

154357

PATENTE DE INVENCION.-

Grupo 6º - Clase 60.-

154357

MEMORIA DESCRIPTIVA
POR DEPÓSITO DEL ORIGINAL

==== MEMORIA DESCRIPTIVA Y PLANOS =====
correspondientes a una Patente de Invención
por: "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION Y
MONTAJE DE ELEMENTOS MECANICOS DE CRISTAL",
a favor de: D. VICENTE HERRERO FELAEZ Y D.
PEDRO SANCHEZ SEPULVEDA, de M a d r i d. -

=====

154357

PATENTE DE INVENCION.-

Grupo 6º - Clase 80.-

154357

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre :

"UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS
MECANICOS DE CRISTAL"

Solicitantes: Don VICENTE HERRERO PELAEZ Y Don PEDRO
SANCHEZ SEPULVEDA, residentes en Madrid,
Benito Gutiérrez, 31 y Raimundo Fernández
Villaverde, 38 respectivamente.-

5 En la construcción de distintos aparatos y especial-
mente en los eléctricos, se ha intentado infructuosamente
hasta hoy aplicar piezas de cristal que, realizando una fun-
ción mecánica, permitieran aprovechar sus excelentes condicio-
nes aisladoras, habiendo quedado limitada la aplicación a de-
terminados elementos aislantes fijos, recipientes, placas, etc..

La patente de invención que se solicita, tiene por
objeto un procedimiento de fabricación y montaje de elementos
mecánicos de cristal, o sean piezas destinadas a transmitir
movimientos entre los órganos fijos o móviles de un mecanismo

especialmente aplicables a dispositivos o aparatos en los que convenga reducir al mínimo el número de elementos metálicos y establecer grandes zonas de aislamiento entre todos ellos o parte de los mismos.

15 Adoptando como fácil ejemplo la fabricación de un interruptor eléctrico, vamos a detallar en la descripción que sigue, referenciada con los dibujos que se acompañan, las características fundamentales del invento.

20 La fig. 1 muestra en sección un interruptor especial completo. El soporte o base, 1, aunque elemento fijo, está obligado a intervenir como pieza de engrane con el rodete o pieza móvil 2, destinado a establecer contacto entre los polos. El rodete 2, debe también, a su vez, asegurar su propia posición y la verticalidad del árbol de mando unido a la llave 3.

25 Para conseguir estos efectos, siendo ambas piezas de cristal, sería necesario que estuvieran talladas o moldeadas con engranajes que, dada su frágil y quebradiza condición, quedarían pronto inutilizados dejando inservible el aparato.

30 Otro medio, ya intentado, consiste en proteger las piezas de cristal con anillos o pasadores metálicos, sistema que complica y encarece la fabricación impidiendo el juego eficaz de relativamente grandes superficies aislantes.

35 La solución técnica con arreglo al invento, se comprende al simple examen de las restantes figuras. Las piezas de cristal han sido fabricadas a troquel con estructura especial para adaptar a presión elementos metálicos que aseguran el funcionamiento perfecto sin riesgo de rotura por permitir esta disposición que la masa de cristal sea en todo momento y en to-

40 das sus partes, lo bastante fuerte para resistir todos los esfuerzos por muy duro que sea el roce de las partes metálicas.

En el caso del ejemplo, los elementos metálicos son sencillas coronas que engranan entre sí, como indica la fig. 2 en la que, esquemáticamente, vemos como se acoplan las coronas representadas en las figuras 5 y 6 que corresponden respectivamente a las piezas 1 y 2. La fig. 3, nos enseña, en perspectiva, el rodete 2, visto por su cara inferior o de acoplamiento al soporte 1. Presenta un taladro central para el paso del árbol o espigón y alrededor del mismo unas cavidades radiales, de poco fondo, 4, y partiendo de los bordes unas muescas laterales 5. A estas cavidades se adapta en posición inversa a la representada la corona de la fig. 6. Las ondulaciones 4' encajan en las cavidades 4. Las patillas 5' en 5. La corona de la fig. 5 encaja por sus salientes inferiores en cavidades respectivas de la pieza 1 que tiene próximos al taladro central sendos cajetines para recibir las patillas 6, constituyendo, los resaltes ondulados, el engranaje inferior representado en la fig. 2. En el caso del ejemplo, los brazos de la corona del rodete (fig. 6) constituyen los puentes de contacto del interruptor.

65 La fig. 4, muestra la parte superior del rodete. Un rebaje anular con una pequeña derivación radial, está destinado a contener el casquillo de la fig. 7, provisto de un muelle cuyas ramas salientes, oprimiéndose contra la derivación dicha, aseguran su fijación. Este casquillo está convenientemente taladrado, como las demás piezas, para el paso del espigón 3.

El conjunto así constituido permite la manobra fácil y segura del rodete que funciona con toda la eficacia que en el orden mecánico pudiera rendir un órgano equivalente de metal.

Como se comprenderá, el procedimiento descrito es aplicable a toda clase de mecanismos en los que se quieran adaptar elementos de cristal, ya sea para utilizar sus condiciones aislantes, como en el caso elegido para el ejemplo anterior, ya se trate de juguetes, artículos de fantasía con mecanismo como cajas de sorpresa, de suministro automático de cigarrillos, placas móviles de anuncios, escaparates, etc.. etc.

N O T A.

La patente de invención que se solicita por veinte años en España, deberá recaer sobre :

"UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS MECANICOS DE CRISTAL" siendo los puntos de invención propia y nuevos los que se concretan en las siguientes :

R E I V I N D I C A C I O N E S.

1ª.- Un procedimiento de fabricación y montaje de elementos mecánicos de cristal, caracterizado por el hecho de que las piezas, dispositivos o elementos de máquinas a fabricar de cristal, se obtienen mediante troquel o molde, con las estructura o formas necesarias para sobre-llevar engastados o sujetos a presión o de ambas maneras elementos auxiliares metálicos destinados a soportar los efectos de rozamiento y transmisión.

95 2ª.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación pre-
cedente, caracterizado por el hecho de que los elementos me-
tálicos se acoplan a las piezas de cristal por adaptación
exacta de estructuras y disposiciones de engaste o sujeción
a presión, para ocasionar el arrastre y conexión o engranaje
100 de las piezas de que forman partes con las demás, sean o no
del mismo sistema, que impongan aquella relación de funciona-
miento dentro del mecanismo.

105 3ª.- Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones an-
teriores caracterizado por el hecho de que, los elementos me-
cánicos de cristal montados según la reivindicación segunda,
tienen en su propia guarnición metálica los medios para esta-
blecer, en caso necesario y cuando formen parte de mecanismos
eléctricos, puentes de contacto.

110 "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMEN-
TOS MECANICOS DE CRISTAL".

Según queda substancialmente descrito y a título de
ejemplo no limitativo representado en los dibujos adjuntos.

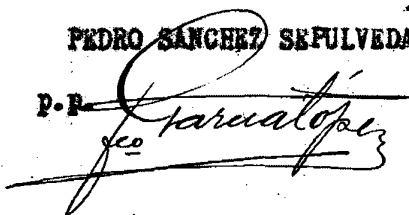
La presente memoria consta de cinco hojas mecanogra-
fiadas.

115 Madrid, 20 Septiembre 1941.

VICENTE HERRERO PELAEZ, y

PEDRO SANCHEZ SEPULVEDA,

P. P.



154357

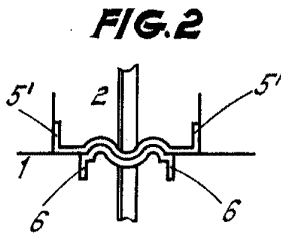
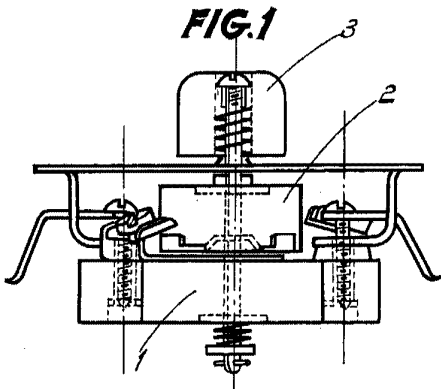


FIG. 3

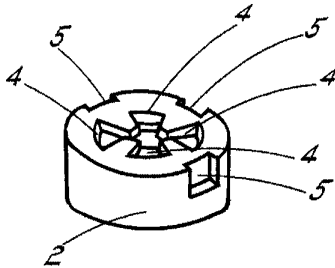


FIG. 4

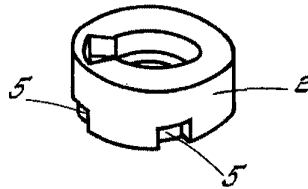
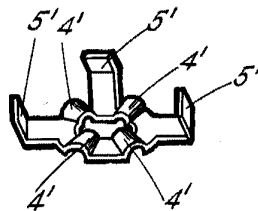


FIG. 5



FIG. 6



ESCALA VARIABLE.

FIG. 7



MADRID 20 DE SEPTIEMBRE DE 1941
VICENTE HERRERO PELAEZ Y PEDRO SANCHEZ SEPULVEDA.