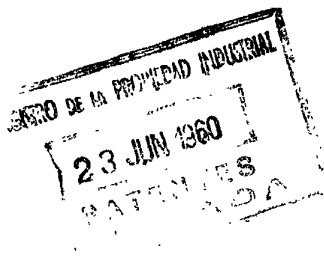


259159



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INTRODUCCION.

a favor de D. Fernando GARCIA Martínez, de nacionalidad española, residente en MADRID, Avda. José Antonio, 32,

por:

“UN APARATO PARA EL CAMBIO INSTANTANEO DE CRISTALES PLASTICOS EN RELOJES”.

=====
=====

La presente Memoria se refiere como su enunciado indica, a un cambiador de cristales plásticos para relojes a prueba de agua que, en segundos, saca y coloca cualquier tamaño de cristal redondo, sin necesidad de tener que abrir
5 la caja del reloj ni desmontar su maquinaria.

Es sabido, que los relojes impermeables, de tipo Waterproof no tienen bisel, sino que éste lo forma su propia caja y por tanto, para el cambio de cristales, es preciso desmontar la maquinaria con la consiguiente pérdida de

259150

10 tiempo y mano de obra especializada correspondiente para tal trabajo, siendo por tanto una operación que siendo sencilla resulta antieconómica.

Con el fin de evitar este inconveniente, se provee el aludido aparato cambiador instantáneo, que en esencia, consiste en unas garras de forma especial colocadas dentro de una caja cilíndrica con su boca troncocónica, y que por medio del giro de la base en que se hallan estas garras, se consigue que salgan al exterior, prolongando el cono que inicia la boca del recipiente con lo que el círculo extremo de las mismas varía de diámetro según la posición de las mismas, adaptándose a la circunferencia del cristal a colocar o sacar, apretándoles suavemente sin dañarlos ni rayarlos.

A continuación se hará una detallada descripción del citado aparato con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales que serán reivindicadas.

En dichos dibujos se ilustra:

En la fig. 1: alzado y semisección del aparato.

En la fig. 2: planta del mismo.

En la fig. 3: planta del calibre soporte.

35 En la fig. 4: sección diametral del calibre.

En la fig. 5: detalle en frente y perfil de una de las garras.

Según el ejemplo de ejecución representado, el aparato que se preconiza, está constituido por una caja cilíndrica (1) con un moleteado (2) en su superficie y su base superior en forma de tronco de cono (3). En esta ca-



ja (1), se ajusta una tapa (4) en su base inferior, fija a la misma por medio de tornillos (5). Dicha tapa (4) en su centro, tiene practicado un orificio roscado por el que pasa un tornillo (6) con cabeza o volante moleteado para permitir su giro y en su extremo superior, un rebaje donde se apoya una arandela (7) para apoyo sobre ella de una caja (8) cilíndrica y adaptada al interior de la caja exterior (1).

Dentro de esta caja se ajusta un disco (9) que presenta periféricamente una serie de rebajes (10) regularmente espaciados para alojamiento de las bases de unas garras (11) formadas por tiras planas, con su extremo superior (12) curvado hacia el interior de la caja exterior (1).

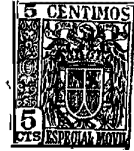
Por último, fijo al extremo del tornillo (6) por medio de un tornillo (14) con arandela, se encuentra un disco de goma (13) que mantiene a las garras de forma que todas sus raíces quedan formando las generatrices de un cilindro.

Organizado de esta forma el aparato, al girar el tornillo (6) por la arandela (7) se independiza el giro de la caja (8) y por estar roscado a la tapa (4) fija a la caja exterior, el tornillo penetra en el interior de la misma, haciendo elevarse a la caja (8) y con ella todo el conjunto que sobre la misma se ha montado, de forma que el haz de garras tiende a salir por la boca troncocónica (3) y por resbalar sus extremos doblados (12) en el interior de la misma, salen las garras formando la continuación de este cono, yendo, según salen, cerrando el círculo que forman todos los extremos de las citadas garras.

Junto con este aparato, existen unos calibres soportes (15), de forma anular, en los que en su centro

= 4 =

259159



75 se han practicado rebajes escalonados de acuerdo con una
escala de diámetros, por una y otra cara para obtener una
variación más regular, por ejemplo, si por una cara (16)
se efectúan escalonamientos de cuatro en cuatro milímetros
y por la contraria (17) asimismo de cuatro en cuatro, pero
alternando los valores con los que se han tomado para la
80 cara anterior, se obtiene una escala completa de dos en
dos milímetros de variación, juego que puede aumentarse
con el aumento de soportes (15) hasta conseguir una va-
riación de calibre tan pequeña como se quiera.

85 En este soporte, se pueden colocar los crista-
les, para fijar el diámetro que tiene, asimismo como para
regular la abertura de las garras de acuerdo con el diáme-
tro del cristal a colocar.

90 Con las garras, se sujeta el cristal y se prode-
de a la colocación del mismo en el reloj sin necesidad del
desmontaje del mismo, ni de mano de obra especializada pa-
ra la colocación del mismo, resultando la operación en po-
cos segundos y con el mínimo de operaciones.

95 La forma, dimensiones y materiales podrán ser va-
riables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siem-
pre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del
objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria
son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose
tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.



25915°

N O T A

100 La PATENTE DE INTRODUCCION que se solicita re-
caerá sobre las particularidades características de las
siguientes reivindicaciones:

105 1ª.- Un aparato para el cambio instantáneo de
cristales plásticos en relojes, caracterizado por compren-
der una caja cilíndrica, con tapa fija en su base inferior,
que sirve de tuerca a un tornillo que la atraviesa por su
centro, cuya caja se prolonga por arriba en una disposi-
ción troncocónica abierta.

110 2ª.- Aparato para el cambio de cristales de re-
lojes según reivindicación primera, caracterizado porque
el tornillo, en su extremo superior lleva una arandela
sobre la que se apoya una caja en la que existe un disco
con ranuras en su periferia para sujeción de unas garras
formando un haz cilíndrico, cuyos extremos superiores es-
115 tán curvados hacia dentro, fijando la posición de las ga-
rras un disco de material elástico fijo al extremo del
tornillo.

120 3ª.- Aparato según reivindicaciones precedentes,
caracterizado por el hecho de que por la arandela de apo-
yo se independiza el movimiento de giro del tornillo de la
caja porta-garras, elevándose ésta cuando el tornillo gira

= 6 =

259159



125 4^a.- Aparato según anteriores reivindicaciones, caracterizado por haberse previsto un soporte de calibres constituido por un cilindro en cuyo centro se han practicado escalonamientos circulares de distintos diámetros para calibrar los de los cristales a colocar y la abertura de las garras en el dispositivo cambiador.

5^a.- "UN APARATO PARA EL CAMBIO INSTANTANEO DE CRISTALES PLASTICOS EN RELOJES".

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 23 de Junio de 1960

P.A.

Moderico Spoto
Spoto

()



FIG. 1

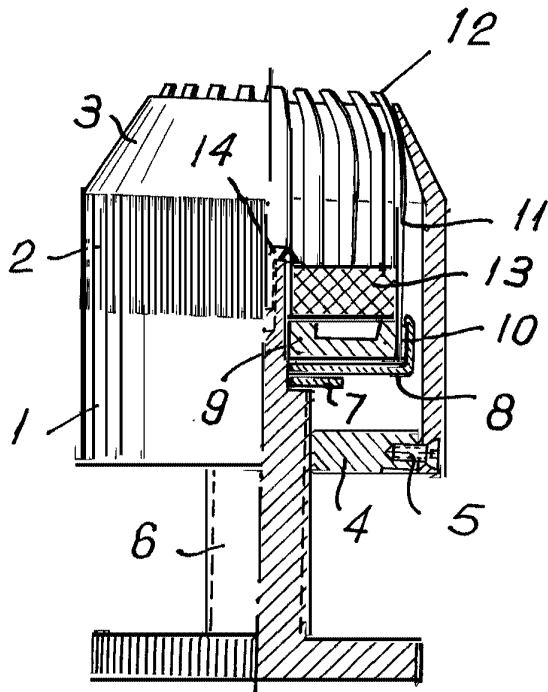


FIG. 3

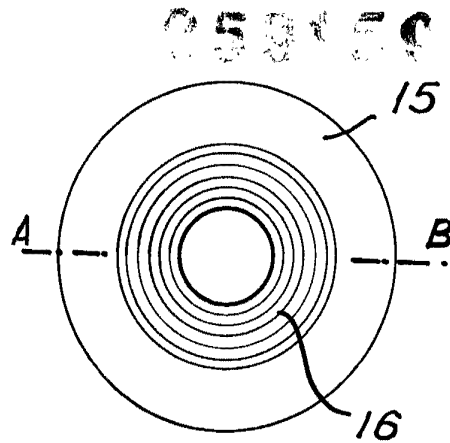


FIG. 2

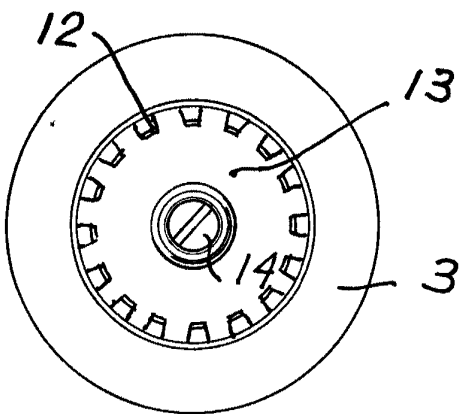


FIG. 4

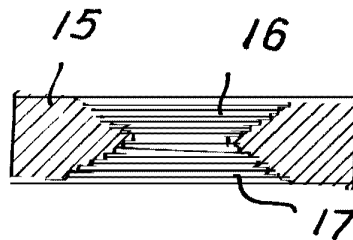
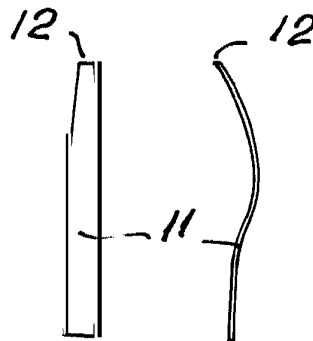


FIG. 5



Madrid.

ESCALA VARIABLE.

F. Garcia Martinez