



194701



Cl. 904A

M O D E L O  
D. E  
U T I L I D A D

per "PIEZA DE RELOJERIA", a favor de la firma suiza  
BAUMGARTNER FRERES, S.A., residente en Schmelzistrasse  
111 2540 GRENCHEN (Suiza).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención tiene per objeto una pieza de relojería, que se caracteriza en que a una cápsula que contiene una fuente de energía nuclear isotópica y que presenta una salida aislada delicada se asocia una segunda placa de protección que constituye un fondo intermedio.

10. La pieza de relojería de que se trata, puede ser un reloj de bolsillo, un reloj pequeño, un reloj de pared, un contador, etc.

El dibujo anexo, representa, a título de ejemplo, dos formas de ejecución del objeto de la invención. Se ha re-

194701



presentado en el dibujo lo que es necesario para la comprensión de la invención.

Las figuras 1 y 2 son respectivamente vistas en sección diametral de estas dos formas de ejecución.

5. El reloj de bolsillo según la primera forma de ejecución (figura 1) comprende una caja en la que se aprecia el cuerpo de espalda 1, en el cual se observa una pieza tubular 11 que constituye una parte del fondo de la caja del reloj.

10. La pieza tubular 11 presenta un reborde exterior 23 que comprime una guarnición de estanqueidad 3. El cristal de la caja no está representado, y solamente el mecanismo del reloj de bolsillo. El reloj de bolsillo comprende una fuente de energía nuclear isotópica, por ejemplo del tipo descrito en la patente española número 366.013. Tal fuente constituye

15. un dispositivo para la conversión directa de energía de la radiación radioactiva en energía eléctrica. Se forma mediante una cápsula estanca blindada, cuya envoltura impide cualquier emisión peligrosa de radiación radioactiva hacia el exterior.

20. La fuente de energía isotópica comprende una envoltura formada por un casquete 4 y una tapa 5, encajándose o soldándose esta última de forma estanca sobre el casquete 4. En la cavidad que presenta el casquete 4 se disponen

25. los elementos activos de la fuente, designados por el signo de referencia 6 y no descritos aquí en detalle. Se aprecia en 7 una ampolla en vidrio o cristal, gracias a la cual se efectúa el vacío en el interior de la fuente, sellándose a



continuación esta ampolla herméticamente. La unión entre la ampolla 7 y la tapa 5 es asimismo perfectamente estanca. Una placa de protección 8, dispuesta encima de la ampolla 7, se fija por cualquier medio apropiado sobre un

5. espaldamiento de la pared del casquete 4. Presenta una abertura 9 que permite por ejemplo el paso del eje de un elemento móvil del reloj. La placa 8 tiene por objeto proteger mecánicamente la ampolla 7 y constituye un fondo intermedio. Un conductor 21 enlaza el elemento activo 6
10. de la fuente a una pieza del mecanismo del reloj; está encastrado en la ampolla 7, sale de ésta y pasa a través de un casquillo aislante 22 encajado en la placa de protección 8. La ampolla 7 con su conductor 21 constituye una salida aislada de la cápsula que contiene la fuente isoté-
15. pica. Según una variante, la ampolla 7 podría efectuarse en una materia plástica, pero en cualquier caso, se trata de una pieza delicada que no soporta ni un choque ni una presión elevada. Por esta razón, debe protegerse mediante la placa 8.

20. El casquete 4, que forma una parte de la envoltura de la fuente de energía, se ajusta en la pieza tubular 11 y constituye una parte del fondo de la caja del reloj, formándose la otra parte como ya se ha dicho, mediante la pieza tubular 11.

25. En la segunda forma de ejecución (figura 2), la fuente de energía comprende una envoltura formada de un casquete 12 y de una tapa estanca 13, constituyendo el propio casquete 12 el fondo de la caja del reloj, sobre el cual se ajusta en forma endentada el cuerpo de espalda 14. Una



placa de protección 15, que constituye un fondo intermedio y que presenta una abertura 16, se dispone encima de la ampolla 7 y se fija sobre un espaldamiento del fondo 12. Una platina 17 del mecanismo del reloj, que presenta una

5. abertura 18 para dejar pasar la ampolla 7, se monta sobre un espaldamiento del fondo 12 y lleva pilares 19 que soportan un puente 20, atravesando los pilares 19 aberturas de la placa de protección 15 y anclándose en el fondo 12.

- 0 -

10.

N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la solicitud de patente suiza nº. 2551/70 del 23-2-70.

15.

1.- Pieza de relojería, caracterizada en que a una cápsula que contiene una fuente de energía nuclear isotópica y que presenta una salida aislada delicada se asocia una segunda placa de protección que constituye un fondo intermedio.

20.

2.- Pieza de relojería, según la reivindicación 1, caracterizada en que la envoltura de la citada fuente está formada por un casquete y una tapa estanca.

25.

3.- Pieza de relojería, según la reivindicación 2, caracterizada en que el citado casquete constituye una parte del fondo de la caja de la pieza de relojería.

4.- Pieza de relojería, según la reivindicación 2, caracterizada en que el citado casquete constituye el fondo de la caja de la pieza de relojería.

5.- Pieza de relojería, según la reivindicación



147011



FIG. 1

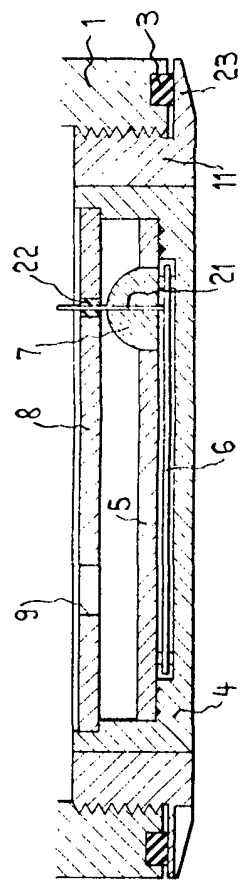
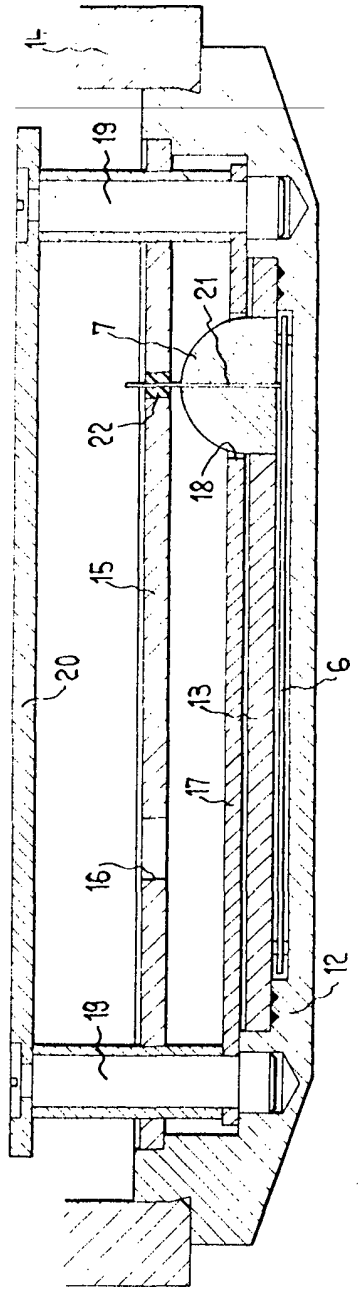


FIG. 2



13 FEB. 1971

Madrid, a

Madrid, a

P.A.

