

P.- 34.762

PHN 2214



338548

**Memoria descriptiva**

338548

**para solicitar** PATENTE DE INTRODUCCION **por 10 años**

**a nombre de** N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN

**entidad / de nacionalidad** holandesa

**con domicilio en** Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda

**por:** "UN DISPOSITIVO SELECTOR DE CANALES"

25.4.67



Existen ya selectores de canales en los cuales la selección de los canales individuales se efectua con ayuda de un mecanismo de teclas que se accionan a mano y cuyo desplazamiento lineal es transmitido tal cual al órgano de sintonización que adopta entonces, casi siempre, la forma de un variómetro con núcleos móviles, o bien transformado por básculas, ruedas dentadas, etc., en un movimiento rotativo que provoca, por ejemplo, el desplazamiento del rotor de un condensador variable. Para poder realizar la sintonización sobre el canal deseado, y, en caso de necesidad, efectuar una regulación fina, se deben prever en los dos casos disposiciones que permitan modificar, dentro de ciertos límites, la carrera eficaz de las teclas. Esto se puede conseguir, por ejemplo, constituyendo el varillaje que transmite el movimiento de las teclas por una varilla fileteada que coopera con una tuerca desplazable o un elemento análogo desplazable sobre dicha varilla y unido a su vez al órgano de sintonización. Una rotación de la cabeza de la tecla tiene por consecuencia un desplazamiento correspondiente de la tuerca desplazable, lo que equivale a una modificación de la carrera eficaz de la tecla.

Ciertas dificultades pueden proceder, con este modo de construcción, de que se efectua con un solo y mismo botón de tecla la selección del canal, así como la sintonización aproximada o la sintonización fina. Durante el paso de un canal a otro, puede suceder, por consiguiente, que el botón de tecla sea obligado a girar involuntariamente y que así la sintonización aproximada o la sintonización fina sea falseada en el canal interesado.

Para suprimir estas dificultades, el invento pro-

338548



20 MAR

5 pone intercalar entre el botón de tecla y la varilla fileteada un acoplamiento que permite no transmitir un momento de rotación a la varilla mas que cuando la tecla está introducida, es decir, cuando la varilla fileteada está bloqueada en posición de trabajo. Se prevén, pues, por ejemplo, en la varilla fileteada, dos topes que estan separados uno de otro en una medida tal que el botón de tecla que gira libremente sobre esta varilla fileteada y sometido a una tensión previa por un resorte de presión, conserve una cierta movilidad en el sentido axial, constituyendo uno de dichos topes la pieza de arrastre de la varilla fileteada durante la introducción del botón de tecla, mientras que la otra constituye un elemento de acoplamiento para el botón de tecla y entra en acción, en la posición bloqueada de la varilla fileteada, durante el retorno elástico de este botón.

10 En tanto que el botón de tecla ocupa la posición de reposo, una rotación del botón no puede tener efecto sobre la varilla fileteada, puesto que el botón gira libremente sobre esta varilla. Lo. mismo sucede durante la introducción del botón. La unión con transmisión de fuerza entre el botón y la varilla fileteada no se establece mas que cuando la varilla fileteada llega a posición de trabajo. En efecto, en esta posición, la varilla fileteada está imposibilitada de escaparse por la puesta en acción de la válvula de bloqueo que manda el accionamiento mútuo de las teclas, pero no sucede lo mismo con el botón de tecla que, bajo la influencia del resorte de presión, llega a una posición en la cual el acoplamiento entre el botón de tecla y la varilla fileteada asegura la transmisión, de tal mane-

338548



ra que, en esta posición, pero unicamente en ésta, la sintonización aproximada o la sintonización fina deseada puede ser efectuada por rotación del botón de tecla.

5 La movilidad necesaria para el acoplamiento y la liberación del botón de tecla puede ser aprovechada todavía, según una variante de realización del invento, por otra razón, a saber, para amortiguar el movimiento de retorno, en particular de la varilla fileteada durante el accionamiento mútuo de los botones de tecla. Con el fin de alcanzar  
10 esta finalidad, se propone, según el invento, obturar el lado abierto del botón de tecla hueco por una placa de recubrimiento, y elegir la adaptación del extremo de la varilla fileteada en el botón de cabeza de tal manera que no pueda escaparse el aire del interior del botón o penetrar  
15 en él mas que de manera estrangulada.

Una amortiguación del movimiento de retorno de la varilla fileteada puede obtenerse de esta manera, por que durante el accionamiento mútuo de las teclas, el botón de tecla sigue bien, en primer lugar, el movimiento de la  
20 varilla fileteada, pero despues de algunos milímetros encuentra su apoyo. La varilla fileteada, igualmente sometida a una tensión previa por un resorte, efectua una carrera mas importante para la cual el extremo de la varilla fileteada tiende a expulsar, a la manera de un pistón, el aire que se encuentra en el interior del botón de tecla. Du-  
25 rante la primera introducción de ésta, se produce sin embargo, durante la tracción elástica, un efecto de amortiguación que tiene, sin embargo, una menor importancia, por que no se afloja el botón de tecla inmediatamente despues de la  
30 introducción. De hecho, después que la varilla fileteada

338548



ha sido bloqueada en posición de trabajo, el resorte con ayuda del cual el botón es sometido a una tensión previa puede rechazar este botón sobre la varilla. A consecuencia de la estrangulación de la vía de paso, el aire no puede, 5 sin embargo, volver mas que lentamente al interior del botón, de tal manera que el movimiento de retorno del botón está igualmente frenado.

Otros detalles y particularidades del invento resaltarán de la descripción siguiente, dada a título de ejemplo no limitativo y con referencia a los dibujos anejos, 10 en los cuales:

La figura 1 es una vista en planta de una parte del mecanismo de teclas de un selector de canales;

la figura 2 es una vista en alzado lateral de este 15 mecanismo de teclas;

la figura 3 es una vista en corte del acoplamiento.

El varillaje que transmite el movimiento del botón de tecla 1, está constituido por una varilla fileteada 20 2 de extremo grueso 3 y extremo mas delgado 4, que estan soportados en aberturas de la pared frontal 5 y de la pared dorsal 6 del marco del selector, de tal manera que la varilla fileteada puede ser obligada tanto a pivotar como a desplazarse en el sentido axial. El fondo 7 del marco del selector presenta un corte rectangular 3, cuyos bordes constituyen la guía de un carro 10 que puede desplazarse a pesar de la resistencia de un resorte en forma de horquilla 9 y que está acunado sobre la varilla fileteada, asegurando a su vez la guía de una tuerca desplazable 11 que ha de 25 ser considerada como unida al órgano de sintonización. 30



Para bloquear la varilla fileteada en posición de trabajo y asegurar su atracción a posición de reposo, se han mecanizado en la parte inferior en el carro 2 dos topes 10', 10" que cooperan con una válvula de bloqueo de resorte 12.

5

Según el invento, el extremo grueso 3 de la varilla fileteada lleva dos topes 13, 14 que están separados en una distancia tal que el botón de tecla sometido a una tensión previa por un resorte helicoidal 15 y aplicado por una pestaña 16 contra un apoyo fijo 17, conserva una cierta movilidad en el sentido axial. El tope 13 constituye el elemento de arrastre de la varilla fileteada durante la introducción del botón de tecla, mientras que el otro tope 14, que lleva a este efecto un dentado externo al cual están asociados huecos que corresponden al fondo del botón de tecla vaciado cilíndricamente (véase la figura 3) constituye un elemento de acoplamiento que no permite la transmisión de un momento rotativo a la varilla fileteada, mas que en la posición de trabajo de esta última.

10

15

20

En posición de reposo (Véanse las figuras 1a y 2) la posibilidad de rotación del botón de tecla sobre la varilla fileteada es conservada, en efecto, por que el tope 13 no es mas que un elemento de arrastre que tiene por efecto el desplazamiento axial de la varilla fileteada. Si se introduce el botón de tecla, este adopta, en primer lugar, la posición representada en b en la figura 1, en la cual la válvula de bloqueo 12 se aplica detrás del tope 10', con la consecuencia de que el carro y la varilla fileteada son bloqueados en posición de trabajo. Dado que durante la introducción el resorte 15 ha sido puesto igualmente bajo ten-

25

30

338548



5 sión, el botón de tecla vuelve, sin embargo, elásticamente,  
a la posición representada en c en la figura 1, en la cual  
el dentado del tope 14 se aplica a los huecos en el fondo  
de la parte vaciada del botón de tecla. Por este motivo,  
se establece una unión de fuerza entre el botón de tecla  
y la varilla fileteada, y esto tiene por consecuencia que  
durante una rotación de este botón, la varilla fileteada  
es puesta entonces en rotación y que la tuerca desplazable  
es desplazada sobre esta varilla. De esto resulta que se  
10 puede modificar, pues, dentro de una cierta medida (para  
esta posición del botón) la carrera eficaz de la tecla, co-  
mo se indica en puntos en la figura 2, pero unicamente en  
la posición de trabajo de la varilla fileteada y no en su  
posición de reposo o durante su desplazamiento.

15 Como puede apreciarse de acuerdo con la figura 1,  
el vaciado del botón de tecla 1, que recibe el extremo 5  
de la varilla fileteada, está cerrado por una placa de co-  
bertura 18 en forma de cazoleta. Además, la adaptación del  
extremo de la varilla fileteada en el botón de tecla, en  
20 19, se elige de tal manera que el aire no pueda escaparse  
del interior del botón, o penetrar allí mas que de manera  
estrangulada.

Si, en estas condiciones, se ejerce una presión  
sobre el botón de tecla, lo que lleva el botón con el tope  
25 13 como pieza de arrastre de la posición de la figura 1a  
ó 2 a la posición de la figura 1b, la válvula de bloqueo 12  
inmoviliza el carro 10 y tambien la varilla fileteada 2 en  
posición de trabajo. Cuando se suelta el botón de tecla,  
el resorte 15 tiende a rechazar el botón a la posición que  
30 muestra la figura 1c. A causa de la estrangulación de la

338548



vía de paso, el aire no puede, sin embargo, penetrar más que lentamente en el interior del botón, de tal manera que el botón encuentra el tope 14 con una cierta amortiguación.

5 Las condiciones son análogas durante el accionamiento mútuo de las teclas. Si, por ejemplo, la tecla superior en la figura 1 es introducida, el bloqueo de la tecla inferior es aflojado. El botón y la varilla fileteada de esta última tecla vuelven entonces bajo la acción de los resortes 15 y 9 de la posición que muestra la figura 1c a la que muestra la figura 1a. El botón de tecla encuentra 10 entonces, después de algunos milímetros, por su pestaña 16, el apoyo 17, mientras que la varilla fileteada tiende a recorrer una carrera mayor. Con la estrangulación de la vía de paso, la varilla fileteada actúa, por consiguiente, a 15 la manera de un pistón que no expulsa más que lentamente el aire que se encuentra en el interior de la cabeza, de tal manera que el movimiento de retorno de la varilla fileteada se desarrolla de manera amortiguada.

20 Los detalles de realización pueden ser modificados, sin apartarse del invento, dentro del ámbito de las equivalencias.

#### N O T A

25 Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:



5                   1º.- Un dispositivo selector de canales con meca-  
nismo de teclas de disparo mútuo para la selección y la sin-  
tonización de los canales, mecanismo en el cual el varilla-  
je que transmite el movimiento del botón de tecla, está  
constituído por una varilla fileteada que coopera con una  
tuerca desplazable o un elemento análogo que se desplaza  
sobre la varilla fileteada y que está unido al órgano de  
sintonización, caracterizado por la intercalación entre el  
10                   botón de tecla y la varilla fileteada de un acoplamiento  
que no permite la transmisión de un par de rotación a la  
varilla fileteada mas que cuando la tecla está introducida,  
es decir, cuando la varilla fileteada está bloqueada en po-  
sición de trabajo.

15                   2º.- Un dispositivo según la reivindicación 1,  
caracterizado porque sobre la varilla fileteada están pre-  
vistas dos topes separados en una distancia tal que el bo-  
tón de tecla que gira libremente sobre esta varilla y some-  
tido a una tensión previa por parte de un resorte de presión  
conserva una cierta movilidad en el sentido axial, consti-  
20                   tuyendo uno de dichos topes la pieza de arrastre de la va-  
rilla fileteada durante la introducción del botón de tecla,  
mientras que el otro constituye un elemento de acoplamien-  
to que entra en acción en la posición bloqueada de la vari-  
lla fileteada, durante el retorno elástico del botón.

25                   3º.- Un dispositivo según las reivindicaciones  
anteriores, en el cual el tope que constituye el elemento  
de acoplamiento se aplica por medio de un dentado en el  
fondo recortado de una manera correspondiente de un vacia-  
do formado en el botón de tecla.

30                   4º.- Un dispositivo según las reivindicaciones



anteriores, en el cual el botón de tecla se apoya en posición de reposo por una pestaña contra un apoyo fijo.

5 5ª.- Un dispositivo según las reivindicaciones anteriores, en el cual el lado abierto del botón de tecla está cerrado por una placa de cobertura o un elemento análogo y la adaptación del extremo de la varilla fileteada en el botón de tecla se elige de tal manera que el aire no puede escaparse del interior del botón o penetrar allí mas que de manera estrangulada.

10 6ª.- Un dispositivo selector de canales.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

20 MAR 1967

Madrid,

P.A.

Alberto de Ezkerra  
*[Handwritten signature]*

338548

PSO/.

338.548

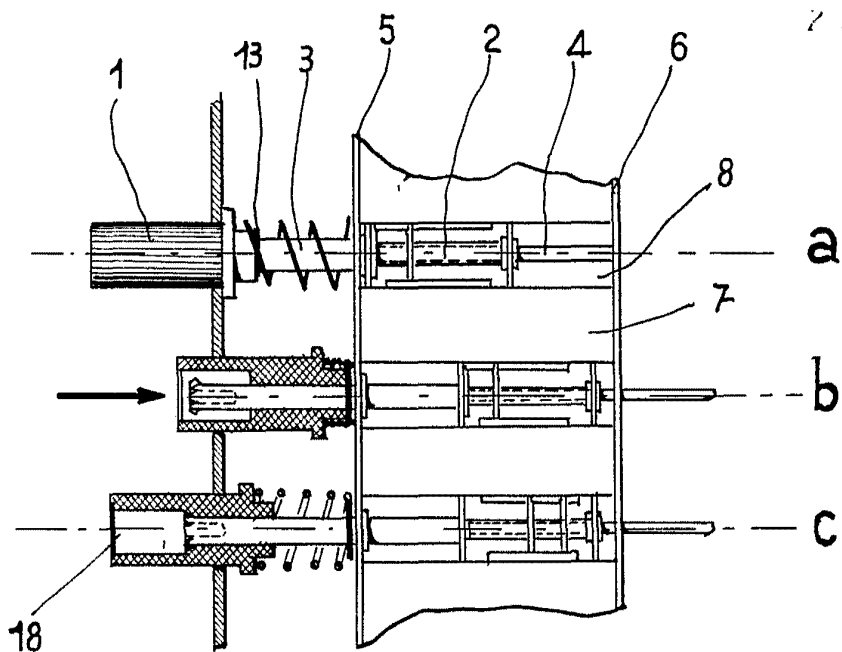


Fig:1

338548

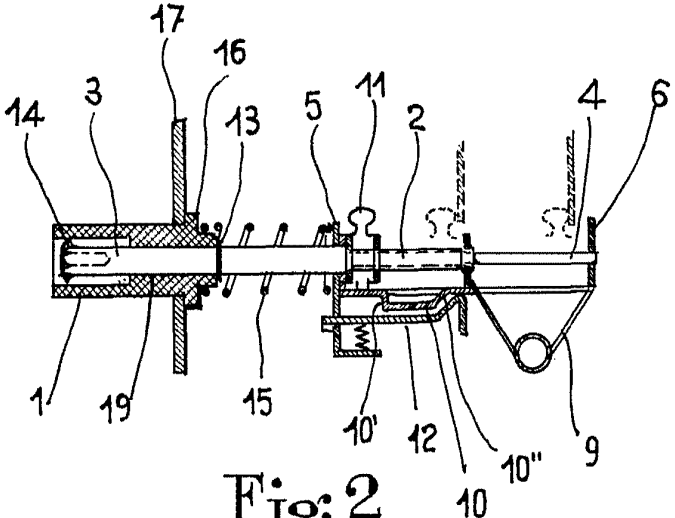


Fig:2

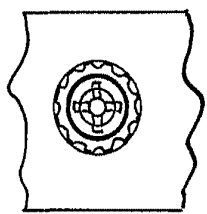


Fig:3

ESCALA VARIABLE