

(Comprendida en la clase 64)

98.211

PL/H.



Ph. 348.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Aparato para ajustar, unos con relación a otros, casquillos y ampollas de vidrio en lámparas eléctricas o disposiciones análogas = a favor de la razón social N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, residente en Eindhoven (Países Bajos).-

= : = : = : = : = : = : = : = : =

El presente invento se refiere a un aparato para ajustar, unos con relación a otros, casquillos y ampollas de vidrio de lámparas eléctricas o disposiciones análogas y es especialmente apropiado para centrar la ampolla y el casquillo, uno con relación al otro, antes de ser fijados uno al otro en una máquina de las llamadas de casquillos.

Esta centración se verifica aun en general a mano, en el cual caso depende por completo de la persona que inserta las ampollas y los casquillos en la máquina, de modo que en un trabajo negligente, se produce, por la colocación inclinada de los casquillos, muchos desperdicios en la fabricación de las lámparas. Para eliminar este inconveniente, en una máquina de casquillos es colocado un aparato que ajusta en relación unas con otras las distintas partes de las lámparas, después de que han sido insertadas en la máquina. Con este fin son colocados dos soportes móviles uno con relación al otro, uno para el casquillo y el otro para la ampolla y los ejes longitudinales del casquillo recibido por su soporte y de la ampolla recibida por el suyo pasan siempre por un mismo punto.

Teóricamente el casquillo y la ampolla son ajustados del mejor modo posible el uno con relación al otro, cuando sus ejes longitudinales coinciden o son paralelos. Esto puede ser conseguido siendo llevado al infinito el punto de intersección de estos ejes longitudinales. Pero como esto produce dificultades constructivas, será construido el enderezador de tal manera que el punto de intersección de estos ejes longitudinales esté todo lo más posible alejado del casquillo y de la ampolla.

Ahora bien, tanto el soporte para el casquillo como el soporte para la ampolla, pueden ser hechos móviles. Con arreglo al invento, sin embargo, uno de los soportes es colocado fijo mientras que el otro soporte puede girar alrededor de un punto que puede ser desplazado en el eje longitudinal del soporte fijo.



Con arreglo al invento es colocado un aparato que mueve al punto de giro del soporte movable en una sola dirección y en el cual este punto de giro es vuelto a llevar hacia atrás por un manantial de fuerza independiente.

El soporte movable es movido por consiguiente, primero en una dirección determinada y después de esto es llevado hacia atrás por un manantial de fuerza independiente. Si ahora se hace movable el soporte de la ampolla y fijo el soporte del casquillo, se obtendrá por medio de esta disposición la ventaja de que la ampolla es mantenida fija independientemente del casquillo, es movida y centrada con relación a este casquillo y luego es oprimida, en este casquillo montado fijo, por un manantial de fuerza independiente. Para centrar la ampolla, esta es fijada en el soporte de tal manera que su eje longitudinal pasa siempre por el punto de giro del soporte. Con este fin el soporte es construido en la forma de garras y existe un aparato que las abre y cierra en el cual caso la disposición es en tal forma que el eje longitudinal de la ampolla recibida pasa siempre por el punto de giro del soporte. Con este fin las garras son colocadas giratorias y unidas con sectores dentados que engranan con la misma cremallera. Esta cremallera puede moverse arriba y abajo en una caja soportada por anillos Cardan.

En los dibujos está representado el objeto del invento en un ejemplo de ejecución, a saber: en la fig. 1 un corte longitudinal a través de un aparato fijado en la máquina de casquillos para el ajuste de casquillos y ampollas de lámparas eléctricas; la fig. 2 una vista por encima de la máquina provista del aparato representado en la fig. 1; la fig. 3 es un esquema de impulsión de la máquina de casquillos com -



binada con el aparato representado en la fig. 1 y la fig. 4 un dibujo de detalle que hace ver la suspensión del soporte de la ampolla.

En la fig. 1 está indicada una disposición en la cual el aparato para enderezar casquillos y ampollas para lámparas eléctricas está colocado en una máquina de casquillos. Esta última posee un anillo 1 provisto de soportes 3 para un casquillo de lámpara 7 y un segundo anillo 2, en el cual son colocados punzones 4 de tal manera que pueden cooperar con los soportes de los casquillos. Ambos anillos están unidos fijamente entre sí por medio de pernos 5. El punzón 4 oprime a la ampolla 6 con el casquillo 7 en el soporte 3.

El aparato para enderezar la ampolla con relación al casquillo, es fijado por medio de placas 8 y 9 en la parte fija de la máquina de casquillos. Sobre la placa 9 es fijado un tubo 11, el cual, en su extremo superior lleva asientos 10 y 13, los cuales pueden ser fijados por medio de tornillos de ajuste en el tubo 11 y presentan en los extremos libres agujeros redondos a través de los cuales pueden moverse arriba y abajo las partes necesarias para enderezar la ampolla. Estas partes constan de un cuerpo 16, el cual descansa sobre un muelle 48 apoyado por el asiento 13 y de una barra 18 movable arriba y abajo en este cuerpo, la cual es movida por una palanca 19. Esta palanca puede girar alrededor de un perno 23 fijado en un asiento 15 y recibe por medio de la barra 20 un movimiento alternativo. Con este fin esta barra es provista de un rodillo 25, el cual puede correr sobre una leva fijada sobre el árbol 28. El cuerpo 16 es movido en forma análoga por una palanca 21 giratoria al-



rededor de un perno 22, la cual a su vez está unida con una barra 24, la cual corre con un rodillo 26 por encima de una leva 29. En la barra 24 es al mismo tiempo fijada una palanca 33 giratoria alrededor del perno 32, la cual mueve a una barra 35 arriba y abajo. Esta barra 35 es provista en el extremo superior de una leva 34, la cual engrana en una leva 31 del punzón 4.

El soporte para la ampolla 6 consta de dos órganos prehensores 41 y 42 provistos de horquillas 44 y 43 en forma de V (fig. 2) que son giratorias alrededor de pernos 52 y 53 fijados en el cuerpo 47 y son movidas mediante los sectores dentados 40 y 39. El cuerpo 47 posee una caja de eje 46 y es suspendido giratoriamente en el cuerpo 16 mediante una construcción de anillos Cardán 50. En la caja de eje 46 puede moverse libremente una cremallera 38 la cual es movida arriba y abajo por la barra 18 y de esta manera da a los sectores dentados 40 y 39 un movimiento de giro lo que tiene por consecuencia la apertura de los órganos prehensores 41 y 42. Estos órganos prehensores son unidos entre si por medio de un muelle 45, el cual, en la marcha ascendente de la barra 18 vuelve a oprimir a la cremallera 38 a su posición primitiva.

El aparato trabaja ahora como sigue:

El operario coloca una ampolla provista de un casquillo en la máquina de casquillos. Oprime con este fin el punzón 4 hacia abajo, coloca el casquillo en el soporte 3 y deja saltar de nuevo el punzón 4 hacia arriba. Para la fijación, el casquillo 7 es comprimido fuertemente en el soporte centrador 3, por medio de un muelle 17 fijado en el asiento 14. En la inserción de la ampolla en la máquina son abier



tas las garras, pero inmediatamente despues de esto se cierran por medio del movimiento de la barra 20. Una vez cerradas las garras, la barra 24 se moverá hacia arriba por el giro de la leva 29, lo que tiene por consecuencia que el cuerpo 16 y por consiguiente también el punto de giro de las garras 41 y 42, se muevan hacia abajo. La ampolla 6 es de esta manera oprimida hacia abajo y es por consiguiente separada del casquillo 7 sujetado fuertemente dentro del soporte 3. La ampolla adoptará despues de esto, por medio de las horquillas 43 y 44, una posición tal que su eje longitudinal pase por el centro de los anillos Cardan y que venga a estar suspendida por medio de la fuerza de la gravedad precisamente debajo del casquillo. La palanca 21 se vuelve ahora a mover hacia atrás, de modo que la ampolla 6 es comprimida en el casquillo 7. Este movimiento puede ser aun reforzado por medio del punzón 4 movido arriba y abajo por la barra 35. Este punzón, cuando las garras 41 y 42 se muevan hacia abajo adoptará una posición tal que no apoye a la ampolla 6. Si las garras 41 y 42 vuelven a moverse hacia arriba, el punzón 4 seguirá este movimiento y la ampolla 6 será por consiguiente oprimida hacia adentro en el casquillo 7 por medio de la fuerza elástica de los muelles 48 y 61.

El punto de giro de las garras 41 y 42 consta de una construcción de anillos Cardan 50 y puede verse mas detalladamente en la fig. 4. En el cuerpo 16 son colocados pernos 51 alrededor de los cuales puede girar un anillo 57, en el cual a su vez son colocados pernos 49 alrededor de los cuales pueden girar una caja de eje 46 y un cuerpo 47. Por medio de esta forma de construcción se consigue que las garras 41 y 42 puedan moverse en todas direcciones, de modo que, en la



fijación de la ampolla puedan adoptar cualquier posición que se quiera.

En la fig. 3, está indicado como el mecanismo de impulsión de la máquina de casquillos puede servir al mismo tiempo como impulsión para el enderezador. Al árbol 28 es impulsado con este fin por una polea de cordón 58, la cual al mismo tiempo impulsa mediante una rueda cónica 59, a una cruz de Malta que hace girar a la máquina de casquillos intermitentemente bajo un ángulo determinado.

N O T A

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.^a. Aparato para ajustar unos con relación a otros casquillos y ampollas de vidrio en lámparas eléctricas o disposiciones análogas, caracterizado porque son colocados dos soportes movibles uno con relación al otro, uno para el casquillo y el otro para la ampolla y porque los ejes longitudinales del casquillo y de la ampolla recibidos por los soportes, siempre pasan por un mismo punto.

2.^a. Aparato según la conclusión 1, caracterizado porque uno de los soportes es fijo, mientras que el otro soporte puede girar alrededor de un punto que puede desplazarse en el eje longitudinal del soporte fijo.

3.^a. Aparato según las conclusiones 1 y 2, caracterizado por una disposición que mueve el punto de giro del



soporte movable en una sola dirección, el cual punto de giro es movido hacia atrás por medio de un manantial de fuerza independiente.

4^a. Aparato según la conclusión 2, caracterizado porque la ampolla es mantenida fija en el soporte de tal manera que su eje longitudinal pasa siempre por el punto de giro del soporte.

5^a. Aparato según la conclusión 4, caracterizado porque el soporte es construido en la forma de garras las cuales son abiertas y cerradas por un aparato especial, en el cual caso la disposición es de tal manera que el eje longitudinal de la ampolla recibida pasa siempre por el punto de giro del soporte.

6^a. Aparato según la conclusión 5, caracterizado porque las garras son colocadas giratorias y son unidas con sectores dentados que engranan con la misma cremallera, la cual es movable arriba y abajo en una caja de eje llevada por anillos Cardan.

7^a. Aparato, para ajustar, unos con relación a otros casquillos y ampollas de vidrio en lámparas eléctricas o disposiciones análogas.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de ocho páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 27 de mayo 1926.

Leocadio López y López.-

P.P./

ESPECIAL-REGISTRO
 27 MAY 1926
 PATENT OFFICE

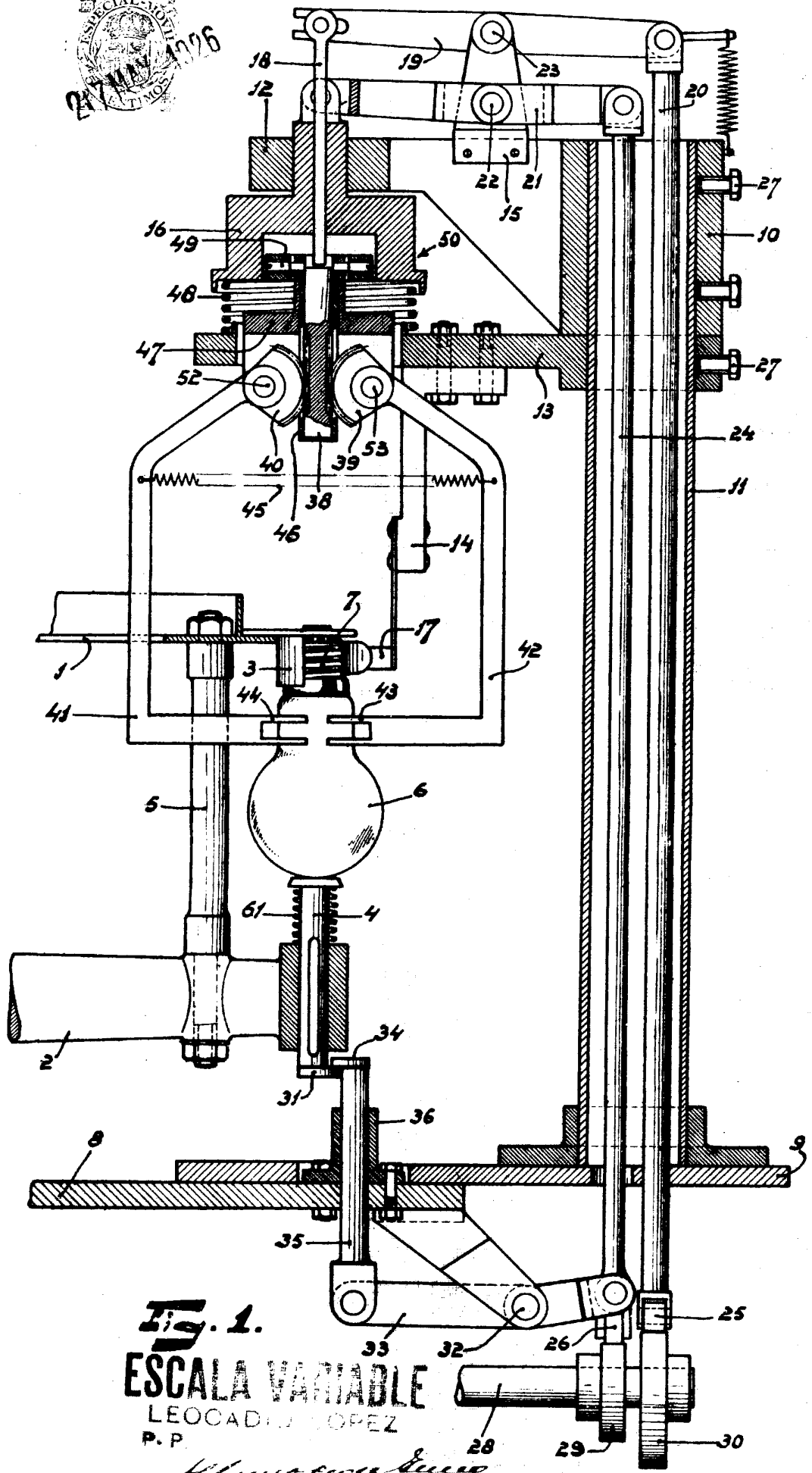


Fig. 1.
ESCALA VARIABLE
 LEOCADILLO LOPEZ
 P. P.

H. P. Lopez

SPECIAL AGENT
27 MAR 1926
ANTONIO

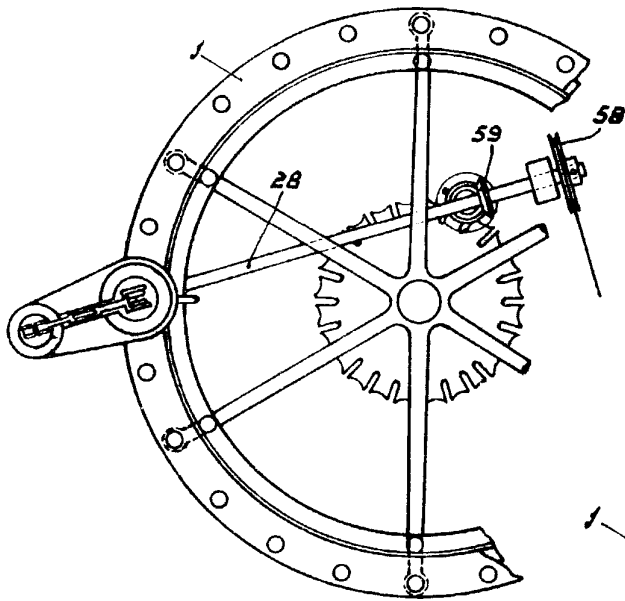


Fig. 3.

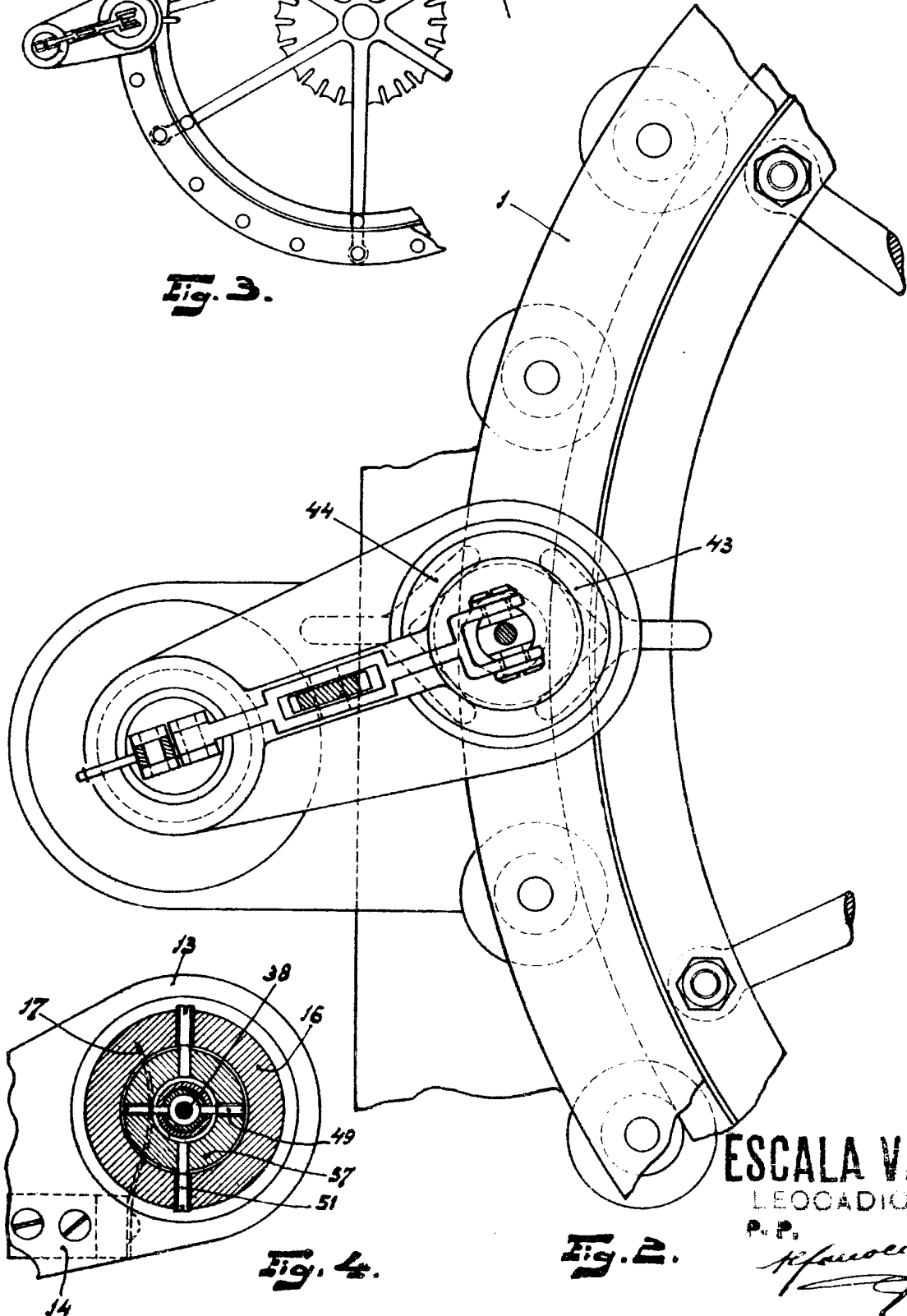


Fig. 4.

Fig. 2.

ESCALA VARIABLE

LEOCADIO LÓPEZ

P. P.

Refundación