

11719

11719

**MODELO DE UTILIDAD**

**por 20 años**

**por "UN CALENDARIO PERPETUO AUTOMATICO, CON INDICACIONES POR AGUJAS DE RELOJ SOBRE CUADRANTE O ESFERA"**

**a favor de D. Juan Aymamí Grau, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.**

.....

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

-----

5. El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica una modalidad de calendario perpetuo automático, con indicador y agujas de reloj, que por ser nuevo y de su propia invención, solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva, mediante la concesión del registro por Modelo de utili-

dad a que se refiere la presente memoria descriptiva.

10. Para describir sucintamente el reloj que nos ocupa, será oportuno referirnos a los dibujos que a título de ejemplo se adjuntan a esta memoria.

15. Interesa manifestar sin embargo, que a los efectos legales del registro que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen, la esencia del calendario ideado.

20. Refiriéndonos a los dibujos adjuntos, hemos de añadir todavía que sólo representan el mecanismo de señales, con la esfera o cuadrante que contiene las indicaciones. Este conjunto se adorna, protege o enmarca en la caja, cerco, o elemento que se considere más adecuado para constituir un calendario de sobremesa de pie, o mural.

25. En dichos dibujos puede observarse que la característica fundamental del calendario, viene determinada por el hecho de que para indicar una fecha determinada sobre las inscripciones de la esfera o cuadrante -1- se utilizan dos agujas -2- y -3- una mayor y otra menor como en los relojes; una de estas agujas servirá para indicar el mes, y la otra el día de la semana. Relacionada con el eje -4- de esta última, que en el caso estudiado es la menor -3-, y mediante un sistema de piñón -5- y rueda dentada -6-, se mueve por el dorso de -1- un disco o anillo excéntrico -7- en el que están inscritos los números del uno al treinta y uno, o sean los nume-

30.

35.

rules del mes, los cuales van situándose, para quedar visibles, frente a la ventanilla -8- prevista en la propia esfera -1-.

40. El movimiento previsto en este invento es por demás muy sencillo; en aras de la economía, eficacia y comodidad que se pretende ha de tener, el calendario en cuestión. Para señalar el mes se hace correr la aguja -2-, que en este caso es la mayor, con el dedo, y se la situa sobre la indicación del mes prevista en el cuadrante; a este fin tal aguja se sostiene fijada por su base sobre un eje tubular loco -9-. Para indicar el día, se hace correr, también con el dedo, la aguja -3- que en este caso es la menor hasta que señale el día de la semana. Automáticamente por el engranaje mencionado y por lo que luego se dirá, en la ventanilla -8- aparece el correspondiente día del mes. Para ello la expresada aguja -3- se sostiene fija por su base por su eje -4- concéntrico con el tubular -9- manteniéndolo sin rozar con él por los cojinetes de apoyo -10- y -11-. Este eje -4- tendrá la posibilidad de desplazarse a voluntad axialmente a fin de desengranar el piñón -5- de la rueda -6-; ello tiene por objeto conseguir la necesaria concordancia entre el día del mes, con el día de la semana al pasar de uno a otro mes; pues es la solución más simple del calendario ideado, y la más económica, la relación entre el piñón -5- y rueda -6- es la de siete a treinta y uno, por lo que una vez cada mes deberá efectuarse una corrección en el decalaje para ganar o perder los
- 45.
- 50.
- 55.
- 60.
- 65.

días de diferencia.

- En soluciones más completas, la relación de engranajes que podrá ser simple o compuesta, podrá ser
70. la de siete a trescientos sesenta y cinco, lo que permitirá trabajar sin corrección alguna durante cuatro años; o, incluso si se deseara, podría ser de siete a mil ochocientos veintiseis, lo que permitiría a los efectos del calendario gregoriano, trabajar sin corrección alguna; en tal caso podría muy bien prescindirse del dispositivo de corrección. En el caso corriente, representado en los dibujos, el citado dispositivo de corrección consiste en la posibilidad de desengranar el piñón -5- haciéndolo deslizar hacia la esfera tirando para ello del botón o tuerca -12- que asegura a la saeta -3- con su eje -4-.
75. Una vez así podrá decalarse la posición de la saeta -3- respecto a la del disco o anillo -7-. Bastará por ejemplo que si en el mes en curso coincide el día 4 con un martes, hacer girar a la saeta hasta que por la ventanilla -8- aparezca el número 3, desengranar -5- de -6- y hacer girar la saeta hasta la posición lunes, y volver a engranar quedando el dispositivo debidamente relacionado para todo el mes.
80. Abundando en el criterio de detallar la construcción de un caso concreto del calendario ideado, se han incluido las figuras II, III, IV y V para dar posibles detalles que demuestran la simplicidad de los mecanismos si bien se eliminan completamente los roces.
85. Así el eje tubular -9- se hace cuadrado por su extremo unido a la saeta -2- y se remacha; presenta además
- 90.
- 95.

el tope anular -13- que retiene al resorte -14- que impide su roce con el cuadrante -1-. El eje -4- se hace cuadrado en su unión con la saeta -3- y presenta su extremo -15- rebajado y roscado para fijar -3- mediante la tuercas -12-; se sostiene por un soporte con dos travesaños -10- y -11- fijo al dorso de -1-.

100. El dispositivo de desengrane queda formado por el simple resorte -18- situado entre -5- y -10- con las arandelas -16- y -17- que impiden los roces.

105. La rueda -6- gira loca sobre su eje -19- fijo al cuadrante -1-; la rueda -6- es solidaria con las saetas -20- que sostienen al anillo -7-.

110. Para facilitar la entrada lateral de los dientes de -5- entre los de -6- al engranar los dientes de uno y otro, son ligeramente biselados por un lado.

**N O T A.**

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

115. 1.- Un calendario perpetuo automático, con indicaciones por agujas de reloj sobre cuadrante o esfera, caracterizado por el hecho de que las indicaciones de mes, día de la semana y día del mes, se señalan sobre un cuadrante o esfera semejante a la de un reloj; utilizando al efecto, dos agujas o manecillas de diferente longitud para las dos primeras indicaciones y una ventanilla practicada en dicho cuadrante para mostrar el número correspondiente a la última. El hecho, de que las dos indicaciones primeras se efectúan accionando a mano las respectivas manecillas, y
120. que por un mecanismo de engranaje, al efectuar la

- indicación del día de la semana, automáticamente aparece en la ventanilla el número correspondiente al día del mes. Asimismo el hecho, de que en las soluciones más simples y económicas de este calendario, para corregir la discordancia entre los días de la semana y los del mes producida al pasar de un mes a otro, se provea un dispositivo de desengrane para restablecer por el oportuno decaje para la concordancia entre la saeta y el portadúmeros.
130. 2.- El propio calendario de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que para facilitar el movimiento perfectamente suave e independiente de una y otra saeta o manecilla de indicación, se monte la correspondiente a los meses solidaria con un eje tubular apoyado en el centro del cuadrante, mediante un cojinete o elemento de apoyo suave y eficaz; que la saeta o manecilla correspondiente a los días de la semana, se monte solidaria con un eje concéntrico dentro del tubo anterior, sin apoyo ni roce de alguna clase con él, sostenido en la parte posterior del cuadrante por dos cojinetes de apoyo previstos en un soporte o doble puente adecuado; con posibilidad de desplazamiento axial, actuando simplemente, desde el exterior, sobre la correspondiente saeta. Que el dispositivo de embrague, consista en un resorte espiral que tiende a mantener engranado el piñón solidario con este eje, con la rueda o sistema de ruedas dentadas que determinan la correlación entre los números de días del mes y la posición de la saeta de los días de la semana.
135. 140. 145. 150. 155.

160. 3.- El propio calendario de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los números correspondientes a los días del mes del uno al treinta y uno, se pinten, imprimen o graben sobre un anillo plano paralelo al del cuadrante sostenido por unos soportes o aspas solidarios con la última rueda pasiva del sistema simple o compuesto de engranajes que es satélite del piñón y eje central indicado en las reivindicaciones 1 y 2.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

170. 4.- "UN CALENDARIO PERPETUO AUTOMATICO, CON INDICACIONES POR AGUJAS DE RELOJ SOBRE CUADRANTE O ESFERA".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

175. Barcelona diez y seis de junio de mil novecientos cuarenta y cinco.

P. A. de D. Juan Aymari Gran

L. DURÁN  
P. P.



11719

Fig. I

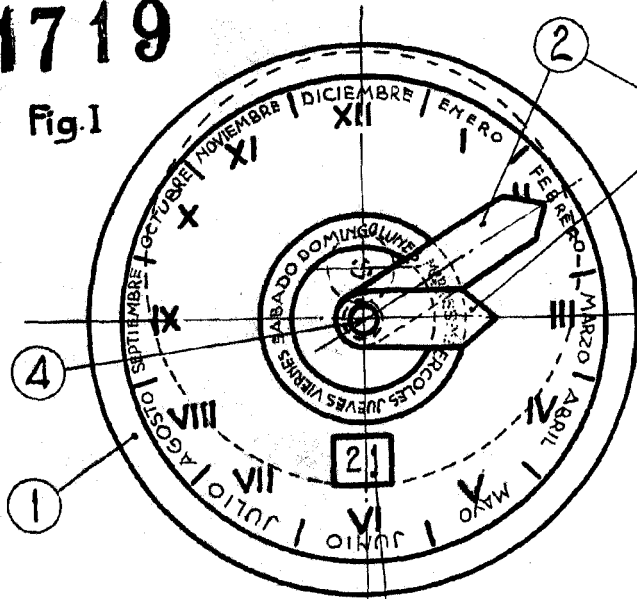


Fig II

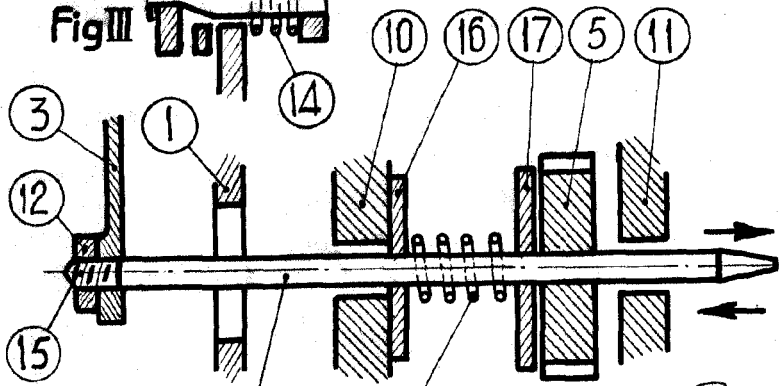
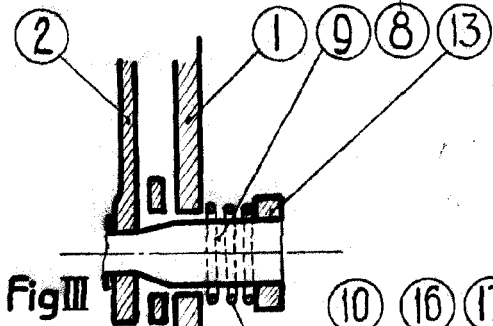
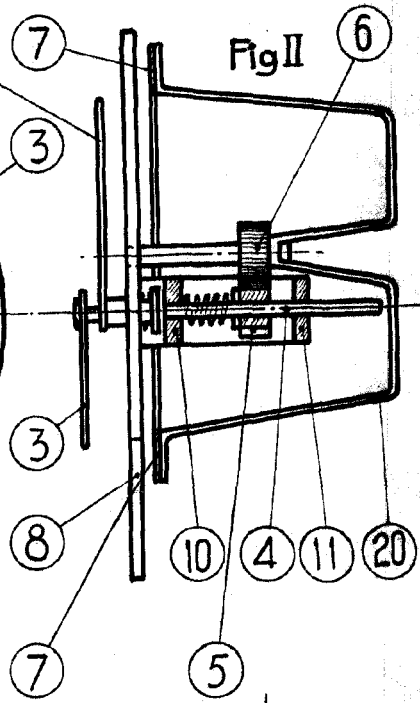


Fig VI

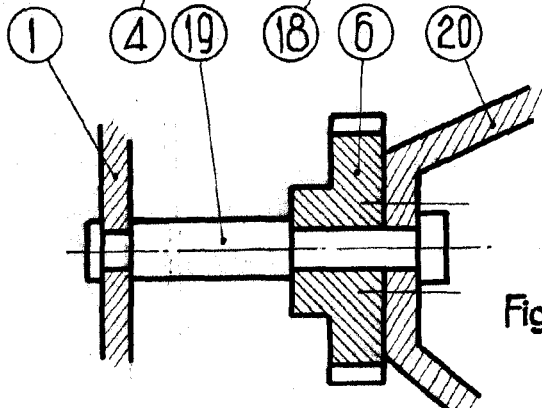
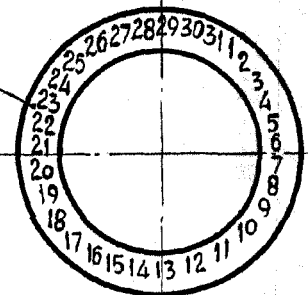


Fig. V

Escala variable

Barcelona 16 junio 1945

L. DURAN  
 P. P.  
*[Signature]*