



1944

166178

166178

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de la sociedad suiza LANDIS & GYR A.-G., domiciliada en Zug (Suiza), por "NUEVO SISTEMA DE TEJUELOS PARA COJINETES, ESPECIALMENTE PARA APARATOS ELÉCTRICOS DE MEDICIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Son conocidos diversos sistemas de tejuelos para cojinetes, en particular para aparatos eléctricos de medición, y entre ellos unos en los que el apuntalamiento del sistema giratorio del aparato —por ejemplo un contador eléctrico— se realiza por medio de una bola dispuesta en el interior del cojinete. Sin embargo, en los rodamientos de este género se presenta la dificultad de su conducción o guía lateral, debido a que en la mayoría de los casos el afianzamiento de la bola en el eje del sistema tiene lugar mediante un casquillo dis-

5.

10.

166178



1944

5. puesto a lo largo de la bola y del extremo del eje, de lo que resulta un órgano inadecuado para la guía, ya sea porque el diámetro de la superficie de contacto es excesivamente grande o bien a causa de la gran superficie de rozamiento que con ello se origina. Esta dificultad se ha intentado eliminarla mediante una conformación especial del fondo del tejuelo, pero ello se traduce en una disminución de ligereza en el giro del conjunto, tan necesario en esta clase de cojinetes. No obstante, en muchos casos es conveniente disponer una guía o conducción lateral del eje, formada por una pieza perforada especial, como por ejemplo al tratarse de contadores eléctricos susceptibles de ser sobrecargados, en los cuales, al recibir una carga elevada, se produce una desviación lateral del eje de la polea motriz, como consecuencia de las fuerzas eléctricas que actúan sobre la misma, cuya desviación, de no existir la indicada guía, podría dar lugar a la subida del extremo del eje hacia uno de los costados de la pieza de fondo, saliéndose, por tanto, de su centro.
- 10.
- 15.
- 20.

25. La presente invención se refiere, pues, a un nuevo sistema de tejuelo o soporte inferior para aparatos de medición de la índole indicada, en el cual una bola que constituye el apuntalamiento del sistema giratorio del aparato va mantenida en una encajadura producida en una pieza dispuesta al extremo del eje y que sirve a la vez para la guía lateral.

En el dibujo adjunto se representa un caso prác-

166178



ADN 1944

tico de realización de la invención.

En dicho dibujo, -1- representa una caja que forma la parte no giratoria de la base del cojinete, dentro de la cual va encajada la pieza de apoyo -2-.

5. Con -3- se señala una pieza perforada que sirve para la conducción o guía lateral del eje. En el eje propiamente dicho -4- del sistema giratorio del aparato de medición, que puede ser, por ejemplo, un contador eléctrico, va empotrado un gorrón cilíndrico -5-, formado preferiblemente de acero. Este gorrón tiene su superficie cilíndrica bruñida, presentando en su extremo libre una cavidad -6-, en la cual va insertada una bola -7-, que sirve para el apuntalamiento del eje -4- en la base del tejuelo. La bola -7- se halla aprisionada dentro de la
10. cavidad -6- gracias al hecho de que el borde de ésta sobresale algo del círculo ecuatorial de la bola, quedando ésta ceñida por aquél.

15. Para asegurar la bola -7- al extremo del gorrón -5-, podrían ser imantados uno y otro, en cuyo caso bastaría disponer la bola -7- simplemente encaja en la cavidad -6-.
- 20.

25. El tejuelo descrito hace posible, a base de piezas de sencilla construcción, obtener un funcionamiento con el mínimo roce imaginable, a la vez que con una conducción o guía lateral de precisión, todo ello conservando unas reducidas dimensiones del cojinete, ya que con una bola de dimensiones normales para tales tejuelos (aproximadamente 0,8 mm. de diámetro) la parte efi-

166178



APR 1944

caz del anillo de guía, es decir, de la pieza perforada -3-, deberá exceder sólo muy ligeramente del de la propia bola, resultando por lo tanto igualmente muy reducido el diámetro total de dicha pieza perforada.

N O T A

5. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Nuevo sistema de tejuelos para cojinetes, especialmente para aparatos eléctricos de medición, que se caracteriza por el hecho de que la bola que constituye el apuntalamiento del sistema giratorio del aparato va mantenida en un gorrón que sirve para la guía lateral.

10.

2. Nuevo sistema de tejuelos para cojinetes, especialmente para aparatos eléctricos de medición, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el gorrón de guía lateral es un cuerpo cilíndrico, con superficie bruñida, que pasa a través de una pieza perforada de la parte no giratoria del tejuelo.

15.

3. Nuevo sistema de tejuelos para cojinetes, especialmente para aparatos eléctricos de medición, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que la fijación de la bola en una cavidad del gorrón se asegura por magnetismo producido en ambos.

20.

166178



ABR 1944

4. Nuevo sistema de tejuelos para cojinetes, especialmente para aparatos eléctricos de medición.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 28 de abril de 1944.

LANDIS & GYR A.-G.

p.a.

I. PONTI

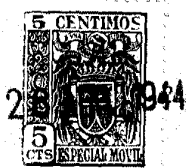
P.P.

166178

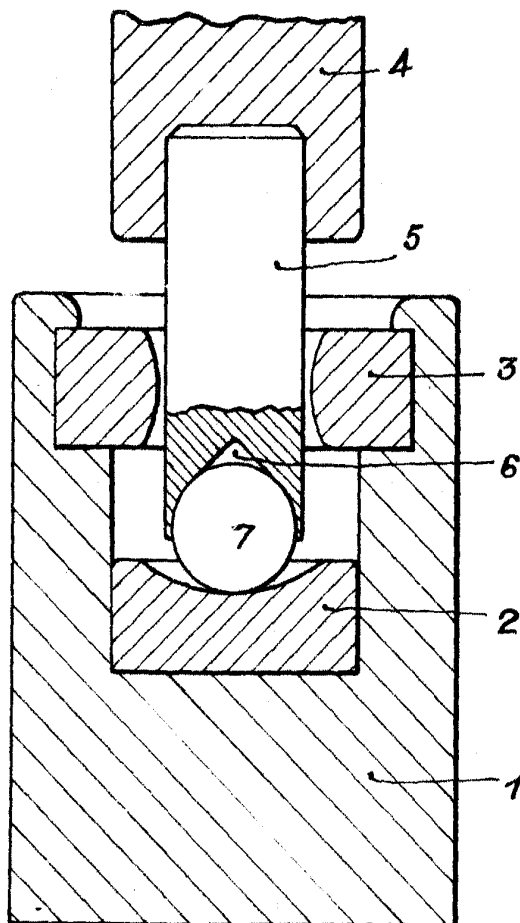
2

LANDIS & GYR A.-G.

Hoja única



166178



Barcelona, 28 de abril 1944

LANDIS & GYR A.-G.

p.a. J. PONTI
P.P.

A handwritten signature in cursive script, likely belonging to J. Ponti.