gran fuerza motriz y, consecuentemente, con un elevado consumo de energía.

25. Los perfeccionamientos a que se refiere la presente Memoria están destinados a mejorar el mecanismo transmisor de movimiento y a reducir a lo mínimo el rozamiento que, como se ha dicho, se produce sobre el anillo que rodea el eje principal.

Ambos perfeccionamientos pueden verse detallados en los dibujos que se acompañan, en los que:

30. La Fig. 1 representa una media sección de la atracción que se describe, mostrando el mecanismo de accionamiento, en alzada, y un corte del dispositivo central de apoyo.

35. La Fig. 2 representa uno de los varios sectores que forman la pista o plataforma de la atracción, viéndose en platan, los mismos mecanismos de la figura precedente.

40. Como se aprecia en la Fig. 1 la estructura viva de la atracción está compuesta por un eje central (11) y varios soportes (5) de altura variable, equidistantes del centro y orientados en forma radial. Apoyado sobre dichos soportes (5) se emplaza el carril (12), de forma ondulada, sobre el que sientan las ruedas que permiten la rotación de la pista.

45. La pista se compone de una cantidad variable de plataformas (13) en forma de sector circular, las cuales están articuladas entre sí por medio de goznes, bisagras, u otro sistema de análogo efecto. En el vértice de cada uno de estos sectores (13), es decir en sus extremos de concurrencia al eje central (11), hay fijado un herraje portador de una rótula (9) de apoyo.

50. El conjunto de rótulas correspondiente a cada uno de los diversos sectores (13) va montado en sendos alojamientos esféricos practicados en una corona circular (7) que gira loca alrededor del eje principal (11); de esta forma cada sector puede orientarse con entera independencia de los demás y adaptarse a las ascensiones y descensos impuestos por la curvatura del carril (12) sin resistencias ni
- 55.



esfuerzos perjudiciales.

5. En ambos casos, el anillo (7) de unión, se apoya y gira sobre un rodamiento axial (10) a doble hilera de bolas, con cuyo perfeccionamiento desaparece prácticamente toda resistencia en la parte central de la atracción.

Cada uno de los sectores (13) está provisto en la cara inferior de su extremo exterior de un soporte que lleva montada una rueda loca (6) de pestañas, por medio de la cual cada sector se apoya sobre el carril.

10. La pista así constituida resulta en planta de forma circular y, vista en alzada, su periferia presenta una ondulación regular sensiblemente paralela a la ondulación del carril de apoyo (12) de cuya curvatura, como se ha dicho, proviene la deformación voluntaria de la pista con  
15. tendencia a procurar la sensación de un oleaje giratorio.

El arrastre de la pista lo procuran uno, dos o más motores eléctricos (1) según sea menor o mayor el tamaño de la atracción que se trate de mover.

20. Cada motor va instalado sobre un sector (13) distinto y mediante unos soportes (3) adaptados en la parte inferior de los mismos lleva dispuesto un sistema de transmisión a correas trapezoidales (2) múltiples, de doble reducción (Fig. 2). El árbol intermedio (14) permite un cierto desplazamiento transversal con lo cual puede graduarse la tensión de los dos grupos de correas, comentándose con ello su buen rendimiento.

30. En el sector o sectores en los que va instalado motor, la rueda loca (6) es sustituida por otra rueda (4) en la prolongación de cuyo eje lleva las poleas receptoras de movimiento. Por este hecho la citada rueda (4) se convierte en rueda motriz y es ella, o ellas, según los casos, la que asegura el movimiento de la pista alrededor del eje central por la fuerza de arrastre que desarrolla.

35. Gracias a los perfeccionamientos descritos se logra una facilidad de arranque mucho mayor puesto que la potencia motriz en vez de aplicarla en el punto de convergencia de los sectores y mover estos con un brazo de palanca sumamente reducido, se aplica en el extremo de dichos sectores y junto por lo tanto a su punto de acción. Esta mejora, unido a la casi nula resistencia de giro lograda  
40. en la parte central con el empleo de cojinetes de bolas, además de procurar una mayor suavidad de arranque y una reducción en el consumo de energía permite construir plataformas de más diámetro y con mayor altura de nivel de  
45. ola.

N O T A

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

Se reivindica como objeto de la presente patente:

50. "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO MOTRIZ Y EN EL SISTEMA DE APOYO DE LAS ATRACCIONES DEL TIPO LLAMADO "OLA GIRATORIA" que se caracteriza y distingue:

1ª.- Por aplicarse la fuerza motriz directamente sobre las ruedas mediante uno o varios motores eléctricos dispuestos en la periferia de la pista ondulante a



través de un sistema a doble reducción.

2ª.- Por estar dotado el sistema transmisor de un árbol intermedio reglable que permite graduar la tensión de los dos grupos de correas trapezoidales.

5. 3ª.- Por emplearse en la parte central un arco de reunión de todos los sectores que componen la pista provisto de alojamiento de rótula, y que es a la vez rodamiento axial a una, dos o más hileras de bolas.

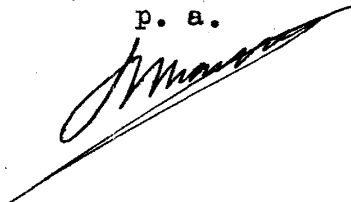
10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran con la esencialidad del objeto de la Patente descrita que recaerá sobre:

15. "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO MOTRIZ Y EN EL SISTEMA DE APOYO DE LAS ATRACCIONES DEL TIPO LLAMADO "OLA GIRATORIA" (Clase 30ª, Grupo 3º del Nomenclator)

Consta la presente Memoria descriptiva de cuatro páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dibujos aclarativos en dos hojas.

Barcelona, 12 de Junio de 1944.

p. a.

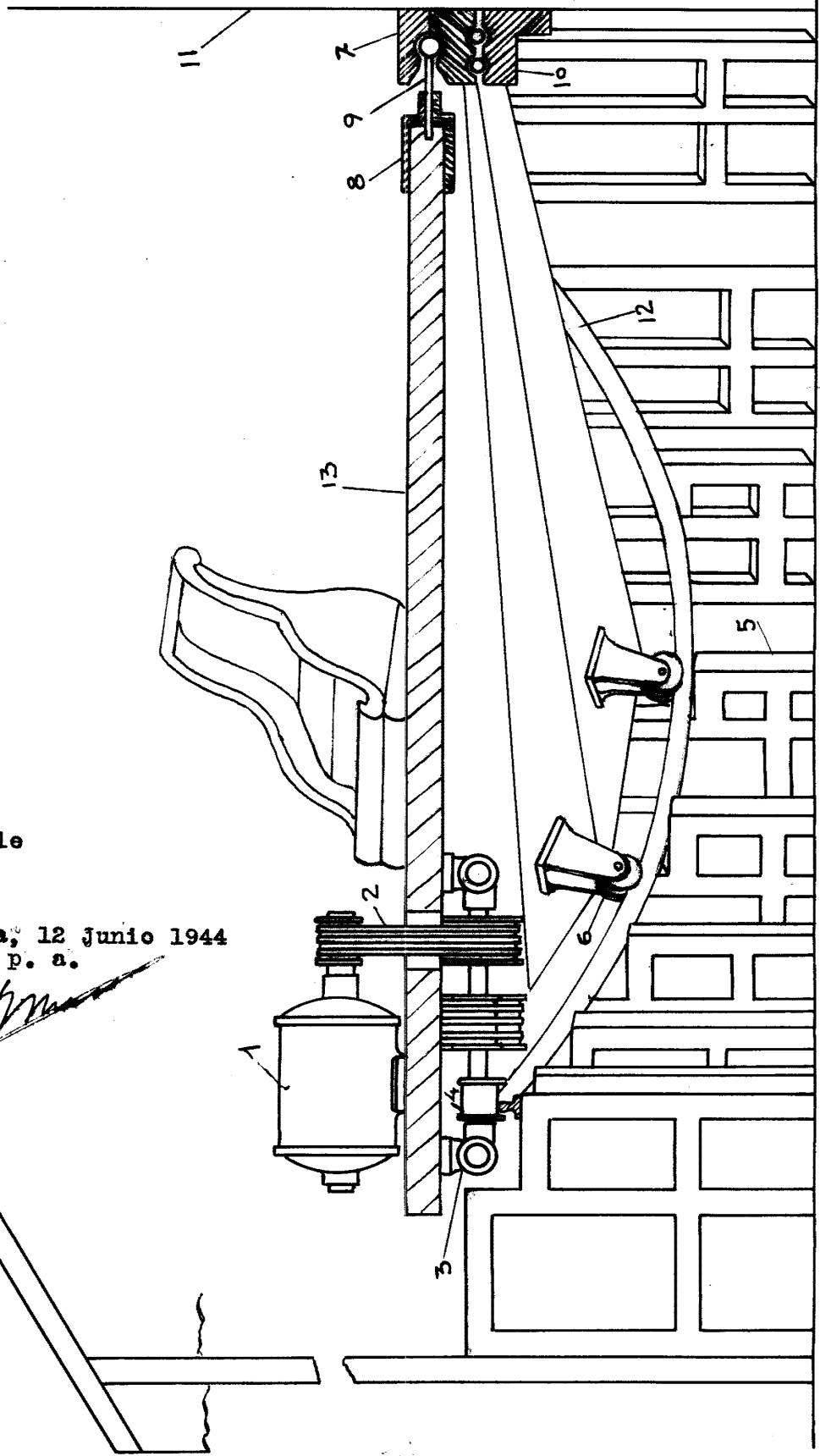




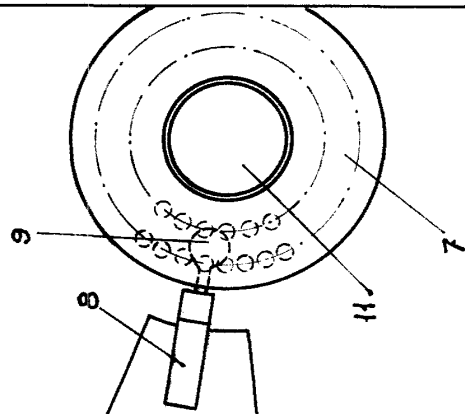
ESCALA: Variable

Barcelona, 12 Junio 1944  
p. a.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Ramon Ferré Lunenburg'.



1800 18



13



ESCALA: Variable

Barcelona, 12 Junio 1944  
P. a.

*[Handwritten signature]*

