


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

V A que forma parte integrante de la PATENTE DE INVENCION por "Regulador de espoleta a movimiento de relojería para proyectiles de artillería" (Clase 92), solicitada en España a nombre de la razón social TAVANNES WATCH C^o. S.A., domiciliada en Tavannes (Suiza).

---ooOoo---



La; presente invención tiene por objeto un regulador de espoleta de movimiento de relojería.

Ha sido ya propuesto en tales espoletas, denominadas espoletas "mecánicas", el empleo, como regulador de escape de la fuerza motriz, un balancín de espiral; pero, prácticamente no se ha llegado hasta ahora a obtener que el funcionamiento de esta espiral sea independiente de la acción de la fuerza centrífuga desarrollada por la rotación del proyectil durante la trayectoria y ocurre esto sobre todo cuando se trata de proyectiles de pequeño calibre que poseen gran velocidad angular y están sometidos a fuerte mutación. Aun en el caso,

que a primera vista parece mas favorable, en que se dispone la espiral en el eje de rotación del proyectil, para reducir a su mínimo la intensidad de la acción de la fuerza centrífuga sobre las espiras, esta acción resulta perturbadora, es decir, que impide que las oscilaciones de la espiral se efectúen en condiciones suficientes de isocronismo para asegurar una marca del movimiento de relojería completamente independiente de las variaciones de la fuerza motriz.

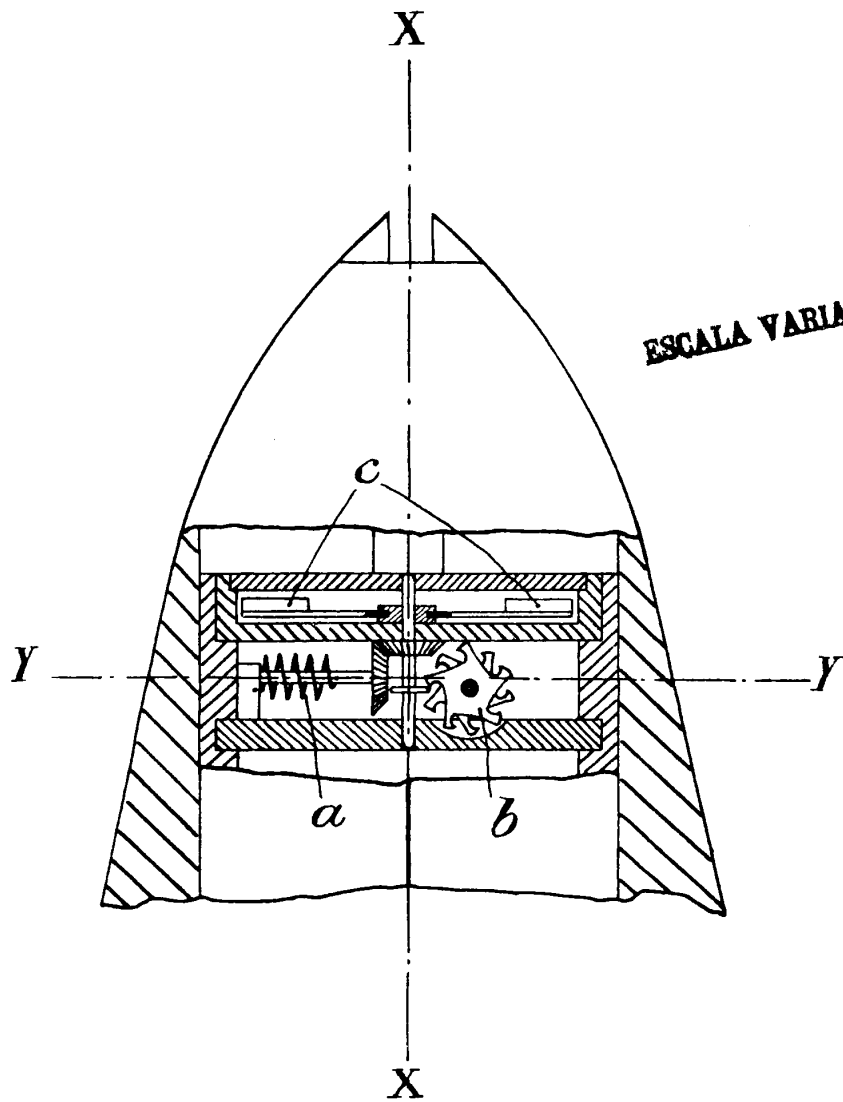
Esto parece obedecer al hecho de que la acción de la fuerza centrífuga, dirigiéndose normalmente ó radialmente con relación a la espiral, se suma a la propia acción de la espiral durante la expansión de esta última, al paso que se opone a sus contracciones.

Partiendo de esta comprobación, el inventor ha tenido la idea de estudiar experimentalmente la manera como funcionaba una espiral de balancín sometida a la acción de la fuerza centrífuga cuando se hace variar la dirección de aplicación de la fuerza centrífuga con relación al eje de la espiral, hallando, después de largos ensayos, que la influencia perturbadora de la fuerza centrífuga, sobre las oscilaciones de la espiral, disminuía a medida que el eje de la espiral se acercaba de la dirección de la aplicación de esta fuerza en un punto cualquiera de una espira y llegaba a ser nula cuando el eje de la espiral estaba tendido a lo ancho del cuerpo de la espoleta con relación al eje de rotación del proyectil para que la fuerza centrífuga vaya dirigida, cuanto sea posible, paralelamente al eje de la espiral, a condición, sin embargo, de que entonces las espiras estén suficientemente distanciadas entre sí para que no lleguen a tocarse bajo la acción de la fuerza centrífuga.

Como en relojería, se entiende por



1910
20



Barrilona 18 de junio de 1901



Prop. J. Dupin