

378310

PROCESADO
CLASIFICACION
604
CABLEADO
b



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de -  
 Introducción que, por diez años, se solicita para todo el  
 territorio nacional, a favor de Don José LASO GUTIERREZ, -  
 de nacionalidad española, residente en Madrid, Maria de Mo  
 lina núm. 56, - - - - -

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ENLACE ENTRE LA MA--  
 QUINARIA DE UN RELOJ Y EL SOPORTE DE SU ESFERA "

=====

=====

=====



El invento se refiere a unos perfeccionamientos en los medios de enlace entre la maquinaria de un reloj y el soporte de su esfera. Hasta ahora la maquinaria y el soporte quedaba acogida a la esfera, se unían entre sí mediante atornillamiento. Además se fijaban ambas partes todavía entre sí con ayuda de espigas. Finalmente tenía que asegurarse la unión también de modo que no pudiera soltarse inmediatamente. Para ello servían los discos de seguridad usuales, o bien se empleaban lóbulos sustentadores de la maquinaria, que eran doblados y empleados como elementos de seguridad con unión cinemática de forma. Este conocido tipo de unión o montaje resulta en total muy costoso.

La misión del presente invento radica, por consiguiente en evitar este montaje caro y en sustituir esta unión tradicional de las dos partes por otra más sencilla, que requiera menos tiempo de trabajo. Este problema se resuelve conforme al invento en un reloj del tipo descrito, por el hecho de que el soporte y la maquinaria están unidos por al menos un dispositivo de sujeción que queda enclavado por efecto de muelle. Ahora ya pueden las dos partes ser unidas entre sí mediante un pequeño golpe, sin necesidad de herramientas. El ahorro de tiempo de trabajo no es nada despreciable y los costes de fabricación pueden ser bajados con ello. Especialmente al tratarse de artículos producidos en grandes cantidades, tal como suelen ser en general los relojes, bastan ya ahorros pequeños de tiempo de montaje para originar reducciones considerables de los costos generales.

El dispositivo de sujeción enclavable puede estar hecho a manera de unión de botón de presión, o bien como otro dispositivo de aprisionamiento por muelle. Si se utiliza un

378310



35

sólo dispositivo de sujeción, se dispondrá éste convenientemente en las proximidades inmediatas del eje de las manecillas, mientras que dos o más dispositivos de sujeción se prevén mejor en el borde de las partes a unir entre sí. En cualquiera de los casos hay que impedir, mediante el correspondiente apoyo o con ayuda de guías, que las partes puedan bascular u oscilar.

40

En una forma especialmente preferente de realización, el soporte y la maquinaria del reloj están unidos entre sí por medio de al menos tres dispositivos de sujeción, en especial distribuidos uniformemente por la periferia. Mediante esta disposición de tres puntos, se suprime todo otro dispositivo de apoyo. Tampoco es prácticamente posible toda inclinación.

45

Como otra mejora del invento, cada uno de los dispositivos de sujeción consiste en un perno provisto de una ranura anular, y en una hendidura dispuesta en el soporte o en una placa de la maquinaria del reloj, la cual recibe la sección transversal del perno reducida por la ranura anular estando la hendidura formada, al menos en un lado longitudinal, parcialmente por una lengüeta basculante en forma elástica. Al desplazarse el perno en la hendidura, es hecha bascular la lengüeta y el perno puede quedar enclavado en una ranura, una muesca o similar, apropiadas para el caso, Mediante un corto tirón, se puede volver a soltar la unión para lo cual las partes se "desenclavan" mediante un momento de sentido contrario. En ello reside también una ventaja para la reparación y el cuidado del reloj.

55

60

Las hendiduras pueden estar dispuestas, tanto en el soporte, como también en una placa de la maquinaria; los pernos se encuentran en cada caso naturalmente en la otra pie



65 za. Ha demostrado ser favorable disponer las hendiduras en la placa de la maquinaria vuelta hacia el soporte, y los pernos en el soporte en sí.

70 Para una mayor simplificación del montaje, es decir, para introducir los pernos más rápidamente en las hendiduras cada extremo libre de los pernos presenta a partir de la ranura anular preferentemente un diámetro menor que el resto del perno. Asimismo resulta ventajoso que la hendidura sea, aproximadamente en el extremo libre de la lengüeta, más estrecha que la sección transversal del perno en el fondo de la ranura, y que el extremo de la hendidura, limitado parcialmente por el extremo libre de la lengüeta, presente una forma adaptada a la sección transversal del perno en el fondo de la ranura. El perno, por lo tanto, es introducido en la ranura por el extremo ancho de la hendidura, se mueve a lo largo de ésta, y queda encajado, una vez que ha pasado por el lugar más estrecho y ha empujado a la lengüeta correspondientemente hacia un lado, en el extremo de la hendidura, que está adaptado a su sección transversal. Allí es retenido por el extremo libre de la lengüeta, no pudiendo ya volver a ser sacado hacia afuera nada más que mediante un breve tirón, con lo que la lengüeta bascula de nuevo hacia el lado, y es vencida en fuerza elástica

85 El que la lengüeta esté hecha de una sola pieza con la placa de la maquinaria, resulta conveniente en tanto que con ello, por un lado, se suprime el montaje de la lengüeta, mientras que, por otra parte, se puede prescindir de un muelle separado, ya que se aprovecha la elasticidad y las propiedades de muelle del material.

90 Finalmente es todavía muy útil que los pernos estén remachados con el soporte, con lo que adquieren un sostén se



guro.

95

En el dibujo ha sido representado un ejemplo de realización del invento, mostrando:

La fig. 1a, una sección transversal cortada a través del reloj.

100

La fig. 2a, una sección según la línea II - II de la fig. 1a.

La fig. 3a, una sección parcial según la línea III - III de la fig. 1a.

La fig. 4a, una vista fragmentaria de la fig. 1a, a mayor escala.

105

La maquinaria del reloj -1-, que en honor a una mayor claridad ha sido dibujada sin ruedas dentadas, etc., consiste sustancialmente en la placa interior -2- y la placa exterior -3-, que están unidas entre sí por medio de pernos distanciadores -4- y tuercas -5-, Con la maquinaria

110

-1- está unido al soporte -6- mediante dispositivos de sujeción -7-, enclavables por acción de muelle. Estos últimos consisten sustancialmente en tres hendiduras arqueadas -9- dispuestas aproximadamente de manera uniforme en la periferia exterior -8- de la placa de sujeción interior -2-, así como en pernos -10- que las atraviesan.

115

Uno de los extremos del perno, el señalado con -11-, está remachado con el soporte. Aproximadamente en el otro extremo -12- del perno, está practicada una ranura anular -13-, y el extremo -14-, del perno sobresaliente hasta más allá de dicha ranura, presenta un diámetro menor que el resto del perno. Debido a la ranura anular -13-, se produce un saliente -15-, contra el que se apoya la placa de sujeción interior -2-. Este saliente -15- sirve al mismo tiempo como tope en el montaje.

120



125 La hendidura -9- presenta un lugar estrecho -16-. En este lugar estrecho desemboca una hendidura transversal -17- que subdivide la pared exterior -18- de la hendidura en una lengüeta elástica -19- y un talón -20-. Si el perno, insertado en el extremo -21- de la hendidura, es movido en la

130 dirección de la flecha -22-, entonces la sección transversal reducida -23- del perno (fig. 4a), oprime a la lengüeta en la dirección de la flecha -24-, empujándola hacia afuera. Una vez que el perno ha pasado por el lugar estrecho -16-, salta la lengüeta hacia atrás como consecuencia

135 de la acción elástica, y el perno es retenido en el otro extremo -25- de la hendidura. El extremo libre -26- de la lengüeta actúa a este particular a manera de fiador. Mediante un breve tirón en contra de la dirección de la flecha -22-, se puede soltar el perno y ser sacado seguidamente de la hendidura por el extremo -21- de ésta.

140

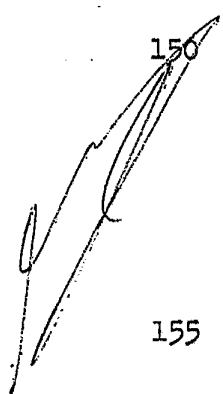
N O T A

EN RESUMEN: La Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para todo el territorio nacional, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

145 1a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ENLACE ENTRE LA MAQUINARIA DE UN RELOJ Y EL SOPORTE DE SU ESFERA", caracterizado porque el soporte y la maquinaria del reloj están unidos por medio de al menos un dispositivo de sujeción enclavable por acción de muelle.

150 2a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ENLACE ENTRE LA MAQUINARIA DE UN RELOJ Y EL SOPORTE DE SU ESFERA", de acuerdo con la reivindicación 1a, caracterizado porque el soporte y la maquinaria del reloj están unidos por al menos tres dispositivos de sujeción, en especial distribuidos uniformemente en la periferia.

155





160

3a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ENLACE ENTRE LA MAQUINARIA DE UN RELOJ Y EL SOPORTE DE SU ESFERA", de acuerdo con las reivindicaciones 1a ó 2a, caracterizado porque, cada uno de los dispositivos de sujeción consiste en un perno provisto de una ranura anular, y en una hendidura arqueada dispuesta en el soporte o en una placa de la maquinaria del reloj, y que recibe la sección transversal del perno reducida por la ranura anular, estando la hendidura formada, al menos en un lado longitudinal, parcialmente por una lengüeta basculante elásticamente.

165

4a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ENLACE ENTRE LA MAQUINARIA DE UN RELOJ Y EL SOPORTE DE SU ESFERA", de acuerdo con la reivindicación 3a, caracterizado porque el extremo libre del perno presenta a partir de la ranura anular un diámetro menor que el resto del perno.

170

5a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ENLACE ENTRE LA MAQUINARIA DE UN RELOJ Y EL SOPORTE DE SU ESFERA", de acuerdo con las reivindicaciones 3a ó 4a, caracterizado porque la hendidura es, aproximadamente en el extremo libre de la lengüeta, más estrecha que la sección transversal del perno en el fondo de la ranura, y porque el extremo de la hendidura limitado parcialmente por el extremo libre de la lengüeta, presenta una forma adaptada a la sección transversal del perno en el fondo de la ranura.

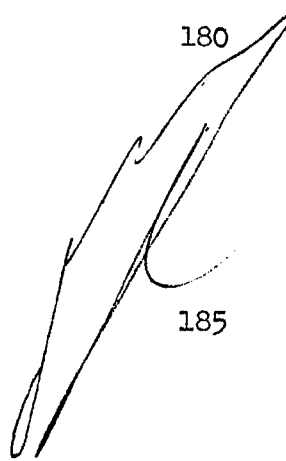
175

180

6a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ENLACE ENTRE LA MAQUINARIA DE UN RELOJ Y EL SOPORTE DE SU ESFERA", de acuerdo con la reivindicación 5a, caracterizado porque la lengüeta está hecha de una sola pieza con el soporte.

185

7a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ENLACE ENTRE LA MAQUINARIA DE UN RELOJ Y EL SOPORTE DE SU ESFERA", de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones prece--



-8- 378310



dentes; caracterizado porque los pernos están remachados con el soporte.

8a.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que por diez años, se solicita para todo el territorio nacional, - - - - -

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ENLACE ENTRE LA MAQUINARIA DE UN RELOJ Y EL SOPORTE DE SU ESTERA "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva, que consta de ocho páginas, escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 12. 04. 1972  
P.A.

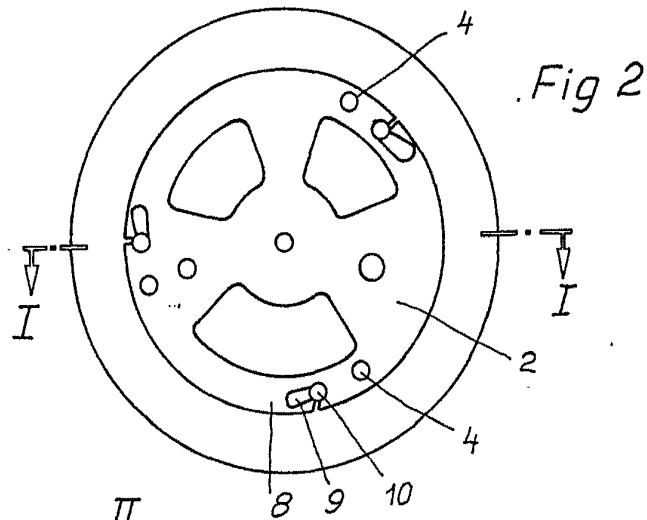


Fig 2

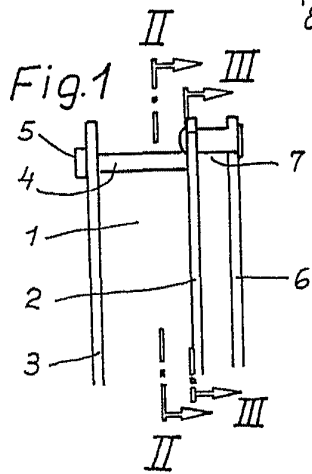


Fig.1

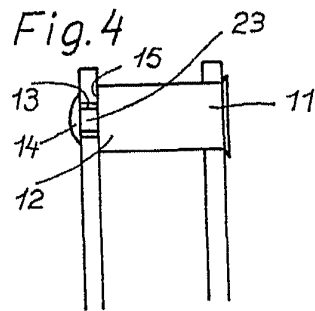


Fig.4

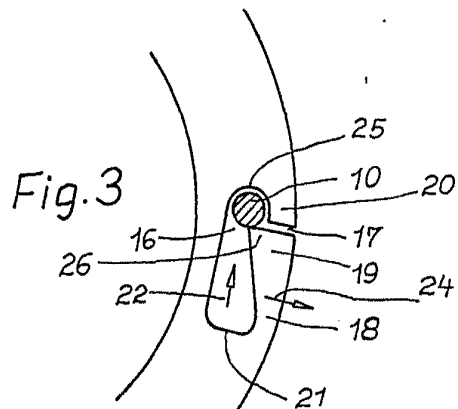


Fig.3

- 7 ABR 1970  
Madrid. P.A.