



Carpeta núm. 3,399.

Expediente núm.

201001

~~210001~~

201001

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

Dn. Tomás Ordás Barrachina, domiciliado en Bar-
5 celona, calle Abat Zafont, nº.2.

por:

"APARATO CENTRIFUGO PARA ATRACCIONES"

-0000-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

10 El objeto de la presente patente de introducción lo constituye un aparato centrífugo para ser empleado en las ferias y en los denominados "parques de atracciones", aparato que si bien es conocido en el extranjero, más concretamente en Alemania, hasta la fecha no ha sido conocido,
15 divulgado ni practicado en España, motivo por el cual se le reivindica como objeto de esta patente de introducción.

Para poder describir con todo detalle posible el aparato que se reivindica, en la figura de la hoja de dibujos adjunta se muestra, a título de ejemplo, una forma de
20 ejecución práctica del mismo; en dicha figura el aparato aparece en corte vertical axial.

Tal como muestra la figura, forma parte del aparato un tubo -1- de eje vertical, cerrado por su extremidad inferior, mediante una placa o disco resistente -2-, en

201001

-2-

~~210001~~ 10 D



25 yo disco o fondo es portador, en su parte central, de otro tubo vertical -3-, coaxial con el anterior y de menor diámetro y altura. El conjunto, tubos -1-, -3- y base -2-, se encuentra so
lidarizado a un eje vertical -4- que, mediante una transmisión apropiada -5-, puede ser accionado por un motor eléctrico -6-
30 que permanece en posición fija.

El eje -4- está montado sobre cojinetes -7-7'-, a bolas por ejemplo, y el tubo vertical -1- de mayor diámetro (unos tres metros) es guiado en su movimiento de rotación por unas poleas de aire -8-. Por consiguiente, al girar el motor eléctrico -6-, girará igualmente el eje -4- accionado por la trans
35 misión -5-, arrastrando en su movimiento de rotación a la base -2- y tubos coaxiales -1- y -3- solidarizados o formando parte de ella; cuando la velocidad de rotación del conjunto sea la su
ficiente, los objetos o personas que se encuentren entre los dos
40 tubos coaxiales -1- y -3-, serán aplicados, por la fuerza centrífuga, contra la pared interior del tubo -1- de mayor diámetro.

Un manguito -11-, cerrado por su extremidad superior, envuelve o recubre al tubo ventral interior -3- de menor diámetro; dicho manguito -11-, en su parte baja, es solidario o
45 forma parte de él una plataforma -12-. Dicha plataforma anular -12- presenta unos salientes -12'- que pueden desplazarse en unas entallas verticales -13-, a través de las cuales pasan, pre
vistas en el tubo -1-. Por consiguiente, al girar los tubos -1-, -3- y base -2-, girará igualmente la plataforma -12- y el mangu
50 to -11- solidarizado a ella, gracias a los salientes -12'- de la citada plataforma que pasan a través de las entallas -13- del tubo -1-.

El tubo exterior -1- de mayor diámetro, presenta u
na puerta -9- que permite la entrada, en el interior del citado

201001

-3-

~~210001~~ 10 DIC



55 tubo, a las personas y demás, a cual puerta se llega mediante una escalera -10-. Quedan pues las personas, objetos y demás, en el interior del tubo -1- y tomando apoyo sobre la plataforma -12-.

En la parte baja del fondo -2- se encuentran fijados, para poder girar con él, un motor eléctrico -14-, un compresor -15- y un depósito de aceite -16-. El motor eléctrico -14- recibe la corriente eléctrica para su accionamiento mediante escobillas -17- que se aplican sobre contactos -17'- dispuestos sobre el eje -4-; dicho motor eléctrico acciona al compresor -15- y éste, aspirando el aceite contenido en el depósito -16-, lo inyecta en el interior del tubo central -3- de menor diámetro; dicho aceite inyectado, actuando sobre la extremidad superior cerrada del manguito -11-, da lugar al remontado del citado manguito a lo largo del mencionado tubo, cual manguito, en su remontado, arrastra a la plataforma -12- solidarizada a él, deslizándose sus salientes -12'- a lo largo de las entallas -13- del tubo -1-, pasando el manguito y plataforma de la posición mostrada en línea seguida a la posición mostrada en línea de trazos. Este desplazamiento axial del manguito y plataforma se obtiene tanto si el eje -4- está animado de un movimiento de rotación como si se encuentra parado; por consiguiente, las personas, objetos y demás que se encuentran apoyados sobre la citada plataforma -12-, serán igualmente remontados.

En las condiciones manifestadas, es decir, encontrándose remontada la plataforma -12- y con ella las personas, objetos y demás que sobre ella se apoyan, si se hace girar el conjunto (plataforma -12-, tubos -1-, -3-, manguito -11- y eje -4-, poniendo en marcha al motor eléctrico -6-), las citadas personas, objetos y demás, por efecto de la fuerza centrífuga, se-

201001

-4-

~~210001~~

10 D



85 rán aplicados contra la pared interna del tubo -1- de mayor diámetro. Si, sin dejar de girar el conjunto, se hace descender al manguito -11- y plataforma -12-, levantando la válvula -18- de su asiento para que el aceite encerrado en el tubo -3- pueda pasar al depósito -16-, habiendo parado previamente al motor eléctrico -14- que acciona al compresor -15-, las personas, objetos y demás que se encuentran aplicados contra la pared interna del tubo -1-, se mantendrán en tal posición, quedando, por decirlo así, suspendidos en el aire. El remontado de la válvula -18- para separarla de su asiento, puede conseguirse actuando sobre un cable -21- que la soporta.

En la parte alta del aparato y rodeando la boca superior del tubo -1-, se ha dispuesto una, dos o más galerías -19-, -20- a las cuales se llega mediante la escalera -10- u otra. En dichas galerías, que permanecen en posición fija y que se encuentran debidamente protegidas, se estaciona el público que desea ver a las personas, objetos y demás suspendidos en el aire y en las posiciones más grotescas.

Al disminuir la velocidad de rotación del tubo -1-, las personas, objetos y demás, que se encuentran aplicados contra la pared interna del citado tubo -1-, irán resbalando a lo largo de ella, descendiendo hasta tomar apoyo sobre la plataforma -12- que se encuentra en su posición más baja.

Después de lo manifestado se comprende que serán susceptibles de variación aquellos detalles de construcción del aparato descrito que no influyan en su esencialidad, en su consecuencia podrá obtenerse en cualquier tamaño y con el material o materiales que se tengan por convenientes, debiendo quedar entendido que la pared interna del tubo -1- podrá encontrarse convenientemente protegida mediante un acolchado.

201001

-5-

~~210001~~



115

N O T A

Se reivindica como objeto de esta PATENTE DE INTRODUCCION, por espacio de los diez años fijados por la ley, la exclusiva de construcción en España de:

1. Un aparato centrífugo para atracciones, que esencialmente se caracteriza por estar constituido por un par de tubos verticales coaxiales de distinto diámetro y altura, abiertos por su extremidad superior y cerrados, por su parte baja, por una base circular o disco común, estando el conjunto montado, por la parte central de la base, en la extremidad superior de un eje vertical susceptible de girar y arrastrar, en su movimiento de rotación, al conjunto que soporta y, en que, se ha previsto la existencia de un manguito vertical, cerrado por su extremidad superior, que se encuentra ajustado sobre el tubo vertical de menor diámetro y altura, cual manguito, por su parte baja, se encuentra solidarizado a una plataforma anular, manguito y plataforma que pueden ser arrastrados por el par de tubos verticales en su movimiento de rotación, al tiempo que pueden desplazarse a lo largo de ellos.

2. El aparato centrífugo para atracciones, objeto de la reivindicación 1, que esencialmente se caracteriza en que el movimiento de rotación del eje vertical se ha conseguido mediante un motor eléctrico a través de una transmisión apropiada, eje que se encuentra montado sobre cojinetes de bolas o rodillos y, encontrándose guiado el tubo vertical exterior de mayor diámetro, en su movimiento de rotación, mediante poleas de aire.

3. El aparato centrífugo para atracciones, objeto de las reivindicaciones 1 y 2, que esencialmente se caracteriza en que el arrastre del manguito y plataforma anular, para comunicarles el movimiento de rotación, se ha conseguido mediante unos sa

201001

-6-

~~210001~~

1100



145 lientes previstos en la plataforma que pasan a través de unas en-
tallas verticales previstas en el tubo vertical de mayor diáme-
tro, entallas que, al propio tiempo, sirven de guía a la citada
plataforma y manguito para su desplazamiento a lo largo del par
de tubos verticales coaxiales.

150 4. El aparato centrífugo para atracciones, objeto de
las reivindicaciones 1 a 3, que esencialmente se caracteriza por
haberse fijado en la base circular común del par de tubos verti-
cales coaxiales, para poder girar con ella, un motor eléctrico,
un compresor y un depósito de aceite, siendo accionado dicho mo-
155 tor eléctrico por la corriente eléctrica que le es suministrada
a través de unas escobillas que se mantienen aplicadas contra u-
nos contactos anulares montados sobre el eje vertical que sopor-
ta a la citada base circular, cual motor acciona al compresor que,
a través de una conducción apropiada montada sobre la repetida ba-
160 se circular, aspira el aceite del depósito para inyectarlo a pre-
sión, a través de otra conducción igualmente montada sobre la ci-
tada base circular, al interior del tubo vertical central de me-
nor diámetro, dando lugar dicha inyección de aceite al remontado
del manguito y plataforma anular a lo largo del par de tubos ver-
165 ticales coaxiales.

5. El aparato centrífugo para atracciones, objeto de
las reivindicaciones 1 a 4, que esencialmente se caracteriza por
la existencia de una válvula que, al ser levantada de su asiento,
al dejar de ser actuado el compresor por el motor eléctrico, per-
170 mite el retorno del aceite que se encuentra en el interior del tu-
bo vertical de menor diámetro al depósito del cual ha sido aspira-
do, dando ello lugar al descenso del manguito y plataforma anular
a lo largo del par de tubos verticales coaxiales.

6. El aparato centrífugo para atracciones, objeto de

201001

-7-

~~210001~~

100



175 las reivindicaciones 1 a 5, que esencialmente se caracteriza por
formar parte del aparato una escalera que da acceso a una puerta
prevista en el tubo vertical de mayor diámetro para permitir el
paso a su interior y tomar apoyo sobre la plataforma anular, cual
escalera u otra distinta, da acceso a una o más galerías anulares
180 que permanecen en posición fija y rodean la boca superior del tu-
bo vertical de mayor diámetro, galerías destinadas al estacionado
del público.

7. Un "Aparato centrífugo para atracciones".

Barcelona, 10 de diciembre de 1951.

P.P.

185

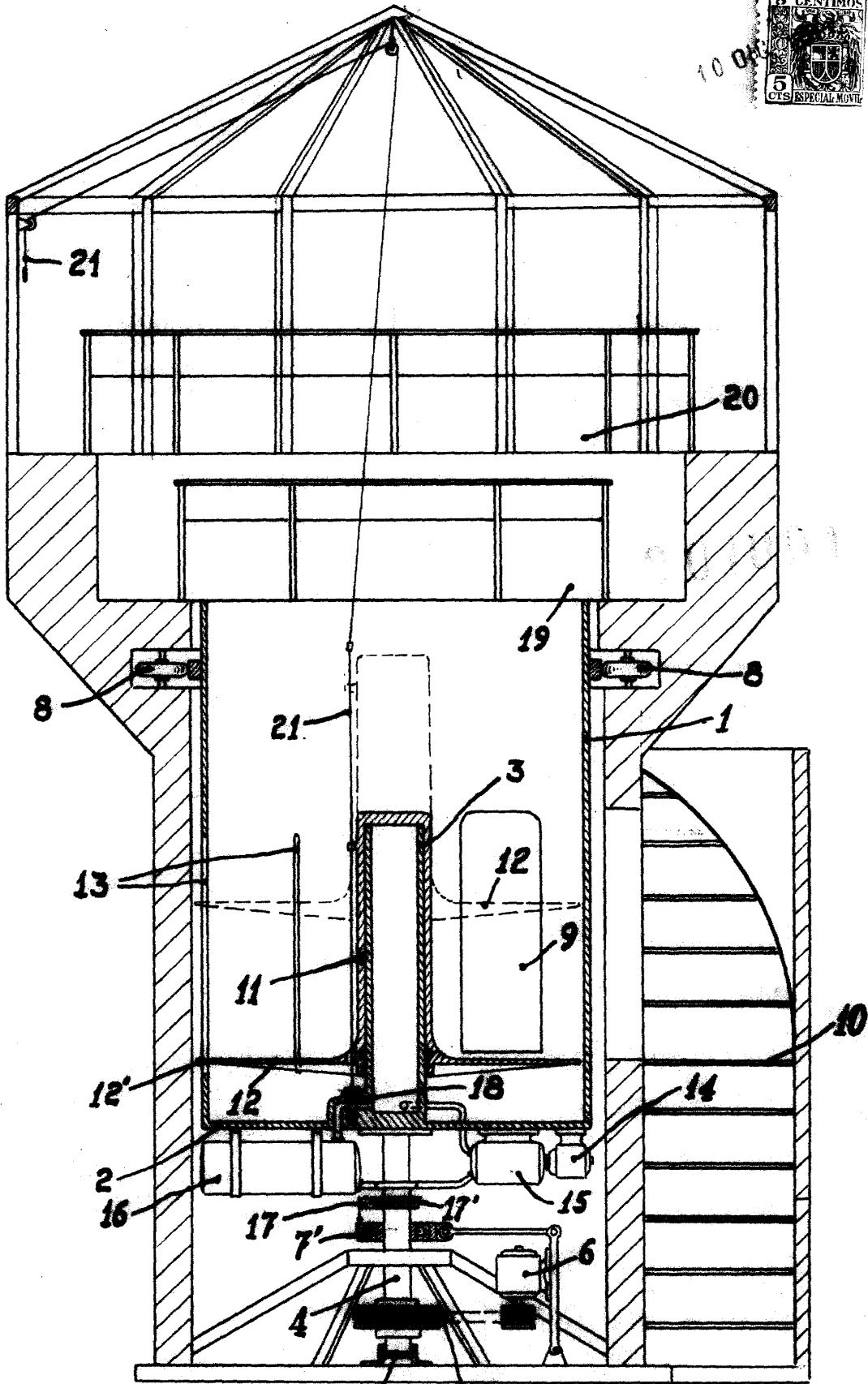
201001

TOMAS ORUS BARRACHINA.

HOJA UNICA



10 000



Escala variable.

Barcelona, 10 diciembre 1951.

p.p. *J. Orus*