

P - 5.174.-

PH.- 9.115.-



180178

180178

18 OCT. 1947

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

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

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS ESCALAS REBATIBLES PARA RECEPTORES DE T.S.H. Y APARATOS ANALOGOS ".

El invento se refiere a una escala rebatible para receptores de T. S. H. y aparatos análogos, constituida por una placa transparente recorrida por una aguja que se desplaza a lo largo de una guía.

5 En los aparatos de T. S. H. estas escalas transparentes son de uso corriente porque sus dimensiones pueden ser bastante



180178

grandes y además pueden disponerse verticalmente sin que el mueble dé la impresión, nefasta desde el punto de vista estético de ser muy alto, como ocurre con las escalas opacas.

Sin embargo, la realización práctica de estas escalas suscita ciertas dificultades de orden constructivo debidas a que la aguja que se desplaza longitudinalmente, debe poder seguir los movimientos de la escala rebatible, lo que supone que debe estar articulada con relación a su dispositivo de arrastre. La aguja puede realizarse de manera que pueda girar sobre una varilla de guía colocada en el eje de rotación de la placa. Como este eje se encuentra encima de la pared del mueble que sostiene la escala, es difícil evitar que se vea la varilla de guía al través de la placa, lo cual afea la escala. En varias soluciones conocidas y mas o menos felices de este problema, la guía forma cuerpo con la placa.

El invento se basa en este principio y ofrece una nueva forma de construcción que, como se verá en la continuación de esta Memoria tiene varias ventajas y además barata.

Según el invento el dispositivo de guía de la aguja está constituido por un bastidor, de materia moldeada por ejemplo, colocado a lo largo del borde inferior de la placa; este bastidor constituye el mismo tiempo el eje de rotación, y, a este efecto, va sostenido en los dos extremos. El bastidor, desempeña, pues, una doble función, lo que implica una simplificación de la construcción y por tanto una economía. El problema de hacer la aguja rebatible al mismo tiempo que la placa puede resolverse fácilmente, porque por la espalda y por lo



tanto invisible desde delante, el bastidor tiene un perfil especial que sirve de guía al cursor que sostiene la aguja, de manera que esta no gira con relación a la placa, y sigue por tanto el rebatimiento de esta última. En otra forma de
5 realización ventajosa, el cursor hace cuerpo con la aguja y encierra elásticamente el perfil de guía, de manera que la presión del resorte ofrezca una componente que apoya la aguja contra la placa. La parte delantera del bastidor puede ser lisa, de manera que queden satisfechas las condiciones de es-
10 tética; a este efecto, la sección del bastidor es con preferencia circular y concéntrica al eje de rotación de la escala; además, el bastidor está parcialmente embebido en un hueco adecuado, practicado en la pared del mueble que sostiene la
escala.

15 El bastidor tiene otra ventaja la de que es posible colocar en él las lámparas que sirven para iluminar la escala.

La descripción del dibujo anexo dado a título de ejemplo no limitativo, hará comprender bien como puede realizarse el invento, del cual forma parte, por supuesto las particu-
20 lidades que resaltan tanto del texto como del dibujo.

La figura 1 muestra, visto por la espalda, un ejemplo de realización de una escala según el invento.

La figura 2 es un corte dado por el plano II-II de la escala representada en la figura 1.

25 La figura 3 es una vista trasera de un segundo ejemplo de realización de la escala según el invento.

La figura 4 es un corte dado por el plano IV-IV de la

100



180178

escala representada en la figura 3.

La figura 5 es un corte dado por el plano V-V de la figura 4.

La escalarebatible representada en las figuras 1 y 2
5 tiene una placa transparente 1 recorrida por una aguja 3. El
borte inferior de la placa va fijado a un bastidor 5 por ejem-
plo de sustancia moldeada, cuya sección transversal tiene dos
partes 5' y 5'' entre las cuales se sujeta la placa 1 mediante
el tornillo 7. El bastidor 5 hace veces de eje de rotación para
10 la escala, y a este efecto sus extremos van sostenidos por dos
cojinetes 9. El bastidor 5 hace al propio tiempo veces de guía
para la aguja; un cursor 11 que sostiene la aguja 3 se despla-
za a lo largo del bastidor 5 y el guiado por un perfil especial
de la sección del bastidor. Este perfil de guía está constitui-
15 do por la combinación de un saliente 13 de sección transversal
esencialmente circular practicado en la parte trasera 5'' del
bastidor 5, de la cara trasera del bastidor y de una ranura lon-
gitudinal 15, que queda entre la placa 1 y la mitad 5'' del bas-
tidor. El cursor 11 consiste en una parte 17, bastante larga
20 que rodea la parte en saliente 13 del bastidor 5 y que sirve
para guiar la aguja y en una parte mas corta 19, sujeta a la par-
te 17 y a la aguja 3, parte mas corta cuya lengüeta 20 penetra
en la ranura 15 y apoya la aguja contra la placa 1. En la forma
de realización representada en el dibujo la aguja 3 y la parte
25 19 del cursor están cogidas en una misma cinta metálica. Para
evitar el juego entre el cursor 11 y el bastidor 5 así como
entre la aguja 3 y la escala 1, se ha previsto entre la lengüeta



180178

20 y la ranura 15 un resorte libre 22, que apoya el cursor 11 contra el bastidor 5 y la aguja 3 contra la placa 1. La parte 17 tiene un estribo metálico articulado 21, al cual va sujeta por medio de un tornillo de presión 23, una pata metálica 25.

5 A esta pata va sujeto, a cierta distancia del cursor 11, el cordón de arrastre 27 de la aguja. Como se ve en la figura 2, esta forma de construcción permite un rebatimiento bastante grande de la escala sin que resulten grandes desplazamientos transversales del cordón 27. Estos desplazamientos son indeseables, por
10 que modifican la tensión del cordón; la aguja podría ocupar una posición falsa y no es imposible que al cabo de cierto tiempo el cordón se rompa.

El bastidor 5 está parcialmente embebido en un hueco adecuado, practicado en la pared superior 29 del aparato (vea-
15 se figura 2). Gracias a la sección esencialmente circular del bastidor 5 y a su posición concéntrica al eje de rotación, el hueco es cerrado por el bastidor 5 en todas las posiciones de la escala. Por delante, no se ven mas que la parte delantera lisa del bastidor 5, al paso que el perfil de la pared trasera
20 permanece invisible, de manera que se satisfacen las condiciones de estética.

En muchos lugares, el bastidor 5 tiene huecos en los cuales están alojadas lámparas tubulares 31 para iluminar la
escala. Estas lámparas se encuentran en huecos practicados en
25 el borde inferior de la placa 1. Como varias lámparas están repartidas regularmente a lo largo del borde inferior de la placa se obtiene una iluminación uniforme de la escala. Para que el



18 47

180178

calor radiado por las lámparas pueda ser evacuado al traves de la pared del bastidor 5 sin provocar calentamiento local exagerado de este último, las lámparas 31. están con preferencia rodeadas de partes metálicas, por ejemplo, de placas en forma de canal (no representadas en el dibujo) que reparten el calor a comunicar a la pared interior del bastidor 15 en una superficie bastante grande de ésta pared. Además, los bordes contiguos de las dos mitades de escala 5' y 5'' pueden tener aberturas de ventilación. En los extremos de la parte en saliente 13 del bastidor 5 se pueden disponer tapones de freno 33, libremente desplazables, cada uno de los cuales tiene un resorte 35 que los apoya contra los cojinetes 9. El frenado de esto resultante, contribuye a mantener la escala en cualquier posición.

Las figuras 3 y 4 representan una segunda forma de realización de la escala rebatible según el invento. Esta forma es, en varios puntos, análoga a la representada en las figuras 1 y 2, y sus elementos se designan en parte por las mismas cifras de referencia. La diferencia esencial con relación a la escala antes descrita consiste en el hecho de que el bastidor 5 es de una sola pieza. La placa va colocada en una ranura 41 y se sujeta a ella por medio de tornillos 43 y de mariposas o tuercas 45. Los tornillos no se ven por delante del bastidor.

En esta forma de realización (vease figura 3) el perfil de guía del bastidor 5 está constituido por una ranura longitudinal dispuesta directamente detrás de la placa 1, por un saliente 49 sobre la superficie del bastidor 5 y por la parte posterior de la superficie del bastidor 5 comprendida entre la

180



180178

ranura y el saliente. El cursor 11 que encierra este perfil, tiene una parte 51, en forma de hilo de longitud bastante grande que se ajusta en la ranura 47 y que sirve para la guía, al paso que la parte inferior del cursor 11 tiene un resorte 53 que se apoya en el saliente 49. Como se ve en la figura 4 la inclinación del saliente 49 se elige de manera que el empuje de reacción (perpendicular a la superficie de apoyo) sobre el cursor 11 dé una componente que tienda a hacer girar el cursor hacia la izquierda alrededor del punto de apoyo de la parte en forma de hilo 51, sirviendo la ranura 47 de eje de rotación y que por lo tanto apoya la aguja 3 que hace cuerpo con el cursor 11 contra la placa 1. La placa es equilibrada por resorte de tracción 55 sujetos por una parte a puntos fijos del mueble y por otra parte, a salientes 57 del bastidor 5.

Los filamentos de la lámpara 61 y 61', utilizadas para iluminar la escala se encuentran en los extremos del bastidor 5 los soportes 63 de éstas lámparas van sujetos a los salientes 57 a los cuales se sujetan también los resortes de equilibrio 55. La figura 5 muestra, en corte transversal el montaje de la lámpara de alumbrado 61'. Una parte de la luz emitida por esta lámpara 61' cae, en la dirección axial, en un tambor giratorio 65 que está alojado en uno de los cojinetes 67 de la escala y que está acoplado con el conmutador de gamas de longitudes de onda. El tambor 65 hace veces de indicador de gamas de longitudes de onda y tiene ventajas transparentes provistas de números indicadores que son iluminados por las lámparas 61'. El eje hueco del tambor 65 es atravesado por una clavija 69 que en sen-

1000



180148

180178

tido axial es apoyada contra el extremo del bastidor 5 por una lámpara de resorte 71 lo cual suprime el juego axial.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Bélgica con fecha 12 de Diciembre de 1.944, bajo el número 5 354.737, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial y a los derivados de Los Decretos de Moratoria del 7 de Febrero y 4 de Julio de 1.947.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente Patente de invención por Veinte años en España son los siguientes:

1.- Mejoras introducidas en las escalas rebatibles para receptores de T. S. H. y aparatos análogos, constituidas por una placa transparente recorrida por una aguja que se desplaza a lo largo de una guía y caracterizada por el hecho de que la guía de la aguja es un bastidor colocado a lo largo del borde inferior de la escala, bastidor que constituye al mismo tiempo el eje de rotación y cuyos extremos van sostenidos a este efecto en cojinetes, pudiendo presentar además esta escala rebatible las particularidades siguientes, tomadas por separado e en las diversas combinaciones posibles:

a).- La sección del bastidor es virtualmente circular y concéntrica al eje de rotación de la placa, y el bastidor



180178

180178

está parcialmente embebido en un hueco apropiado, practicado en la pared del mueble que sostiene la escala.

b).- En la cara posterior, el bastidor tiene un perfil especial que sirve de guía al cursor que sostiene la aguja.

5 c).- Las lámparas de iluminación de la escala están colocadas en el bastidor.

d).- Por lo menos el filamento de las lámparas se encuentra en huecos practicados en el borde inferior de la placa.

10 e).- Las lámparas están rodeadas de partes metálicas, de manera que el calor a disipar puede repartirse en una superficie bastante grande de la pared interior del bastidor.

f).- El cursor que sostiene la aguja y se desliza a lo largo del bastidor forma cuerpo con la aguja y encierra elásticamente el perfil de guía del bastidor de manera que el empuje del resorte ofrezca una componente que apoye la aguja contra la escala.

15 g).- El cursor de la aguja se apoya por una parte en una ranura longitudinal del bastidor que se encuentra directamente detrás de la escala, y por otra parte sobre un saliente practicado en la superficie del bastidor, cuya inclinación es tal que el empuje de reacción sobre el cursor ofrezca una componente que se apoye la aguja contra la escala.

20 h).- La aguja es arrastrada por medio de una prolongación articulada con relación al cursor y a la cual se sujeta el cordón a cierta distancia del cursor.

25 2.- Mejoras introducidas en las escalas rebatibles para receptores de T. S. H. y aparatos análogos.



180178

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

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina
5 por una sola de sus caras.

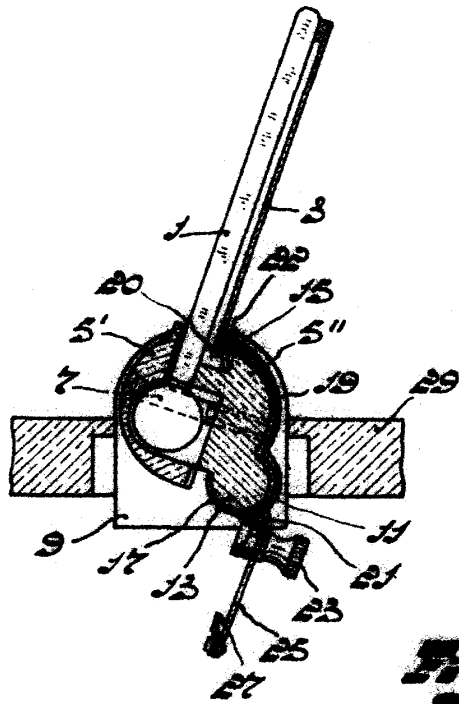
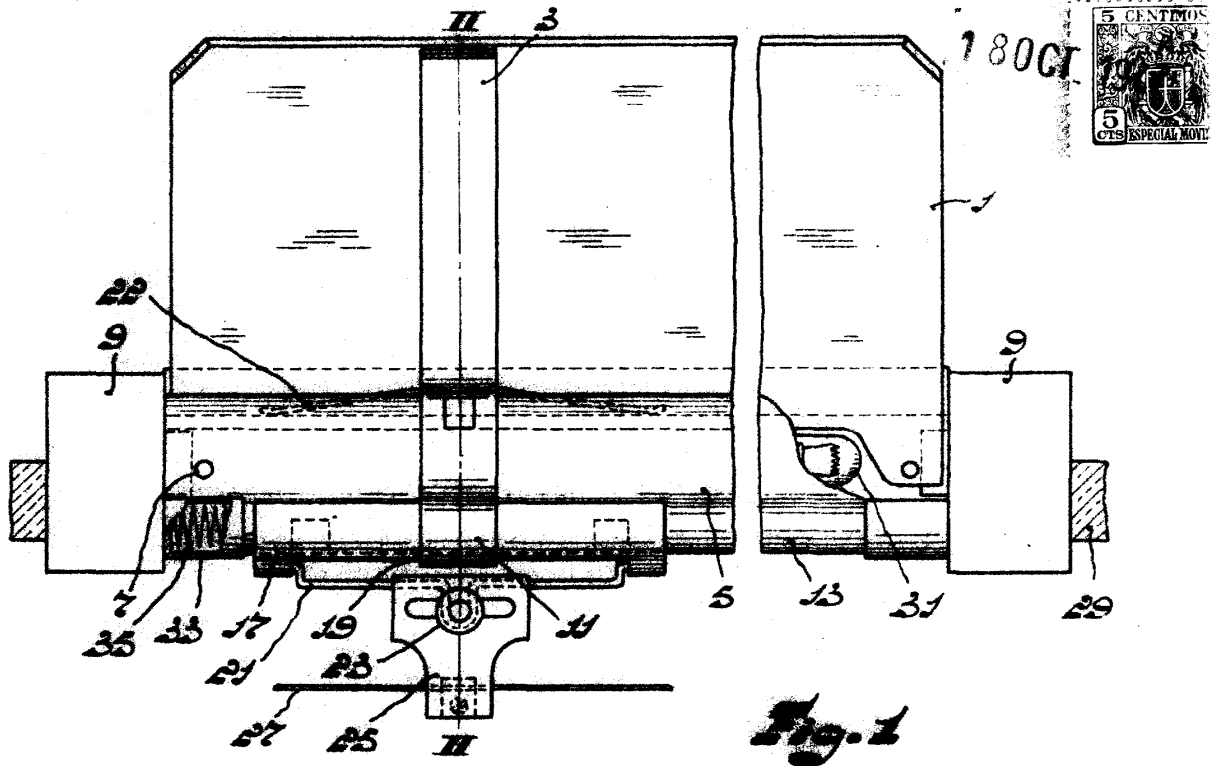
Madrid. 13 OCT. 1947

P. A.

Alberto de Eizola
Por Poder

180178
0.5174

DESCRIPCIÓN VARIABLE "V. Philips' Gloeilampenfabrieken, I/II.



P.A...
Alberto de Elzaburu
Por Rodar

180178

ESCALA VARIABLE N.V. Philips' Gloeilampenfabriek n.v. II/II

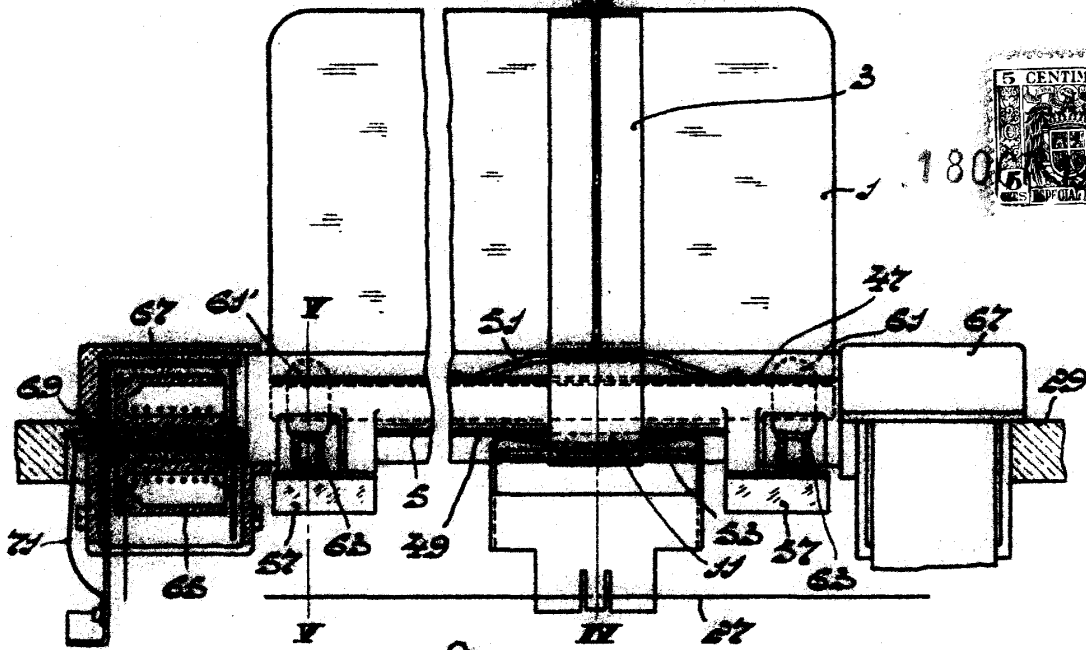


Fig. 3

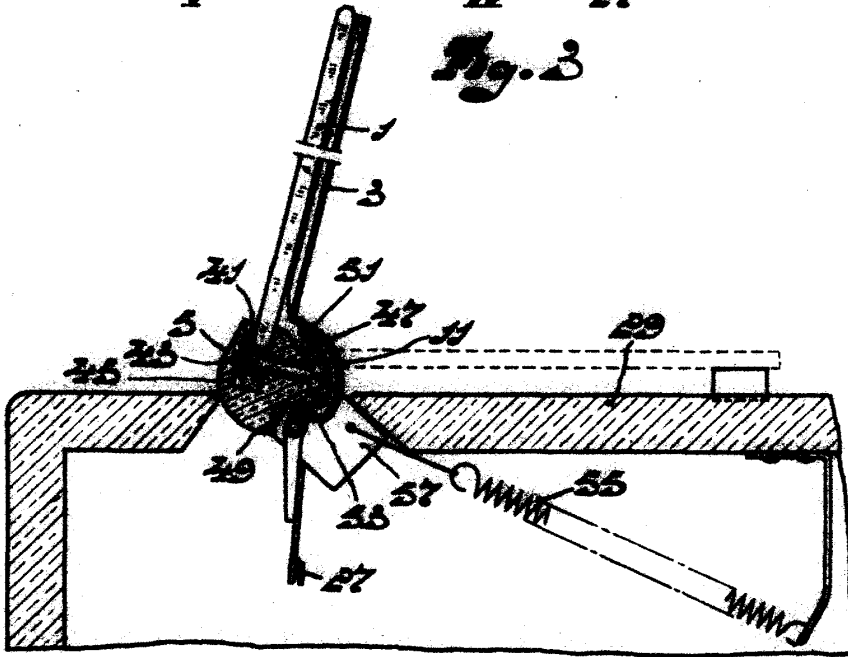


Fig. 4

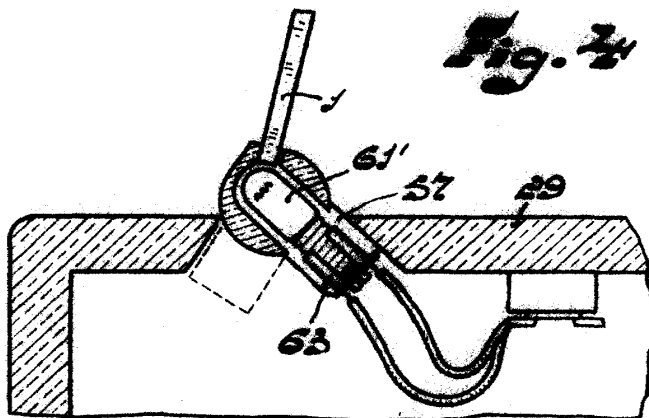


Fig. 5

Alberto de Elzaburu
Por Poder