

338412

P - 34.417

PHN 1526

23



MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INVENCION  
en  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad  
holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Ho  
landa, por:

"UN DISPOSITIVO DE BOTON DE MANDO"

Este invento se refiere a botones de mando con re  
gulación rina y una escala giratoria coaxialmente con el  
botón de mando, más concretamente para el miembro de sin  
tonía de alta frecuencia de, por ejemplo, un receptor de  
5 televisión. Un objeto del invento es proporcionar un con  
junto que comprende el botón de mando y la escala, y que  
puede ser fabricado con unas dimensiones mínimas y es  
adecuado, por ejemplo, para aparatos portátiles.

De acuerdo con el invento se hace uso de un por  
10 vaescalas que está dispuesto dentro de una parte hueca

23 MAR 1967



transparente del botón de mando con regulación fina y que está acoplado a través de la espiga hueca del botón de mando al eje a someter a regulación fina. Como la escala está alojada dentro del botón de mando hueco no requiere espacio adicional de forma que en especial la dimensión radial del conjunto puede naturalmente ser tan pequeña como sea posible. Se puede sacar el máximo provecho de esta ventaja, como se explicará luego, si el portaescalas alojado en un espacio practicado dentro del botón de mando es acoplado en el tetón de una espiga dotada con una prolongación que acompaña al giro y es deslizable dentro del tetón contra la acción de un resorte, estando dicho tetón con su prolongación apoyado giratoriamente en un extremo dentro de dicho espacio y acoplado, de forma que pueda desprenderse, en su otro extremo por la acción de dicho resorte, al extremo libre de la espiga que se hace funcionar con la regulación fina.

De preferencia la espiga hueca del botón de mando está apoyada de forma que pueda desprenderse en un soporte fijo y acoplada de forma que pueda desprenderse a la regulación fina. En este caso el conjunto que comprende el botón de mando y la escala puede extraerse fácilmente como una unidad del apoyo fijo formado, por ejemplo, por una pared de un receptor de televisión, facilitando así el montaje y desmontaje del dispositivo de mando para el sintonizador.

Deberá hacerse notar que se conoce ya de por sí un portaescalas fijo dispuesto dentro de un botón parcialmente transparente. En este caso no se utiliza control fino alguno ni está acoplado el portaescalas a un



eje a regular.

Con objeto de que el invento pueda llevarse a ca-  
bo fácilmente se describirá ahora más detalladamente con  
referencia al dibujo esquemático adjunto que muestra, a  
título de ejemplo, un corte axial de una realización del  
mismo.

La figura muestra una parte de un mueble 1 de un  
receptor de televisión que tiene un sintonizador 3 que pue  
de ser accionado a través de una regulación fina consis-  
tente en, por ejemplo, una pluralidad de ruedas dentadas,  
5, 7, 9 y 11. La rueda dentada 5 va montada sobre una  
espiga 13 del sintonizador, que puede ser accionada con  
regulación fina, y la rueda dentada 11 está formada en  
un extremo de una espiga hueca 15 hecha de material sin-  
tético estando apoyada giratoriamente en una pared ver-  
tical del mueble 1. En el otro extremo de la espiga hue-  
ca 15 que sobresale del mueble 1, existe un botón de man-  
do que tiene una parte hueca transparente 17 la cual alo-  
ja un portaescalas 19 fundamentalmente cilíndrico (dibu-  
jado parcialmente en corte y parcialmente en alzado) el  
cual puede hacerse análogamente de material sintético.  
El botón de mando comprende además una parte 21 que sirve  
de tapa o pared delantera, que no necesita ser transpa-  
rente y que forma junto con la parte transparente 17,  
un espacio en el cual está totalmente encerrado el por-  
taescalas 19. La parte 21 del botón puede fijarse a la  
parte 17 del mismo, por ejemplo, encolando su borde ver-  
tical en una muesca circular de ajuste en la pared úti-  
mamente mencionada. Una graduación dispuesta en la su-  
perficie cilíndrica del portaescalas 19 y que puede re-



ferirse por ejemplo, a una pluralidad de canales de tele-  
visión, es visible a través de la parte transparente 17  
del botón de mando 1 y puede cooperar con un índice dis-  
puesto en la pared del mueble 1 y formado, por ejemplo,  
5 por una línea vertical trazada sobre dicha pared.

El portaescalas 19 está formado en un extremo de  
un tetón 23 de un eje hueco fabricado de material sin-  
tético, en cuyo otro extremo está dispuesta una prolon-  
gación 25 deslizante en un recorrido limitado. La pro-  
10 longación 25 tiene una sección transversal cuadrada y en  
caja en el agujero cuadrado del tetón 23 de una forma li-  
baramente deslizable. Dicho agujero aloja también un re-  
sorte de compresión 27. Para evitar que la prolongación  
25 y el resorte 27 caigan fuera del tetón 23, éste está  
15 rodeado de un resorte de alambre en forma fundamentamen-  
te de U, 29, (dibujado en sección transversal en el di-  
bujo) uno de cuyos brazos descansa en un corte transver-  
sal 31 del tetón 23 y se prolonga transversalmente en un  
entrante lateral 33 en la prolongación 25.

El conjunto que comprende el tetón 23 y la prolon-  
gación 25 tiene, en su extremo delantero que sobresale  
del mueble 1, un saliente cónico 35, mediante el cual es-  
ta extremo está apoyado giratoriamente en un entrante  
adecuado de la cara interior de la tapa 21. El otro ex-  
25 tremo de dicho conjunto, en este ejemplo el extremo li-  
bre 37 de la prolongación 25, es asimismo cónico y apoya  
en un entrante dispuesto en el extremo libre del eje 13  
del sintonizador 3. El extremo 37 tiene un saliente la-  
teral 39 en forma de cuña situado en un entrante adecua-  
do del extremo libre del eje 13 antes mencionado por la  
30



acción de la presión ejercida sobre la prolongación 25 por el resorte 27, de forma que la prolongación 25 y el botón 23 están acoplados al eje 13 de forma que puedan desprenderse del mismo. Este acoplamiento puede transmitir naturalmente sólo fuerzas pequeñas pero hasta para el presente fin ya que tiene que vencer solo el rozamiento entre el saliente 35 y el entrante en la tapa 21.

El eje hueco 15 del botón de mando 17, 21 está apoyado giratoriamente en un manguito 41 de material sintético, cuyo extremo trasero, situado dentro del mueble 1, tiene una forma ligeramente cónica. El manguito 41 está dispuesto en un apoyo fijo hueco 43 que puede o formar parte del mueble 1, como en el dibujo, ó ser una pieza separada sujeta al mueble. El manguito 41 está fijo en posición en el apoyo 43 mediante un resorte de alambre en forma fundamentalmente de U que tiene unos brazos 45 (dibujados en sección transversal) situados en dos cortes laterales 47 adecuados en el apoyo 43 en forma de manguito y que accionan con el frente cónico de un saliente circular 41 formado en el manguito 41, de forma, que según pueda verse en el dibujo, los brazos 45 ejercen desde cada lado fuerzas de amarre sobre el manguito 41 dirigidas radialmente hacia dentro y con una componente axialmente dirigida hacia atrás, la cual mantiene una pestaña 50 formada sobre el manguito 41 apretada contra un reborde interior 51 formado dentro del apoyo 43. Esto hace posible que el manguito 45 sea extraído del apoyo 43, lo que quiere decir que puede aflojarse hacia el exterior el manguito 41, pero que queda fijo en posición

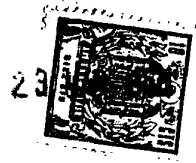


en el apoyo 43 mediante un tope. Un resorte de alambre 52 fundamentalmente también en forma de U, uno de cuyos brazos descansa en un corte transversal 53 del manguito 51 y en una muesca circular 55 del eje hueco 15, acopla el manguito 41 y el eje 15 entre sí en dirección axial de forma que el eje 15 junto con el manguito 41 pueden extraerse del apoyo 43 tirando del botón 17, 21. La rueda dentada 11 se desacopla entonces de la rueda dentada 9 y el acoplamiento 37, 39 se desacopla del eje 13. Sin embargo, los acoplamientos pueden rehacerse volviendo a colocar el conjunto que comprende el botón 17 y el portaescalas 19 en el apoyo fijo 3, durante cuyo movimiento, como puede verse fácilmente en la figura, se restablecen los acoplamientos entre las ruedas dentadas 11 y 9 y entre el saliente 25 y el eje 13.

Debido a que los portaescalas 19 están apoyados en la tapa 21 mediante el saliente 35, es posible situar el portaescalas de forma exacta concéntricamente en la parte transparente 17 del botón. Esto quiere decir que el espacio radial entre el portaescalas y el lado interior de la parte del botón 17 necesita solamente ser muy pequeño, por ejemplo, una fracción de milímetro y que para unas dimensiones dadas de la parte del botón 17, el portaescalas 19 puede así tener dimensiones máximas, lo que es naturalmente deseable para una lectura óptima.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Holanda, con fecha 26 de Marzo de 1.966, bajo el Número 66-04019, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

338412



N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se pre-  
sentan para que sean objeto de la presente solicitud de  
Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los  
siguientes:

5

1.- Un dispositivo de botón de mando, más concre-  
tamente para un miembro de sintonización para altas fre-  
cuencias, con regulación fina y un portaescalas coaxial-  
mente giratorio con el botón de mando, caracterizado por  
que el portaescalas está alojado dentro de una parte  
transparente hueca del botón de mando con regulación fi-  
na y está acoplado a través de la espiga hueca del botón  
de mando al eje a regular de manera fina.

10

2.- Un dispositivo de botón de mando como el rei-  
vindicado en la reivindicación 1, caracterizado por que  
el portaescalas dispuesto en un espacio formado dentro  
del botón de mando está situado en el tetón de una espi-  
ga dotada de una prolongación que sigue el giro de dicho  
tetón y es deslizable dentro del mismo contra la acción  
de un resorte, estando dicho tetón con la prolongación  
apoyado giratoriamente en un extremo dentro de dicho es-  
pacio, y estando acoplado de forma que pueda desprender-  
se en su otro extremo, por la acción de dicho resorte, al  
extremo libre de la espiga que ha de accionarse con re-  
gulación fina.

15

20

25

3.- Un dispositivo de botón de mando como el reivin



5      dicado en la reivindicación 1 ó reivindicación 2, caracterizado porque la espiga hueca del botón de mando está apoyada de forma que pueda desprenderse en un apoyo fijo y acopiada, de forma que pueda desprenderse, a la regulación fina.

10      4.- Un dispositivo de botón de mando como el reivindicado en la reivindicación 2 ó reivindicación 3, caracterizado porque el eje hueco del botón de mando está apoyado giratoriamente en un manguito dispuesto en un apoyo fijo de forma que pueda desprenderse en dirección axial, y que está mantenido en posición por un tope.

5.- Un dispositivo de botón de mando.

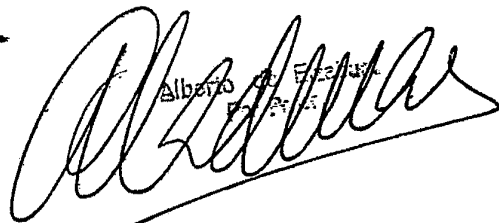
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

23 MAR 1967

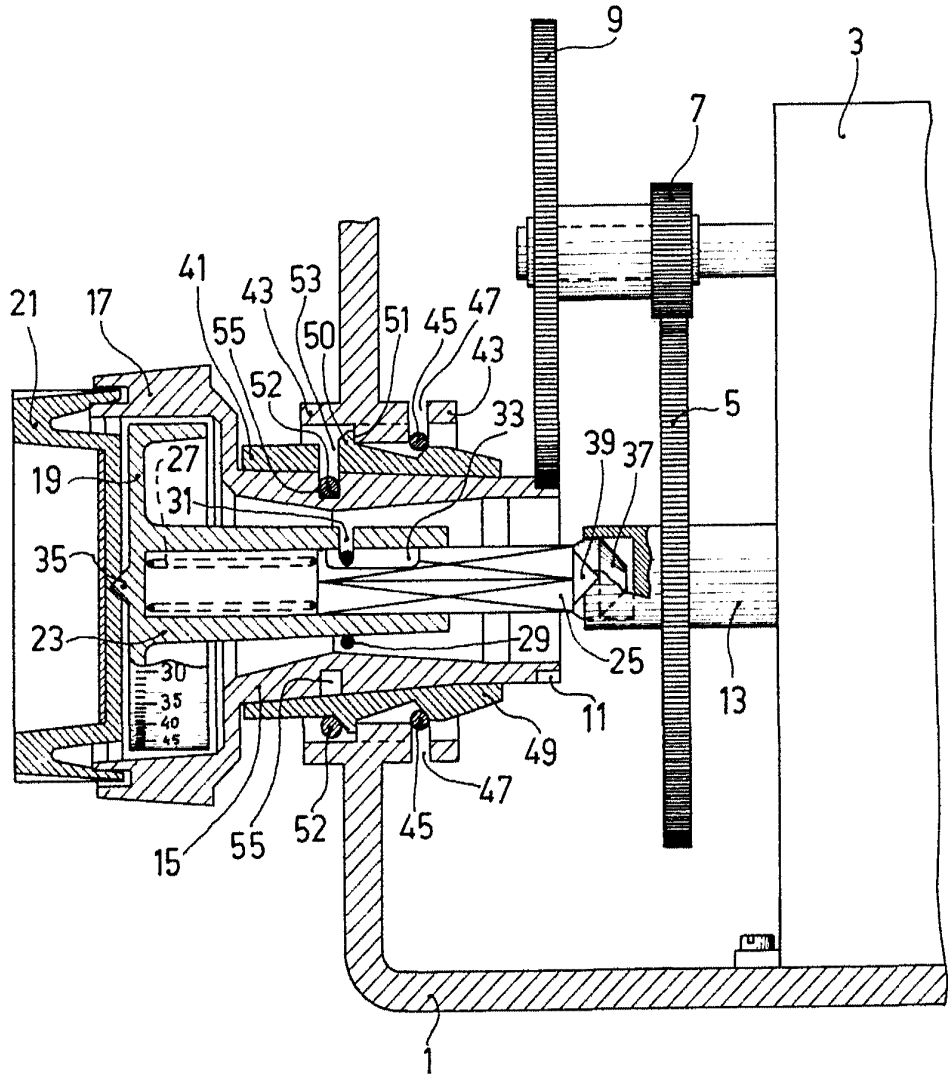
P. A.

  
Alberto de Ezpeleta

338412



338412



*Alfred*