



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por veinte años, en España, a favor de Don Isidoro Tribó Capdevila, residente en Barcelona, calle Borrell, número 232, por "UN DISPOSITIVO DE SUSPENSIÓN PARA PÉNDULOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El dispositivo objeto de la patente que se solicita responde a la necesidad que requiere la suspensión de péndulos para que su funcionamiento sea perfecto en lo que cabe; es decir, resuelve el problema de un péndulo simple oscilando alrededor de un punto fijo, aunque indiferente al peso del mismo péndulo y que carece de rozamiento.

5.

La mayoría de los péndulos están suspendidos por láminas de acero con un extremo fijo a la varilla del péndulo y otro a un punto fijo, fiando a la flexión de

10.



Las láminas la amplitud necesaria para las oscilaciones y soportando dichas láminas el peso total del péndulo. Cualquiera que sea el espesor de estas láminas, deben tener cierta longitud, necesaria para su flexión sin deformarse, y esta longitud, sea la que fuere, hace que inevitablemente flexen de una manera irregular mientras dura el impulso que el péndulo recibe para entretener sus oscilaciones, porque la varilla no es rígida desde su suspensión hasta su extremo libre, y este extremo libre del péndulo no oscila con la amplitud a que debería oscilar, a causa de la irregular flexión de las láminas.

Este inconveniente se evita con el dispositivo de suspensión, del cual, y sólo por vía de ejemplo, se acompaña un dibujo, que en la figura 1 lo representa en esquema de movimiento; en la figura 2 se demuestra su ejecución en una vista de frente y otra de perfil; siendo la figura 3 una variante de la figura 2, basada en el mismo principio y con igual finalidad.

En la figura 1, P-P es la varilla del péndulo que suponiendo sea C-C su posición en estado de reposo, al desviarla hasta P-P y abandonarla libremente oscila pasando por C-C hasta P'-P'. Supongamos la varilla P-P fija a un cilindro A y este cilindro apoyado según una generatriz sobre una superficie plana o curva B. Al dejar libre el péndulo y pasar a su posición P'-P', el cilindro A rodará, siempre apoyándose sobre la superficie B, y el cilindro llegará hasta la posición A'. Nótese que en este movimiento no hay rozamiento, sino simplemente rodadura, lo cual tiene una gran importancia para el sincronismo de la oscilación en los péndulos de aplicación práctica en los relojes.



Para conseguir este objeto, es decir, para que no haya rozamiento durante la oscilación, y siendo la varilla del péndulo enteramente rígida, se ha dispuesto el mecanismo según se indica en la figura 2, en la cual A es un cilindro hueco o macizo, de diámetro y altura variables, que mientras oscila el péndulo P rueda sobre la superficie B, que supondremos fija. El cilindro A lleva unos pivotes E-E que sostienen la horquilla con que termina la varilla del péndulo P. Entre el cilindro A y la superficie B van colocadas en número variable unas láminas flexibles L, de poco espesor, dispuestas alternadamente o en sentido contrario unas de otras, como indica la figura. Estas láminas tienen cada una sus extremos fijos uno en el cilindro A y otro en la superficie B, mediante los tornillos o remaches R.

Con esta disposición se obtiene el efecto de un péndulo simple oscilando alrededor de un punto, que las oscilaciones no pueden desplazar. Asimismo resulta indiferente el peso del péndulo, que en esta suspensión gravita sobre la superficie B, la cual puede ser tan resistente como convenga.

La forma indicada en esta figura 2, que como se ha dicho tiene sólo el carácter de ejemplo, es susceptible de variantes que no alteran su esencialidad. Así se obtendrían los mismos efectos invirtiendo la posición del cilindro A y de la superficie B, o sea haciendo móvil la superficie unida a la varilla y apoyada en el cilindro, que debería estar fijo. Otra variante puede ser la representada en la figura 3, en la cual el punto fijo va colocado en el interior del cilindro, sin que por ello difiera en su funcionamiento.



N O T A

Declarando ser nuevo y de invención propia el dispositivo que queda descrito y para garantía de propiedad y explotación exclusiva del mismo, se solicita patente de invención que contenga y ampare las reivindicaciones siguientes:

1ª - Se reivindica un dispositivo de suspensión para péndulos que esencialmente consiste en disponer la varilla completamente rígida del péndulo unida a una superficie móvil sobre otra superficie fija, en forma que el movimiento de la primera sea de rodadura sobre la segunda, pudiendo ser estas dos superficies cilíndricas, de sección de cilindro o curvadas igual o distintamente, o bien una superficie curvada y otra plana, mientras se produzca la rodadura eliminando el rozamiento.

2ª - Se reivindica el mismo dispositivo descrito en la anterior reivindicación, con la característica de contener entre las dos superficies mencionadas unas láminas flexibles en número variable, dispuestas en sentido contrario unas de otras y sujetas cada una por un extremo a una superficie móvil y por el otro extremo a la superficie fija, produciendo el efecto de que el péndulo gire alrededor de un punto.

Todo según se detalla en la memoria que antecede y se ilustra con el dibujo que la acompaña.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente descrita, cual objeto es: " U n d i s p o s i t i v o d e -



100. **s** u s p e n s i ó n p a r a p é n d u l o s ”.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, para Madrid, a 3 de julio de 1931.

ISIDORO TRIBÓ CAPDEVILA

P. a.

JAIME ISERN

P. P.

Isuall



Fig. 2

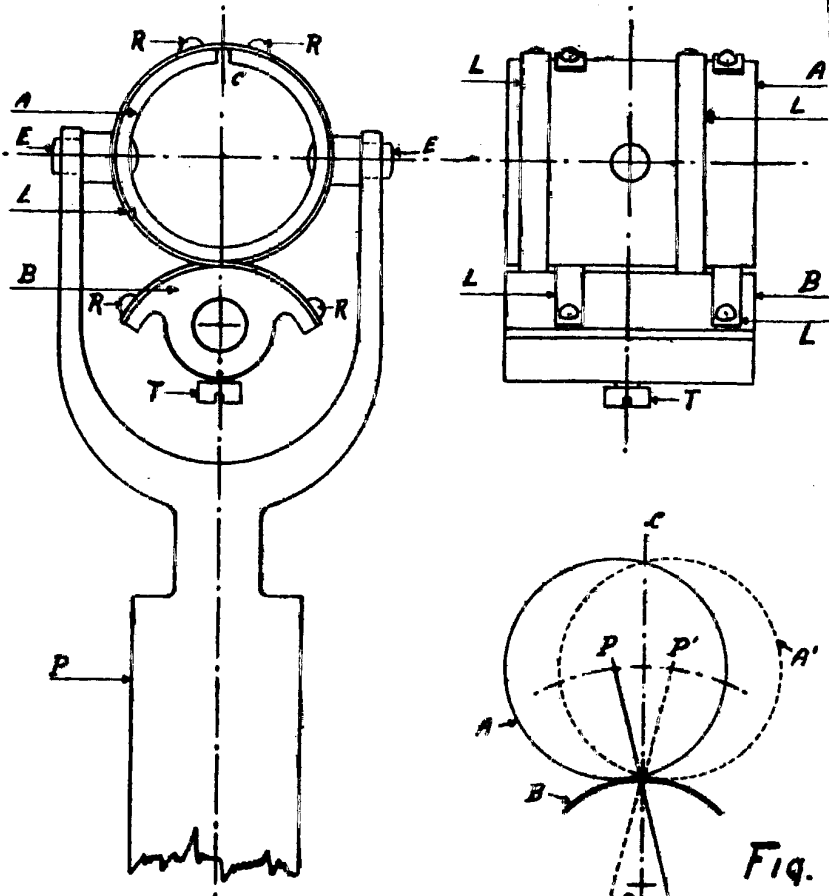


Fig. 3

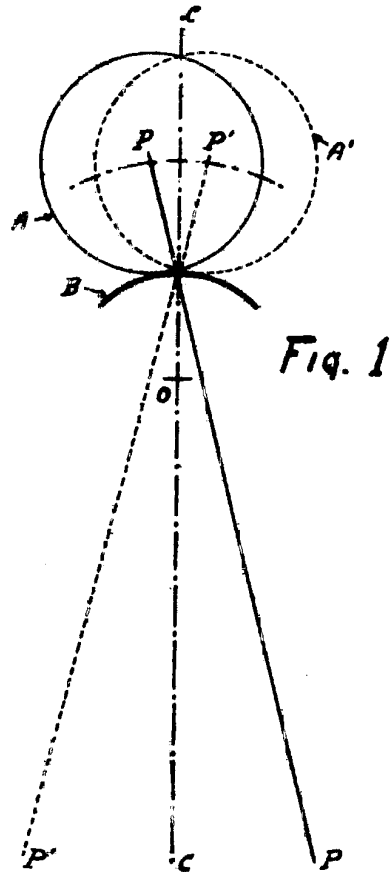
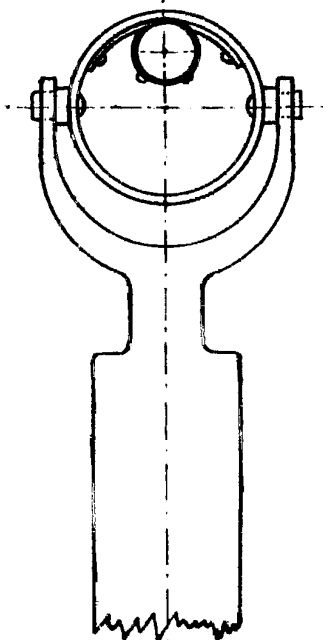


Fig. 1

Barcelona 3 Julio 1931

Isidoro Tribó
p. p. Seuallés