

6246

Int. Cl.: G01R 11/12

M E M O R I A     D E S C R I P T I V A  
de una Patente de Invención a nombre de:  
Licentia Patent-Verwaltungs-G.m.b.H., de  
nacionalidad alemana, domiciliada en 6 --  
Frankfurt am Main, Theodor-Stern-Kai 1 --  
(Alemania), por: "PERFECCIONAMIENTOS EN  
APOYOS PARA CONTADORES DE ELECTRICIDAD"

...ooo000ooo...

El invento se refiere a perfeccionamientos en apoyos para contadores de electricidad con un cuerpo de apoyo tubular, en el que está dispuesto un casquillo de asiento inferior que soporta al rotor del contador y está apoyado por un resorte en dirección axial, el cual, centrándose por sí solo se encuentra encima de un manguito que consta de material plástico y está aplicado sobre una caja sujeta en el cuerpo de soporte, el cual manguito se centra también por sí solo en el cuerpo de soporte, de acuerdo con la Patente alemana 1.591.961.

En este apoyo la caja roscada consta de latón o de una aleación de aluminio. Aparte de que la fabricación de la caja roscada de metal es muy dispendiosa, por tratarse de una pieza torneada precisa y rica en contornos, hay que tomar me-

5 didas de precaución especiales, para que al enroscarla no se formen virutas que pudieran hacer dudoso el apoyo correcto - del rotor del contador. Por esto se había pensado en fabri-- car la caja roscada de material plástico, con lo que no sola-- mente se disminuye el peligro de la formación de virutas, si-- no que además se puede conseguir un efecto de racionalización considerable. Pero se ha visto que la caja roscada enroscada firmemente y contratensada en el cuerpo de apoyo fabricada de material plástico se puede soltar durante la larga duración - 10 de servicio del contador de electricidad. Ya dentro de pocas semanas la caja roscada puede soltarse debido al envejecimien-- to del material plástico.

15 El invento tiene el objeto de mejorar el apoyo arriba mencionado tanto que los inconvenientes arriba descritos se eviten y sea posible una fabricación más sencilla de la caja que cierre al cuerpo de apoyo. De acuerdo con el invento se - consigue esto porque la caja desprovista de rosca solamente se enchufa en el cuerpo de apoyo y queda sujeta dentro del cuer-- po de apoyo por una bola que encaja en parte en una ranura -- 20 del cuerpo de apoyo y en parte recubre un escalón del extremo inferior de la caja. Por el resorte que actúa sobre el casqui-- llo de asiento inferior la caja es apretada con su escalón -- contra la bola, para lo cual la carrera del resorte y la al-- tura del escalón de la caja están dimensionadas de tal manera 25 que cuando la caja está empujada hacia dentro, entre ella y el cuerpo de apoyo se forma una rendija cuyo ancho es mayor que el diámetro de la bola.

Con ayuda del dibujo se explicará el invento de un modo más detallado.

El apoyo representado consta de un cuerpo de apoyo 1 que está introducido en un soporte 2 del mecanismo de medición y está sujeto por un tornillo 3. El tornillo presiona contra el lado exterior del cuerpo de apoyo y le mantiene en la posición de altura deseada. El cuerpo de apoyo tiene forma tubular y en su extremo superior está provisto de un borde atraído hacia el interior. Este borde 5 forma una abertura 4 que en la transición hacia el diámetro interior mayor del cuerpo de apoyo tiene forma cónica. En la parte inferior del cuerpo de apoyo está insertada una caja 7 que queda sujeta dentro del cuerpo de apoyo en una forma que se describirá más abajo. La caja 7 está provista de un vástago estrechado 8 que encaja en manguito 9 que consta de material plástico. El manguito de material plástico tiene en su lado interior cerca del borde inferior las levas 10 que sujetan al manguito encima del vástago 8. El vástago 8 de la caja 7 contiene un taladro 15 en el que penetra un casquillo de asiento inferior 16 con un perno 17. El perno está rodeado por un soporte helicoidal 18, que se apoya por un lado en el lado inferior del casquillo 16 y por otro lado en un escalón del taladro 15. Con sus superficies cónicas 19 el casquillo de asiento 16 está en contacto con las superficies interiores cónicas 20 adecuadamente configuradas del manguito de material plástico 9. Entre el casquillo de asiento inferior y un casquillo de asiento superior 23 está dispuesta una bola de apoyo 27.

La caja 7 solamente está enchufada como pieza ajustada en el manguito de apoyo 1 y está sujeta por una bola 30 que encaja en una ranura 31 del cuerpo de apoyo 1 y en parte sobresale de la pared interior del cuerpo de apoyo. El extre-

mo inferior de la caja 7 está provisto de un escalón 32, cuyo ancho está dimensionado de modo que el mismo corresponde - aproximadamente a la mitad del diámetro de la bola. El extremo de la caja, que está prolongado más allá del escalón hacia abajo tiene forma troncocónica. La caja es oprimida por el resorte 15 con el escalón 32 contra la esfera 30, de modo que la caja encuentra por la bola un tope fijo hacia abajo. La introducción de la bola se realiza de modo que con cojinete puesto sobre su cabeza la caja 7 es introducida a presión en el cuerpo de apoyo hasta su tope con el casquillo de asiento inferior y que la bola entonces solamente se coloca en su sitio. La -- carrera elástica de la caja así como la altura del escalón de la caja están dimensionadas de modo que entre la caja y el -- cuerpo de apoyo se forma una rendija cuyo ancho es mayor que el diámetro de la bola. De modo que la bola entra en la ranura del cuerpo de apoyo y cuando la caja ha sido repuesta elásticamente, la bola queda bloqueada por la caja.

El apoyo de acuerdo con el invento es especialmente ventajoso, porque además de la fabricación simplificada se -- evita el posible desprendimiento de virutas que de otro modo puede ocurrir en el convencional modelo roscado de la caja. -- El apoyo se puede montar también más fácilmente con la caja -- de acuerdo con el invento. También es ventajoso que en lugar de una caja de metal se puede emplear también una caja de material plástico, ya que en la caja sujeta por la bola no se -- puede producir el aflojamiento que es de temer en las cajas -- roscadas debido al envejecimiento. El montaje de la caja puede realizarse por medios automáticos.

## N O T A S

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

5 1ª.- Perfeccionamientos en apoyos para contadores -  
de electricidad con un cuerpo de apoyo tubular, en el que es-  
tá dispuesto un casquillo de asiento inferior que soporta el  
rotor del contador y está apoyado por un resorte en dirección  
axial, el cual, centrándose por si solo se encuentra encima -  
de un manguito que consta de material plástico y está aplica-  
do sobre una caja sujeta en el cuerpo de soporte, el cual man-  
10 guito se centra también por si solo en el cuerpo de soporte  
caracterizados porque la caja desprovista de rosca solamente  
está enchufada en el cuerpo de apoyo y sujeta por una bola --  
que encaja en parte en una ranura del cuerpo de apoyo y en --  
parte recubre un escalón del extremo inferior de la caja.

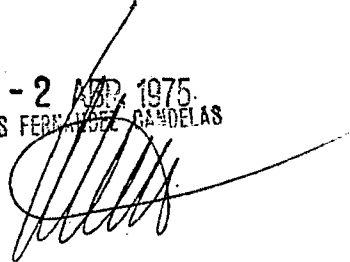
15 2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindi-  
ción anterior, caracterizados porque la caja es oprimida ----  
por el resorte que actúa sobre el casquillo de asiento infe--  
rior con su escalón contra la bola, y porque la carrera del  
soporte así como la altura del escalón de la caja están dimen-  
20 sionadas de tal manera que cuando la caja está oprimida ha--  
cia dentro entre ella y el cuerpo de apoyo se forma una ran-  
dija cuyo ancho es mayor que el diámetro de la bola.

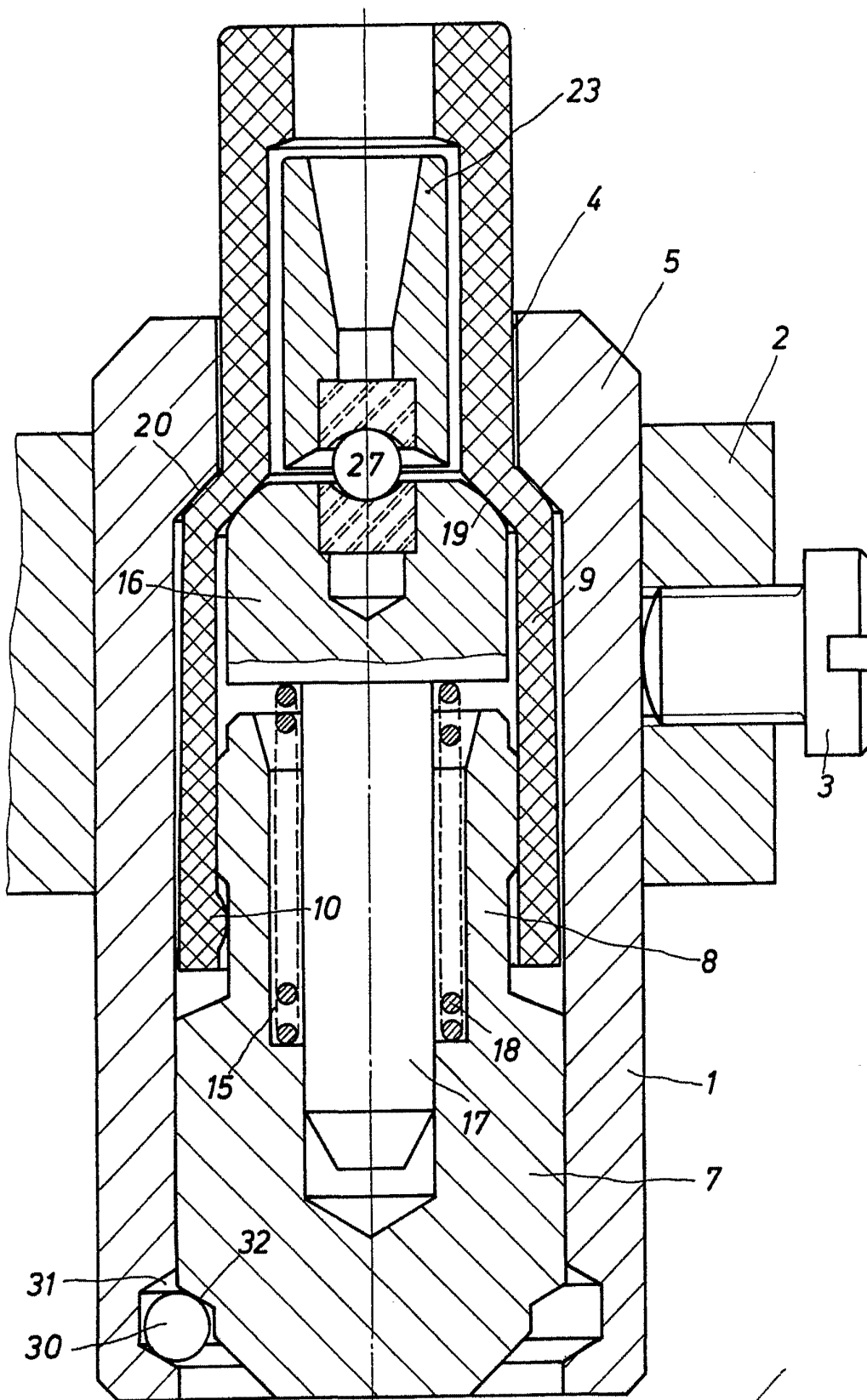
25 3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindi-  
caciones anteriores, caracterizados porque el extremo inferior  
de la caja está biselado en forma troncocónica.

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN APOYOS PARA CONTADORES  
DE ELECTRICIDAD

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, - 2 ABR 1975.  
CARLOS FERNÁNDEZ CANDELAS  
P P





Madrid, 2 Abril 1975

Escala variable

CARLOS FERRAZ SANGELAS