

10

rizado por una distribución simétrica de las masas accesorias a un lado y a otro del plano de eje vertical de la masa oscilante. De acuerdo con el mencionado expediente, la cuna lleva dos puntos de atadura simétricamente dispuestos con respecto a este plano y que corresponde, cada uno de ellos, a un cable conducido en una polea sostenida por uno de dos sectores de puntería, de disposición igualmente simétrica, es decir, colocados a una parte y a otra de la cuna en la pequeña cueña,

15



na, en la que está dispuesto, además, un tambor para el enrollamiento de un cable perteneciente a un equilibrador correspondiente; con preferencia, los dos equilibradores son de eje horizontal.

20

En esta misma forma de realización, los cables simétricos que unen los dos puntos simétricamente colocados de la cuna, a las poleas de enrollamiento caladas en los ejes de los tornos de los equilibradores, se encuentran en un plano paralelo al plano de los sectores de puntería.

25

En otras palabras: las poleas de conducción (guía) colocadas en los sectores, así como las poleas de enrollamiento de estos cables, sostenidas por el eje que gira en la pequeña cueña, están voladas

30

(sin apoyo) con respecto a los sectores a los cuales se transmiten los esfuerzos desarrollados por las operaciones de puntería. De ello resultan posibilidades de alabeo (torcedura) de los sectores; estas posibilidades es lo que se evita con el perfeccionamiento que constituye el objeto de la presente solicitud.

35

De acuerdo con el invento, los cables

40

simétricos que, pasando por poleas de conducción sostenidas por los sectores de puntería, unen los dos puntos de la cuna, simétricamente colocadas con relación al plano de eje vertical de la masa oscilante, a poleas de arrollamiento caladas en un eje que gira en la pequeña cureña, están dispuestos en toda su longitud, en el plano medio del mencionado sector de puntería o, con gran aproximación, en este plano. Con este objeto, según

45



la forma práctica de realización representada en los dibujos adjuntos, las poleas intermedias de conducción, montadas en los sectores de puntería estén dispuestas en ejes sostenidos por cojinetes preparados en saliente en dos guialderas del cuerpo del sector, situadas a igual distancia del plano de eje del engranaje, mientras que las poleas de unión de los cables estén albergadas en un vaciado o depresión del cuerpo del sector, depresión que atraviesa el eje común de soporte de cada una de estas poleas y del tambor correspondiente de arrollamiento del cable de mando del equilibrador.

50

55

60

Esta forma de realización está representada en los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una planta esquemática que representa la disposición simétrica de los cables de enganche de la masa oscilante y de las poleas de conducción y de unión de los cables mencionados; y

65

La figura 2 es una vista correspondiente, en perspectiva.

El material, que es en todos res-

70

pectos análogo al descrito en el citado expediente número 117.246, comprende una masa oscilante, cuna B y cañón A; la cuna B se mueve, por medio de muñones -b-, en una pequeña cureña D móvil alrededor de un pivote; la masa oscilante mencionada esté enteramente sostenida, a causa del enganche de la cuna, en la proximidad del centro de gravedad de esta masa, a equilibradores de resorte.

75



80

B^1 y B^1 indican los puntos de enganche, simétricamente dispuestos en la cuna, a uno y a otro lado del plano de eje vertical de la masa oscilante; se disponen dos cables K^4 que se unen respectivamente a uno y a otro de los puntos B^1 . Cada uno de estos cables pasa por un sistema de poleas de conducción I^3 sostenido por el sector de puntería vertical correspondiente D^5 solidario de la pequeña cureña D; estos sectores están, a su vez, dispuestos simétricamente a uno y a otro lado de la masa oscilante. Cada uno de los cables K^4 se engancha en una polea K^3 , en un punto - k^3 -; la mencionada polea esté sostenida por un eje - k^2 - que gira en la pequeña cureña D. Para los fines

85

90

de la distribución uniforme de las masas accesorias a un lado y a otro del plano de eje vertical de la masa oscilante, el material lleva, lo mismo que el descrito en el expediente número 117.246, dos equilibradores I - J - K simétricamente dispuestos con respecto a este plano y cuyo cable de mando se enrolla en un tambor de torno, mortado en el eje - k^2 -. Un mecanismo de puntería, de un tipo cualquiera de los conocidos, permite hacer circular por los sec-

95

100

tores fijos de puntería D^5 , los órganos de transmisión, tales como dos piñones E^2 sostenidos por un eje $-b^2-$ que gira en la cuna.

105

De acuerdo con este invento, cada uno de los cables K^4 está dispuesto, por completo, en el plano de eje medio de la corona dentada $-d^5-$ del sector correspondiente D^5 de puntería. Con este objeto, las poleas de conducción I^3 tienen su plano medio dispuesto en este plano de eje; los ejes $-i^3-$ de estas poleas están sostenidos por chapas u horquillas dispuestas en saliente en gualderas de sector, simétricas con respecto al plano mencionado. Por otra parte, las poleas de arrollamiento K^3 , en las que se fijan los puntos de enganche K^5 de los cables K^4 y que están sostenidas por los ejes $-k^2-$ están albergadas, cada una

110



de ellas, en un vaciado o en una depresión del cuerpo del sector, de modo que el plano de eje (axial) de su garganta se encuentra igualmente en el plano medio de la corona dentada $-d^5-$ correspondiente.

115

Fácil es ver que los esfuerzos desarrollados durante la puntería vertical se ejercen en los sectores D^5 , según los planos medios de estos sectores, y que, por consecuencia, no hay que temer alabeo alguno por efecto del mencionado esfuerzo.

120

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 8 de setiembre de 1931, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

125

130

- o - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTI años, son los siguientes:

135



1º. - Un material de artillería, especialmente aplicable para el uso contra aeronaves, según la Patente número 94513, expedida en 31 de octubre de 1925 y la adición número 117246, expedida el 15 de marzo de 1930, caracterizado por el hecho de que los cables simétricos (K^4) que, pasando por poleas de conducción (I^3) sostenidas por los sectores de puntería unen dos puntos de la cuna simétricamente colocados con respecto al plano de eje vertical de la masa oscilante a poleas de arrollamiento (K^3) caladas en un eje que gira en la pequeña cureña y que lleva los tambores de arrollamiento de los cables de mando de los equilibradores, están dispuestos, en toda su longitud en el plano medio de los mencionados sectores de puntería, o, con gran aproximación en este plano.

140

145

2º. - Una forma de realización en la que las poleas intermedias de conducción, montadas en los sectores de puntería, están sostenidas por ejes sostenidos a su vez, por cojinetes dispuestos en saliente en dos gualdoras del cuerpo del sector, situadas a igual distancia del plano del eje del engranaje, mientras que las poleas de

150

155

150

enganche (K^3) de los mencionados cables están albergadas en un vaciado o en una depresión del cuerpo del sector que atraviesa el eje común ($-k^2-$) de soporte de cada una de estas poleas y del tambor correspondiente de anillamiento del cable de mando del equilibrador.

3º. - Mejoras en el material de artillería particularmente aplicable al tiro contra aeronaves.

165

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

170

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

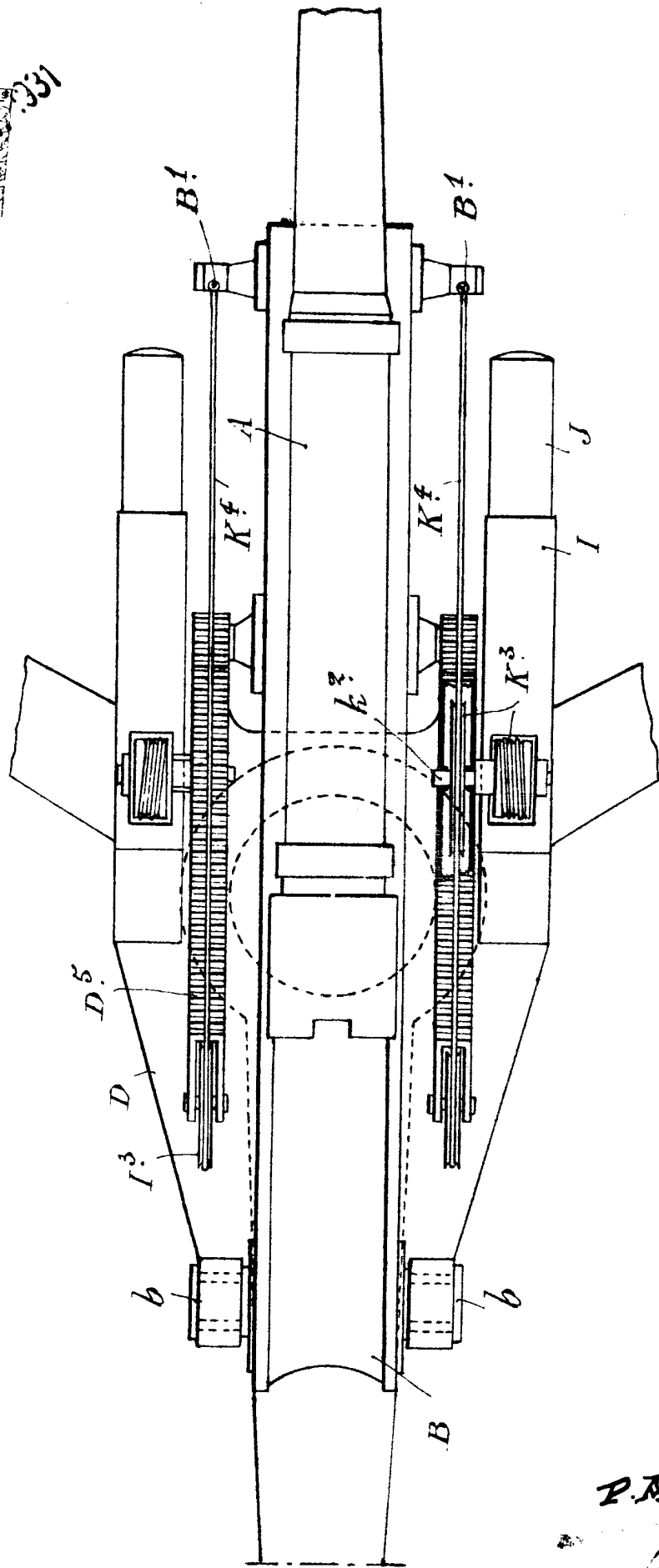
Madrid, 3 de noviembre de 1931.

P. A.
Alberto de Elzaburu
Por *[Firma]*





Fig. 1.



P.A.
G. J. ...

