



251996

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE
DON JOSE SANCHEZ ABBAC, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN BAR-
CELONA, Lepanto 269

sobre:

UN MECANISMO AVISADOR PERFECCIONADO, APLICABLE A BARRIJAS NORMALES
DE RENOS DESPERTADOR.



La presente solicitud tiene por objeto solicitar el derecho de fabricación y explotación en exclusiva para España, de los relojes avisadores, afectos de las ventajas que se derivan de la realización de la patente en curso, por un mecanismo avisador perfeccionado aplicable a máquinas normales de reloj despertador, la cual tiene por finalidad obtener un instrumento nuevo de resultado industrial mejorado, como es un reloj que esté dotado simultáneamente de la utilidad propia de un despertador y del mecanismo de un señalador minuto, cuya marcha, en todo y por todo, sea independiente.

5.-
10.-

El reloj perfeccionado, con arreglo a este nuevo mecanismo, se distingue por la particularidad del funcionamiento de su avisador minuto, sin dificultad ni obstáculo para el funcionamiento del mecanismo del despertador horario, y como consecuencia de la acción normal del avance y regulación horaria del reloj.

15.-

Desde el punto de vista mecánico, la característica esencial de este mecanismo, radica en una rueda considerada de fabricación solidaria de un eje cónico por el que es llevado a girar el del reloj, ejerciendo sobre él, la presión suficiente para mantenerlo en su movimiento de giro, pero sin impedir que por otro extremo mayor, se moviliice para el efecto en hora de la aguja nueva y adicional que lleva inserta dicha rueda en su extremo, intercalándose entre las agujas normales y horaria de la esfera del reloj.

20.-
25.-

La indicación que ofrece el eje cónico de esta rueda adicional, es mayor que el de la rueda normal en hora, y por ende, al avanzar la aguja adicional, las agujas normales y horaria no se mueven, pero al desconectar la rueda horizontal, e indicarse la marcha del conjunto, la nueva aguja se incorpora al avance de las otras dos.

30.-



251996

7.- Por lo tanto, el nuevo mecanismo, viene precedido por la
 descripción, de la siguiente de reloj, de tres ruedas com-
 plementarias, que con las que en otras desfiladas vienen repre-
 sentadas en la Fig. 18., así como que se ajusta, en el cual
 se muestra a título de ejemplo, la realización práctica del
 perfeccionamiento.

8.- En sus otras figuras se desquestran distintos aspectos
 de la estructura del mecanismo.

9.- En la 19., se dibuja las mencionadas ruedas vistas en
 planta superior,

10.- En la Fig. 20., señaladas en trazos fuertes, desde un
 punto de alzado lateral.

11.- La rueda central o de fricción (5) es solidaria del car-
 rón cilíndrico (6) por centro del cual se pasa el eje patri-
 cio del reloj (7), así como engranada constantemente con la
 rueda de corona (8) por un lado, y con la rueda (9) de puer-
 ta al hora, por el otro contrario. El contacto con ésta no es
 constante, porque ésta es desplazable y se halla sostenida me-
 diante un resorte de muelle (10) que enlaza su palanca de sus-
 tentación, con un punto de apoyo del reloj. Así y la rueda
 basculante (11) se apoya concéntricamente sobre el platino su-
 perior (12) de la máquina, por medio de un puente y un torni-
 llo (13) en la forma que se detalla más adelante en la Fig.

12.- Como quiera que la rueda (9) que es la mayor de las tres
 debe por su propia naturaleza, no quiere tener un contacto con el ex-
 terior, y por ello sobresale del perímetro de la corona, a tra-
 vés de una manivela lateral (14) que presenta la rueda (15).

13.- Teniendo todo su perfil alzado o desprovisto de partes agu-
 das, por hacer más cómodo el contacto con la yema del dedo
 durante su accionamiento.

14.- En el extremo superior del contacto cilíndrico (6) se
 inserta el nuevo agujero señalados del visor (16). El eje



(7) que pasa por su interior, está dotado de una hendidura cónica (7a) fig. 21, cuyo contorno se ajusta a la superficie interna del conducto cilíndrico a fin de que entre ambos se establezca la fricción necesaria para su avance y en el extremo del mismo ostenta la inserción de la horquilla minutera (17). En relación con esta hendidura de contacto, sirve también para evitar que el conducto pueda resbalar en el largo del eje, evitándose así cualquier holgura.

10.- Por lo tanto al revolotear con el dedo la rueda (9) de puesta en marcha, ésta transmite a la rueda de fricción (5) bastante fuerza a su rueda (15) en el lugar requerido, hecho lo cual se desconecta automáticamente al cesar la presión del dedo sobre la rueda de puesta en marcha, impidiendo por el tanto la conexión y giro de la rueda de fricción (5) con la de corona (6) que avanza al ritmo de una vuelta cada hora.

15.- La corona de dicha rueda (6) consiste en un borde regular superior en el que tiene practicado un corte con una ranura (18) destinado a evitarse de un pasador (19) e lado en el eje (20) de dicha rueda, desde cuando en las bordas de la corona con la consecuencia de la presión inferior que sobre ellas ejerce el resorte (21) de frotaje de acero, que se apoya sobre la superficie de la pista superior (12).

20.- Así, en el curso de su avance constante, puesto que la rueda (6) no pierde nunca su contacto con la marca del reloj, cuando el pasador que en la rueda de escape se le corona empujado por el resorte al cual a su vez libera el extremo del resorte, así como cuando sube de nuevo la ranura, poco antes de llegar a su extremo superior, lo retiene de nuevo, produciéndose de este modo en cada ciclo de una hora.

25.- En la fig. 42., se representan los caracteres de la pista (20) el cual principalmente muestra la desviación excéntrica (o modo de cigüeñal) que tiene en su curso, para dar cabida a la rueda y cuerd. del barbilote (23), alcanzando



251933

1.- La platina inferior (24) en el punto donde el cilindro cilíndrico (25) solidificará con la misma, presenta su resaca axial, el pivote-palco (26) del eje, para retenerlo impidiendo que gire sobre sí mismo, pero sin obstaculizar su desplazamiento para poner en acción al disparador,

En el nivel inferior de la platina, el eje en el extremo opuesto al palco, a la horquilla (27) del eje lanzador (28) que con su parte de eje constante (29) termina en el extremo del eje, (30) del mecanismo despertador.

En la parte media de este eje existen una entalla con una bola o resalte (31) en la que encaja el extremo de una horquilla de forma que el desplazamiento de dicho eje solo pueda hacerse quedando en dos posiciones fijas distintas que coinciden con el funcionamiento del disparador del despertador.

15.- Para fijar el eje de referencia (31) existe también otra horquilla estabilizadora (32) (véase en planta en el detalle lateral de la fig. 42) que permite su movimiento de giro sin obstaculizar el desplazamiento axial.

21.- Según lo descrito en esta figura, la parte (37) del resorte (38) libera el brido del martillo (39) cuando se conecta el disparador o bien cuando llega el momento de cerrar el despertador, en el primer caso que el efecto del resorte (38) le da la acción correlativa. Este brido va fijado sobre el eje (42) al cual también va conectado la parte variable (40) que determinará la actuación del dispositivo cuando una vez se haya dado el disparo.

25.- El esquema de la fig. 52., que se dibuja en planta, muestra la distribución y nuevo trazado que describen las bridas del índice de martillo, para verificar las dos actuaciones distintas e independientes del disparador o del disparero, en dependencia de las dos partes de retención de los resortes (37 y 41).

3.- En el extremo del eje (28) y el eje (30), está

integrado por dos tuercas, que aprisionan entre ellas a un casquillo cilíndrico, que deja en libertad al eje, en su giro, y sin embargo fija la posición de las patas extremas del balancín, permitiendo y guiando el recorrido de desplazamiento que verifica el eje por su engrague.

5.-

Para finalizar la descripción, se muestra en la Fig. 6a, el "balancín" (28) visto en planta superior, para poner de manifiesto que el pasador (29) que le sirve de punto de apoyo, enlaza paralelamente a la pastilla (29a) solidaria de la platina superior, quedando por tanto afianzado en su desplazamiento de trabajo.

10.-

Respecto a la esfera del reloj perfeccionada, cuenta además de la numeración normal, con otra circunferencia exterior, de cifras que se inician en el "0" sobre el punto de las doce, y descienden en dirección contraria a la marcha de las agujas, distribuyéndose cada uno de los sucesivos múltiplos de cinco sobre cada una de las cifras normales de la esfera.

15.-

En cuanto a todos los demás detalles de realización del mecanismo descrito, serán variables en calidad y dimensión o posible distribución, de modo que por ello se altere la esencialidad por la que se rige el invento expuesto.

20.-

FIGURA

En resumen, la presente solicitud recorre sobre las siguientes reivindicaciones:

25.-

1a.- Un mecanismo avisador perfeccionado, aplicable a máquinas normales de reloj despertador, caracterizado porque el funcionamiento del avisador no altera la marcha normal de la marcación horaria del punto.

30.-

2a.- Un mecanismo avisador, caracterizado por la incorporación de una tercera aguja señaladora, para el montaje y preparación del avisador, la cual se coloca en el mecanismo cilíndrico solidario de una rueda de dirección montada sobre el eje central de pivote de la máquina, con un contacto que dá la



251996

5.- suficiente fuerza de arrastre para su marcha, simultáneamente a la recepción del contacto por engranaje de una rueda de puesta en hora, que es basculante y presenta un sector de su periferia al descubierto, fuera de la caja del reloj, a través de una ranura lateral, a fin de verificar a mano, la puesta a punto de la aguja correspondiente.

10.- 3a.- Un mecanismo avisador, según la reivindicación 2a caracterizado porque la rueda de fricción central se halla siempre engranada a una tercera rueda auxiliar con una corona provista de una entalladura con rampa de salida sobre la que se desliza un pasador que cae en dicha entalladura una vez cada hora motivando el funcionamiento del aparato de sonería.

15.- 4a.- Un mecanismo avisador, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el eje de la tercera rueda citada se halla vinculado a un botón de accionamiento exterior instalado en su extremo, donde enlaza además con el extremo de un balancin, vinculado por su otro brazo con el eje del dispositivo del despertador de modo que al conectarse el avisador se desconecta el dispositivo y viceversa.

20.- 5a.- Un mecanismo avisador, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la tercera rueda auxiliar citada, posee un grosor suficiente para mantener constante, a pesar de sus desplazamientos, el contacto de engranaje con la rueda central de fricción, distinguiéndose en el curso de su eje, la 25.- circunstancia de experimentar éste en un punto de su longitud una desviación para dar cabida al barrilete de la cuerda, a la vez que presenta un pasador que encaja en la ranura de un casquillo fijo en una de las platinas.

30.- 6a.- Un mecanismo avisador, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el eje del aparato despertador o del avisador se le aplican unas entalladuras sobre las que actúa una horquilla que obligue a dicho eje a permanecer en



251996

dos posiciones determinadas dentro de su desplazamiento axial.

5.- 7a.- Un mecanismo avisador, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la brida del martillo sonador aparece prolongado por una derivación que toma contacto sucesivamente con la uñeta de retención del resorte del dispositivo despertador y luego del avisador.

8a.- UN MECANISMO AVISADOR PERFECCIONADO, APLICABLE A MAQUINAS NORMALES DE RELOJ DESPERTADOR.

10.- Según se describe en la presente memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 17 SEP. 1959

251996

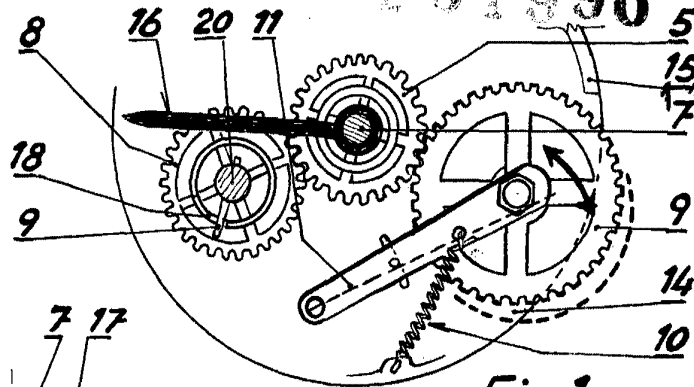


Fig. 1

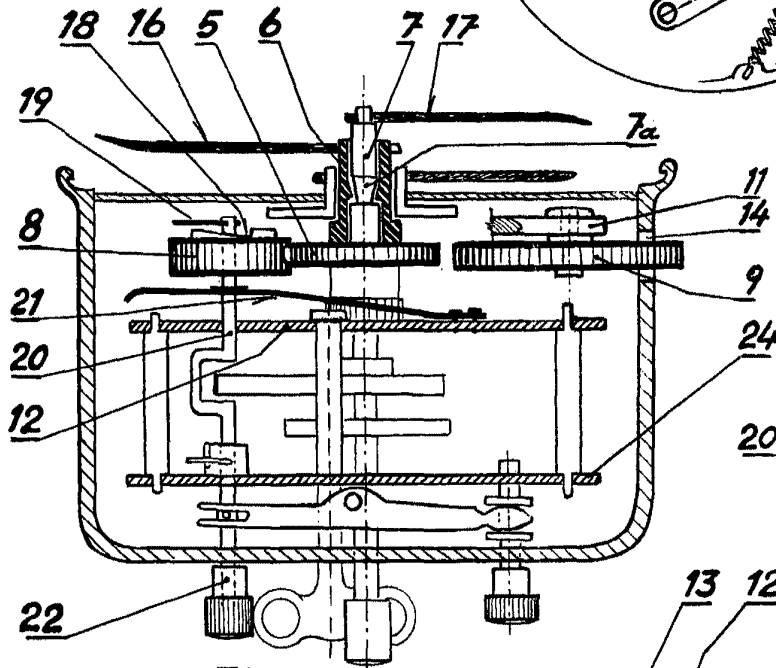


Fig. 2

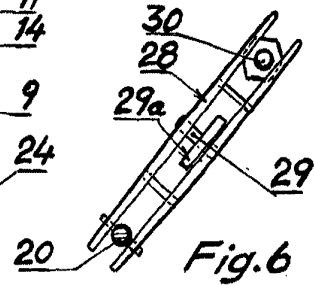


Fig. 6

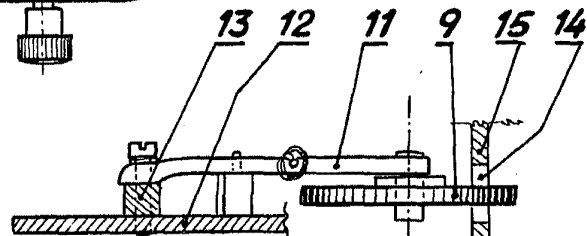


Fig. 3

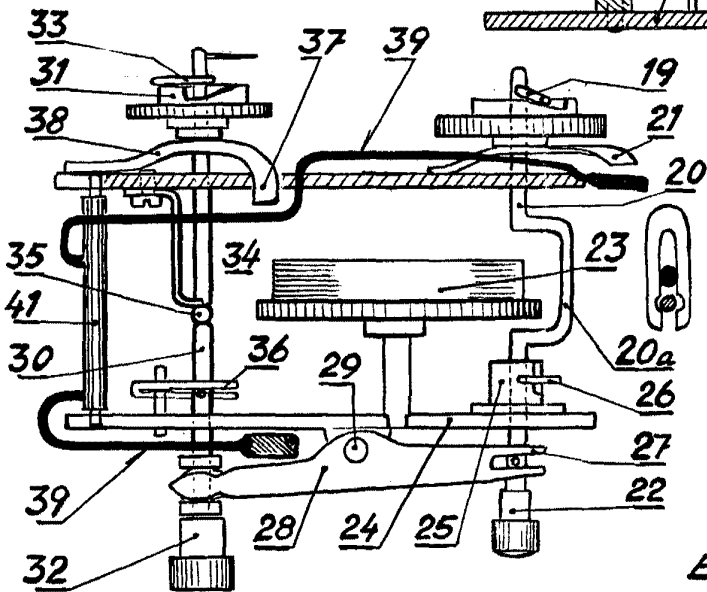


Fig. 4

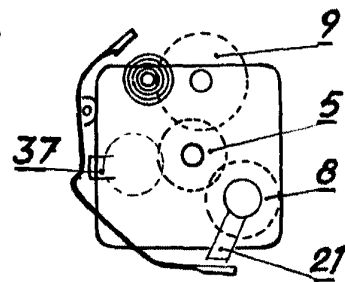


Fig. 5

Escala variable

11 SEP. 1959