



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una patente de Invencion por veinte años en España

a favor de

D. Herbert HART-SPRATT, domiciliado en LONDRES (Inglaterra)

por

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE CUERDA PARA LOS MOTORES ACCIONADOS POR RESORTE O PESA.

=====  
=====

La presente invencion se refiere a los motores accionados por resorte o pesa y se refiere más particularmente a la clase de motores que se les dá cuerda mediante una palanca movida a mano o a pié.

La presente invencion tiene por objeto ciertos perfeccionamientos mediante los cuales el empuje que se produce al dar cuerda no se trasmite al motor.

La invencion se destina mas especialmente para ser empleada en relacion con los motores de gramófonos.

Segun la presente invención el eje enrollador vá provisto de un tambor sobre el cual se enrollan dos cuerdas u otros cuerpos flexibles. Un extremo de cada cuerda va unido al tambor, que preferentemente, esta provisto de ranuras es espiral para reterner las cuerdas, estando unido el otro extremo de cada una de dichas cuerdas a una palanca movida a mano o a pié.

Las cuerdas salen del tambor por sus lados opuestos de manera que la tracción en un lado se equilibre mediante una traccion opuesta é igual en el otro lado, lo que evita al motor cualquier tensión debida a la pre-



sion ejercida sobre la palanca movida ~~a~~ mano o a pie.

Para que la invencion se comprenda mejor, se hará referencia á los dibujos adjuntos, en los cuales:

La fig. 1<sup>a</sup> es una vista lateral de un motor accionado por resorte, objeto de la presente invencion.

La fig. 2<sup>a</sup> es una vista que representa el tambor para la cuerda de accionamiento separado del motor.

La figura 3<sup>a</sup> es un corte transversal siguiendo la linea A-A de la figura 1<sup>a</sup>.

Refiriendose a los dibujos anexos, (1) indica un tambor montado giratoriamente en un eje cuyos extremos descansan sobre las placas laterales (2) del motor.

El tambor (1) está provisto de dos series de ranuras en espiral en forma de un paso de rosca doble, encontrandose en 1<sup>a</sup> una parte lisa de donde sobresalen, en puntos diametralmente opuestos, los tornillos (3) y (4).

(5) y (6) indican cuerdas, una de las cuales (5) se encaja en una de las ranuras del tambor (1) teniendo uno de sus extremos sujeto a dicho tambor por el tornillo (3). La cuerda (5), despues de salir del tambor, pasa sobre una polea-guia (7) dispuesta en un lado de dicho tambor y esta unida a un extremo de la barra (8) la cual, a su vez, está conectada por una cuerda (9), u otro cuerpo, a un pedal, no representado. La segunda cuerda (6) que se encaja en la segunda ranura del tambor (1) pasa desde este a una polea (10) dispuesta en el lado opuesto del tambor (1) de manera que cuando se aplica al pedal una presion dirigida hacia abajo sea aplicada una tracción opuesta e igual a dicho tambor en puntos diametralmente opuestos.

La cuerda (6) pasa por debajo y esta abrazada por la cabeza del tornillo (4) y pasa asimismo por debajo de la cabeza del tornillo (3) la cual, como se ha indicado anteriormente, sujeta a un extremo



de la cuerda (5) de la manera representada en los dibujos encajando se a continuación en las ranuras dispuestas en la extremidad inferior del tambor (1) desde donde pasa sobre una polea-guia 10<sup>a</sup>, estando unida, por su extremo, a una extremidad de un resorte 11<sup>b</sup>. El otro extremo de la cuerda, despues de haber pasado sobre la polea 10 susodicha, se engancha en la otra extremidad de la barra 8.

Al bajar el pedal, las cuerdas saldrán de la parte superior del tambor (1) haciendole girar, estando provisto dicho tambor de una rueda dentada 11, que accionará a un piñon enrollador 12 por los trinquetes 13 y, al mismo tiempo, la cuerda 6 se enrollará sobre la extremidad inferior del tambor y tensará al resorte 11<sup>b</sup> de manera que, cuando se suprime la presión hacia abajo sobre el pedal, dicho resorte hará girar al tambor en el sentido contrario, enrollándose de nuevo las cuerdas en la parte superior de dicho tambor y levantandose el pedal desarrollandose al mismo tiempo la cuerda 6 de la extremidad inferior del tambor 1.

En vez de ranurar el tambor 1, puede quedar liso y con el fin de equilibrar el esfuerzo necesario para accionar a dicho tambor la parte que lleva las dos cuerdas puede tener la forma de un cono o se puede emplear un husillo para llevar las cuerdas.

En vez del resorte 11<sup>b</sup> se puede emplear una pesa para retornar el pedal despues del accionamiento por el pié, o si así se desea se puede emplear una palanca de mano, moviendose dicha palanca en ambos sentidos a mano o bien se puede utilizar un resorte o una pesa para hacerle volver despues de su acción. En vez de aplicar el resorte o la pesa a una de las cuerdas, se puede aplicar de cualquier otro modo conveniente de manera tal que obre para que se enrollen de nuevo las cuerdas despues de cada bajada del pedal.

Es evidente que en vez de cuerdas podrian emplearse dos cremalleras de movimiento contrario dispuestas para que se encajen en



un piñon en puntos diametralmente opuestos de su circunferencia.

= N O T A =

En resumen: La patente recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.; Perfeccionamientos en los mecanismos de cuerda para los motores accionados por resorte o por pesa que comprenden un cuerpo rotativo unido giratoriamente al mecanismo de cuerda para el motor y un dispositivo que obra en puntos diametralmente opuestos de dicho cuerpo para hacerle girar en una dirección un pedal o palanca accionada a mano unida a dicho dispositivo de accionamiento y un resorte o pesa para mover a dicho cuerpo giratorio con el fin de cambiar el sentido de su movimiento después del accionamiento del pedal o palanca.

2ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de cuerda para los motores accionados por resorte o por pesa según la reivindicación 1ª que comprende dos cuerdas u otros cuerpos flexibles, unidas cada una a dicho tambor por un extremo y por el otro al pedal o palanca pasando dichos cuerpos flexibles sobre dicho tambor en puntos diametralmente opuestos, y un resorte o pesa para accionar a dicho tambor para que se enrolle sobre sí mismos a dichos cuerpos.

3ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de cuerda para los motores accionados por resorte o por pesa, según la reivindicación 2ª en los cuales uno de los cuerpos flexibles está dispuesto de tal manera <sup>mientras que</sup> que/salga por un punto del tambor se está enrollando sobre el mismo por otro punto y viceversa y un resorte o pesa adaptado para que se estire o suba a medida que dicho cuerpo vaya enrollándose sobre dicho tambor.

4ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de cuerda para los motores accionados por resorte o por pesa según las reivindicaciones



1 o 2 en los cuales el tambor o cuerpo es conico o tiene la forma de un husillo o sus similares.

5ª Perfeccionamientos en los mecanismos de cuerda para los motores accionados por resorte o por pesa segun se ha descrito y representado.

6ª.- Se reivindica por ultimo, como objeto sobre el cual ha de recaer la patente de invencion que se solicita por veinte años en España por:

**" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE CUERDA PARA LOS MOTORES ACCIONADOS POR RESORTE O PESA.**

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a maquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid 17 de JULIO de 1929

*Ciprián Angulo*  
*\* P. Miguel Angulo*

Spain

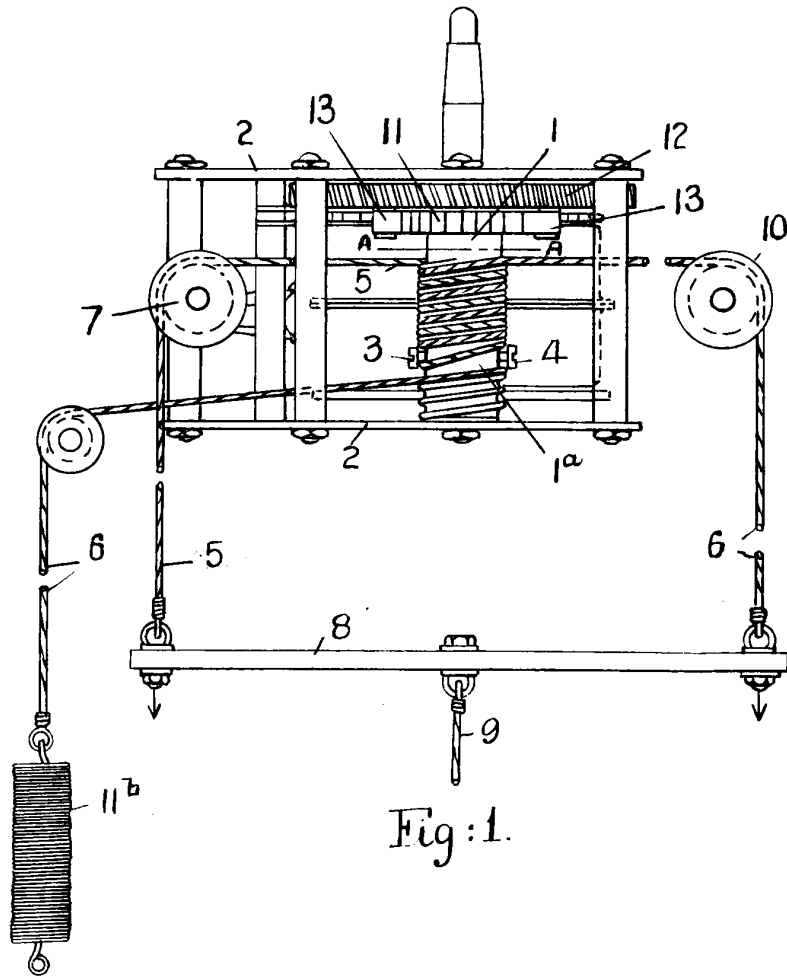


Fig: 1.

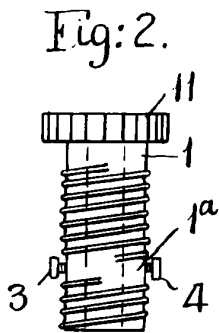


Fig: 2.

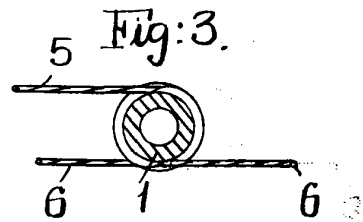


Fig: 3.

Escala Variable.  
Madrid 17 Julio 1929

*Agencia Ingles*  
*A. P. Miqueleuz*