

221011

PATENTE DE INTRODUCCION

"STRIKER MOUNTING FOR CLOCK
WORK ALARM".

221011

31 MAY



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN MECANISMOS DE PERCUSION, ESPECIAL-
MENTE ADECUADOS PARA TIMBRES, GONGS Y DISPOSITIVOS SIMI-
LARES PARA SEÑALES AUDIBLES DE PRECAUCION".

Solicitantes: S. SMITH & SONS (England) LIMITED, entidad
Británica, domiciliada en: Cricklewood,
Works, LONDON, N.W.2. Inglaterra.

5. Este invento se refiere a mecanismos de percusión, especialmente para campanas, gongs y dispositivos similares para señales audibles de precaución, y tiene como uno de sus objetos el proporcionar un mecanismo sencillo que asegure que el percutor o macillo puede rebotar libremente desde el elemento con el cual choca.

10. De acuerdo con este invento, un mecanismo de percusión comprende un percutor libremente pivotado en un elemento de actuación; un tope dispuesto en la trayectoria de movimiento de una parte del percutor, para que el movi-



- miento del elemento de actuación en una dirección, coloque la parte citada del percutor en ajuste con el tope, mientras que el movimiento continuado del elemento de actuación, comunica movimiento a otra parte de percutor hacia el elemento a golpear, y el elemento de actuación está preparado para ser detenido por el tope mencionado o, por otro, pero permite el movimiento libre del percutor, de modo continuado, sometido a su propia inercia, hacia la parte a golpear, y que el percutor rebote desde ella; el movimiento del elemento de actuación en dirección opuesta, retorna el percutor a una posición inicial. Con preferencia, se dispone otro tope para limitar el movimiento del retorno del percutor.
- 15.
- 20.

El elemento de actuación puede comprender una palanca pivotada dispuesta para que en ella se ajuste una parte móvil de un mecanismo de actuación, tal como un mecanismo de relojería.

25.

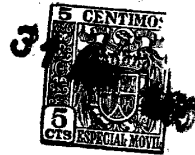
La palanca pivotada puede estar dotada, por ejemplo, de un satélite de leva que se ajusta en la periferia de una leva que un mecanismo de relojería hace girar, y contra la cual se retiene por la acción de un muelle; la leva está provista de un escalón interior de ángulo agudo, de tal modo que después de un grado predeterminado de rotación de la leva, la palanca de actuación recibe un movimiento rápido que le comunica el muelle, y dicha leva está dotada de otra cara, angularmente dispuesta con respecto al escalón, por cuyo medio puede comunicarse movimiento de retorno a la palanca pivotada.

30.

35.

Los elementos de leva pueden comprender dos discos o placas dispuestos cara a cara, uno de los cuales

40.



está directamente fijo a una espiga de accionamiento, y el otro tiene un movimiento limitado de rotación en la espiga; ambos discos están provistos de una cara periférica que se prolonga interiormente hacia el eje de rotación, una de las caras o bordes periféricos, es prácticamente radial y el otro está inclinado con respecto a un radio, siendo tal la disposición que cuando la leva de dos partes gira en una dirección para poner nuevamente a punto el aparato, el borde inclinado se ajusta en el satélite de leva y lo desplaza a una posición adecuada para ajustarse en la periferia exterior de un disco, mientras que la primera parte de movimiento rotacional de retorno de la leva de dos partes, retira el borde inclinado más allá del borde radial, de modo que cuando el satélite de leva alcanza la parte radial, puede moverse rápidamente en sentido radial hacia el interior.

A continuación figura la descripción de una forma de percutor para una campana o timbre de alarma; en ella se hace referencia en el dibujo adjunto, en el que:

La figura 1, es una vista esquemática de frente del mecanismo y representa los elementos en posición después de dar cuerda al mecanismo de alarma o precaución y se ha ajustado inicialmente; y

La figura 2, representa la disposición de los elementos precisamente cuando el percutor golpea la campana.

Un brazo acodado 10 está pivotadamente montado en 11 a una placa de montaje 12. Una espiga 13 accionada por un mecanismo de relojería, se prolonga a través de la placa de montaje y lleva montados dos discos 14 y 15, dispuestos cara a cara; el disco inferior 14, es de diámetro

221011



ligeramente mayor que el disco superior 15, que está ajustablemente sujeto, por fricción, a la espiga impulsora 13, y tiene un pasador 16 que se prolonga al interior de una ranura arqueada 17 tallada en el disco interior o no conducido, rotativamente montado en la espiga 13. El disco superior 15 está provisto de una muesca en V, uno de cuyos bordes 18 es radial y el otro 19, está inclinado con respecto al radio. El disco inferior 14, tiene una muesca en forma de U cuyos dos bordes 20 son radiales. La palanca o brazo acodado 10 tiene un satélite de leva en forma de un pasador 21 que se ajusta en la periferia del disco o leva inferior 14. Un muelle helicoidal 22, de tensión, está sujeto, por un extremo, a una clavija 23 fija a la placa de montaje 12, mientras que el otro extremo del muelle se ajusta en una clavija 24 de la palanca o brazo acodado 10. En 26, cerca del extremo libre del brazo acodado o palanca 10, está montado pivotadamente un percutor o macillo 25, provisto de un pico 27 dispuesto en el lado opuesto de la parte principal del percutor, con respecto al pivote 26. La palanca acodada está provista análogamente de una prolongación 28. Una orejeta 29, doblada hacia arriba en la placa de montaje, se encuentra en la trayectoria de movimiento del pico 27 y de la prolongación 28. Otra lengüeta 30 de la placa de montaje, también doblada hacia arriba, se encuentra frente a un extremo de una parte arqueada del percutor, cuando éste se halla en un límite de su recorrido y muy separado de la campana 31 al golpear.

El funcionamiento del mecanismo es el siguiente:
Después de dar cuerda al mecanismo de relojería,

100.



los dos discos se llevan a la posición representada en la figura 1.

- El mecanismo se suelta y los dos discos quedan juntos en la dirección de la flecha. El pasador 16 del disco superior 15, se ajusta en el extremo de la ranura arqueada del disco inferior 14 y arrastra este disco con él. El percutor o macillo, por la acción de la gravedad, adoptará la posición representada, con un extremo de la parte arqueada del mismo, ajustado con la orejeta 30 doblada hacia arriba. Eventualmente, el pasador 21 será arrastrado por el muelle 22 al interior de la muesca en U, como se indica en la figura 2, lo cual dará por resultado que el extremo libre de la palanca acodada 10 se desplace en sentido contrario al del reloj. El pico 27 se pondrá en contacto con la lengüeta 29 antes de que la prolongación 28 de la palanca acodada llegue a ésta lengüeta, y la inercia del percutor hará que el otro extremo de la parte arqueada del macillo golpee la campana 31.

- En lugar de contar con la orejeta 29 para limitar el movimiento en sentido opuesto al del reloj de la palanca acodada, ésta limitación puede obtenerse por el pasador o satélite de leva 21 al llegar al fondo de las muescas en forma de V y de U de los discos-levas.

- Después de sonar la alarma, el mecanismo puede reajustarse haciendo girar la espiga 13 en sentido contrario al del reloj, con lo cual el pasador o satélite de leva 21 se desplazará por el borde inclinado de la muesca en V, y aunque todavía ajustado con uno de los bordes radiales 20 de la muesca en U, arrastra este borde con él, dado que es posible el movimiento perdido entre

221011



los dos discos-levas dado que el pasador 16 se desliza al otro extremo de la ranura 17. Finalmente, el satélite de leva 21 se desplazará por el borde circular del disco-leva 14, hasta ocupar nuevamente la posición representada en la figura 1.

135.

- N O T A -

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que los perfeccionamientos anteriormente indicados, son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción, por 10 años en España: "PERFECCIONAMIENTOS EN MECANISMOS DE PERCUSION, ESPECIALMENTE ADECUADOS PARA TIMBRES, GONGS Y DISPOSITIVOS SIMILARES PARA SEÑALES AUDIBLES DE PRECAUCION"; caracterizándose por lo siguiente:

140.

145.

150.

155.

160.

1^a - Perfeccionamientos en mecanismos de percusión, especialmente adecuados para timbres, gongs y dispositivos similares para señales audibles de precaución, caracterizados por comprender un percutor libremente pivotado en un elemento de actuación; un tope dispuesto en la trayectoria de movimiento de una parte del percutor, para que el movimiento del elemento de actuación en una dirección, coloque la parte citada del percutor en ajuste con el tope, mientras que el movimiento continuado del elemento de actuación, comunica movimiento a otra parte del percutor hacia el elemento a golpear, y el elemento de actuación está preparado para ser detenido por el tope mencionado o por otro, pero permite el movimiento libre



del percutor, de modo continuado, sometido a su propia inercia, hacia la parte a golpear, y que el percutor rebote desde ella; el movimiento del elemento de actuación en dirección opuesta, está preparado para retornar el percutor a una posición inicial.

165.

2º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1, caracterizados por disponerse otro tope para limitar el movimiento de retorno del percutor.

170.

3º - Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el elemento de actuación comprende una palanca pivotada y dispuesta para que en ella se ajuste una parte móvil del mecanismo impulsor.

175.

4º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 3, caracterizado porque el mecanismo de impulsión es un mecanismo de relojería.

180.

5º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 4, caracterizados porque la palanca pivotada está provista de un satélite de leva que se ajusta en la periferia de una leva que el mecanismo de relojería hace girar, y contra la cual se retiene por la acción de un muelle; la leva está provista de un escalón interior de ángulo agudo, de tal modo que después de un grado predeterminado de rotación de la leva, la palanca

185.

de actuación recibe un movimiento rápido que le comunica el muelle, y dicha leva está dotada de otra cara, angularmente dispuesta con respecto al escalón, por cuyo medio puede comunicarse un movimiento gradual de retorno a la

190.

palanca pivotada.

221011



195. 6º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 5, caracterizados porque el escalón interior del ángulo agudo está preparado para terminar en una superficie de tope, de tal modo que el movimiento rápido de la palanca de actuación es detenido por la superficie de tope mencionada.

200. 7º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 5, o 6, caracterizados porque la leva comprende dos discos o placas dispuestos cara contra cara, uno de los cuales está directamente fijo a una espiga de accionamiento impulsada por el mecanismo de relojería, y el otro tiene un movimiento limitado de rotación en la espiga; ambos discos están provistos de un cara o borde periférico que se prolonga interiormente hacia el eje de rotación; una de las caras o bordes periféricos es prácticamente radial y el otro está inclinado con respecto a un radio, siendo tal la disposición que durante la operación de reajuste, la rotación del disco con la cara inclinada obliga primero al satélite de leva hacia el exterior a lo largo del borde inclinado y sobre la periferia de ese disco; el satélite de leva se ajusta también con el disco dotado del borde radial primero a través de su borde radial y, después que el satélite ha alcanzado la periferia del disco con el borde inclinado, con su periferia, asegurando así la compensación del movimiento perdido entre los discos, en la dirección de reajuste, y durante el movimiento de retorno, el ajuste del satélite con la periferia del disco dotado de borde radial asegura la compensación del movimiento perdido entre los discos, en la dirección de movimiento, de tal modo que cuando la

205.

210.

215.

220.

221011



parte de leva llega al borde radial de este disco, se mueve rápidamente hacia el interior en dirección radial.

225. 8º - Perfeccionamientos en mecanismos de percusión, especialmente adecuados para timbres, gongs y dispositivos similares para señales audibles de precaución; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo que se acompaña.

Esta Memoria consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

1 MAR. 1955

S. SMITH & SONS (ENGLAND) LIMITED,

Por Poder de J. GOMEZ ACEBO

FIG. 1.

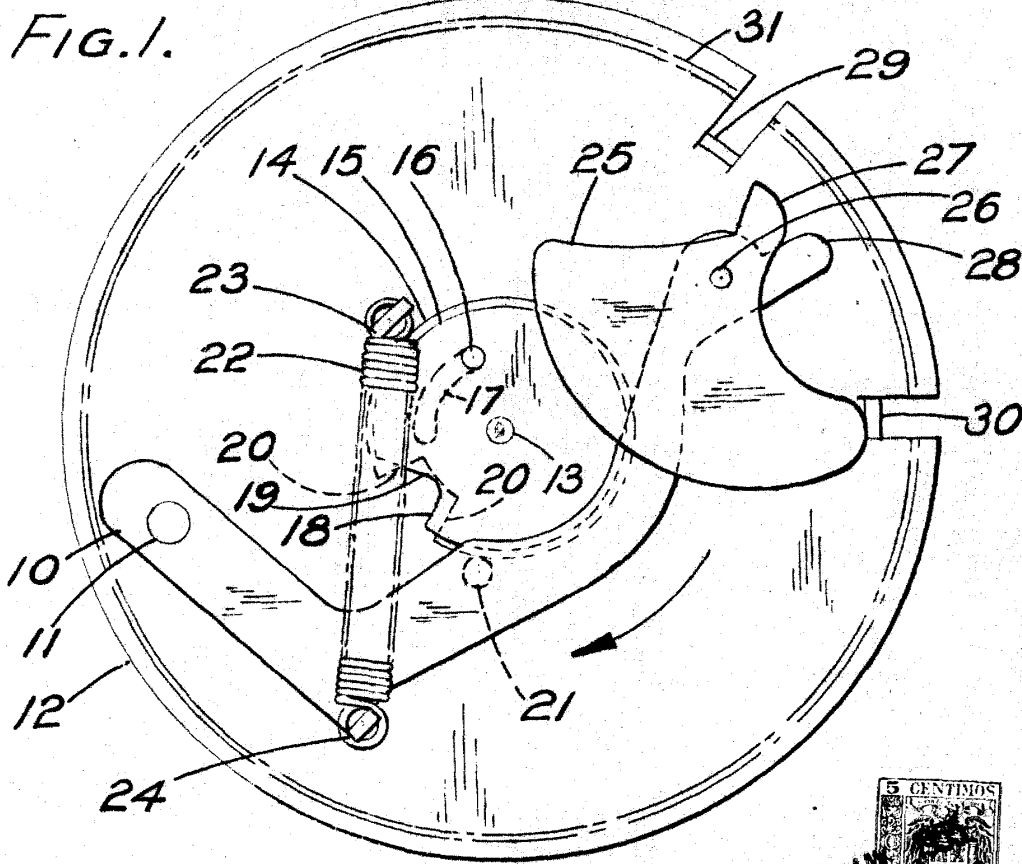
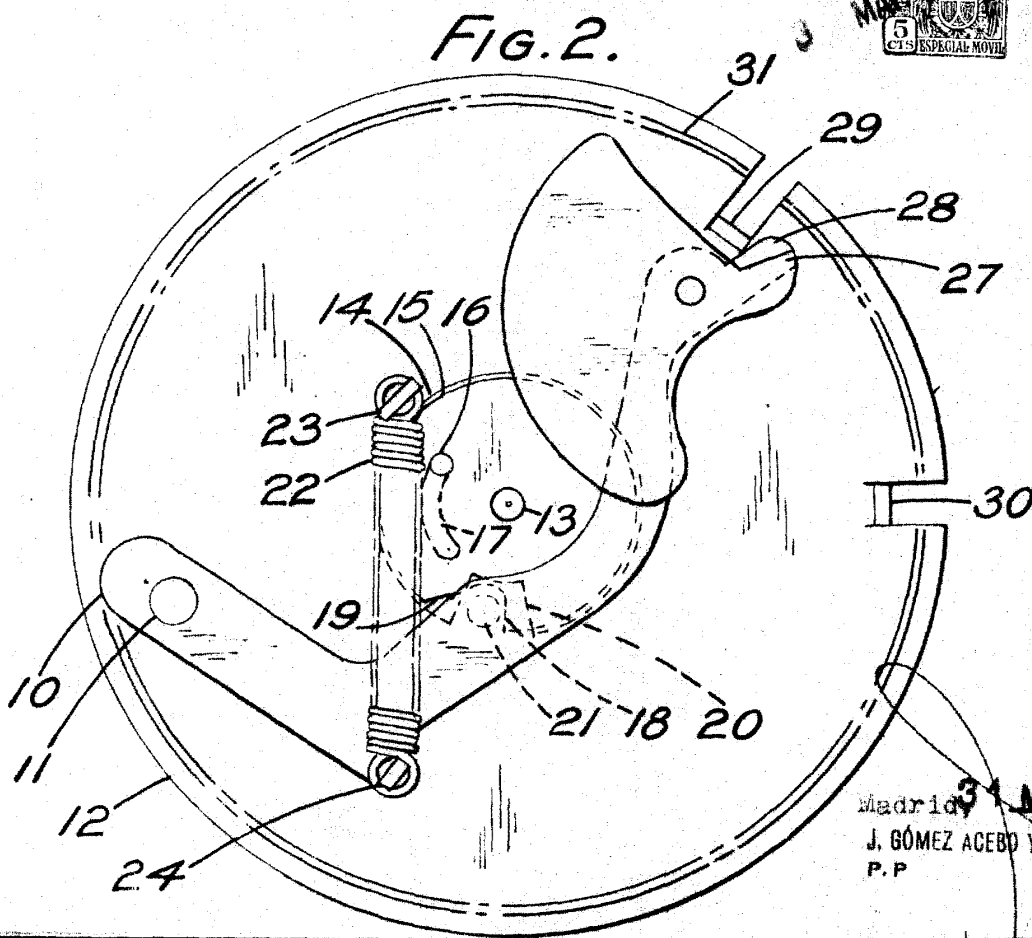


FIG. 2.



Madrid 31 MAR 1955
 J. GÓMEZ ACEBO Y MADET
 P. P.