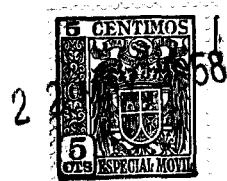


66256

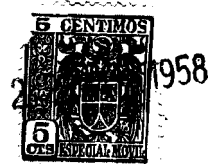


• 6 6 2 5 6

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A
FAVOR DE DON JUAN CATALAN REGÜES, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESI-
DENTE EN BARCELONA, Port-Bou, nº 31

sobre:

"UN EJE PERFECCIONADO PARA MANOMETROS".



El presente modelo hace referencia a un eje perfeccionado para manómetros, aptos para ser instalados en todas las clases y tipos de aparatos registradores de dicha índole.

5.-

La característica esencial del perfeccionamiento radica en la articulación del eje del manómetro con la palanca transmisora, que tiene como base la adaptación de un cilindro roscable en bis-sán-fin, sobre cuyas espiras engrana por simple contacto, el sector circular con que se constituye el segmento terminal o cabeza de la palanca transmisora.

10.-

Todos los antiguos métodos de conexión entre la palanca transmisora de las oscilaciones del mecanismo del manómetro, y el eje en que se cala exteriormente la aguja indicadora sobre la esfera graduada, estaban resueltos por soldadura o por ajuste a presión, razón por la que dichas uniones resultaban imperfectas, bien por partir de una posición inicial errónea o por experimentar holguras que sometidas a los cambios bruscos de temperatura y de la presión actuante se traducían en vibraciones que dificultaban la perfecta señalización.

15.-

20.-

A continuación se describe un caso de realización práctica del eje, representado en el gráfico adjunto, a título de ejemplo, con miras a ampliar y facilitar la comprensión de lo expuesto.

25.-

En la Fig. 1ª., se esquematiza la conexión completa, vista en alzado lateral.

En la Fig. 2ª., se dibuja el eje del manómetro.

Y en la Fig. 3ª., se representa la cabeza de la palanca transmisora.

30.-

De acuerdo con lo diseñado, vemos que la palanca (4) dentro del armazón (5) o montura del mecanismo, la



cual toma contacto con la base del eje (6) de la esfera, en el lugar preciso donde aquel posee el cilindro helicoidal (7) de engranaje.

- 5.- El eje cuya forma de conjunto se aprecia en la Fig. 24., es cilíndrico ligeramente cónico en su espiga que sobrepasa el montante anterior (8), sobre el que corresponde hallarse la placa plana de la esfera (no señalada en el dibujo) y por su extremo inferior está apoyada y pivotando libremente sobre otro de los montantes (9) del armazón, presentando ante la cabeza de la palanca de contacto (4) su elemento primordial que es la zona cilíndrica (7) afecta de un saliente de desarrollo helicoidal, en cuyo espacio interior o hilera es donde se acomoda por exacto ajuste, el arco (10) en que finaliza la cabeza de la palanca.
- 10.-
- 15.-

- Esta palanca, el perfil de cuya cabeza se dibuja en planta, tiene como punto de apoyo fijo para su movimiento de giro, el núcleo (11) a partir del cual, su cuerpo plano experimenta una torsión, tal como se aprecia en el croquis auxiliar superior, que determina un plano inclinado con respecto al plano horizontal en que se desenvuelve su movimiento oscilatorio, consecutivo a la tracción en un sentido o en otro, que recibe de su enlace en el extremo del conducto resorte del manómetro.
- 20.-

- Por lo tanto el movimiento oscilatorio o de desviación lateral que experimenta esta palanca dotado de energía propia, se traduce en rotación sobre su propio eje, en el eje (6) que se mantiene inerte y fiel al giro que se le imprime con el borde (10) de la cabeza curvada de la palanca de referencia.
- 25.-
- 30.-

Así, el mecanismo descrito en su calidad de precisión y siendo sus piezas afectas de un desgaste por el roce, requieren el empleo de materiales adecuados a tales fun-

• 6 6 2 5 6

-4-



ciones, variando por ello en su calidad, así como en dimensiones y otros detalles de acabado, manteniéndose a pesar de ello, dentro de la línea esencial del modelo que permanecerá inalterable.

5.-

NOTA

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

10.- 1ª.- Un eje perfeccionado para manómetros, caracterizado por constituir un método de conexión con la palanca transmisora de la expansión del conducto resorte, el cual tiene como elemento esencial, una base cilíndrica dotada de un saliente que a modo de hilera, desarrolla un trazado helicoidal dentro de cuyo curso admite el engranaje por contacto directo, del sector curvado en que finaliza la cabeza plana de la palanca transmisora.

20.- 2ª.- Un eje perfeccionado, según la reivindicación anterior caracterizado porque la palanca citada para la transmisión presenta todo su cuerpo en un plano liso y horizontal hasta llegar a la zona del sector curvo de cabeza, donde experimenta una torsión que determina una relativa inclinación, del plano de su borde, respaldándose en esta angularidad el hecho de que el movimiento oscilatorio de la palanca se traduce en movimiento de rotación ~~pe-~~ba el propio eje que recibe la fuerza de avance de su zona helicoidal.

25.- 3ª.- UN EJE PERFECCIONADO PARA MANOMETROS.

Según se describe en la presente memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

30.-

Madrid a 22 de mayo de 1958

• 6 6 2 5 6

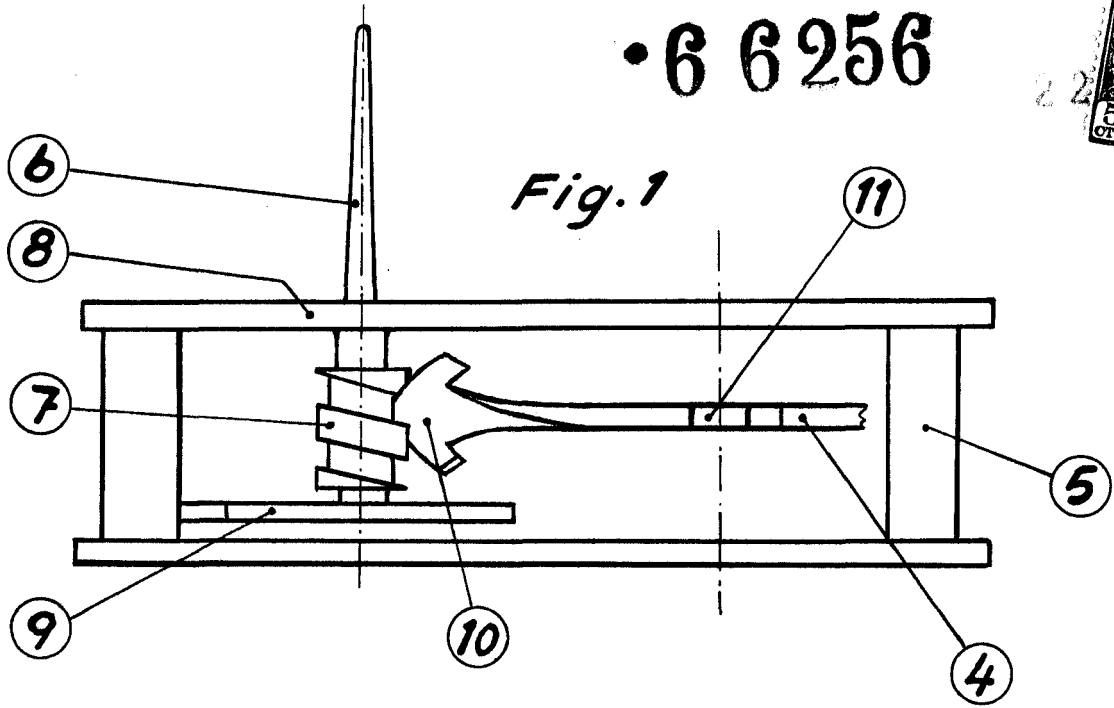


Fig. 1

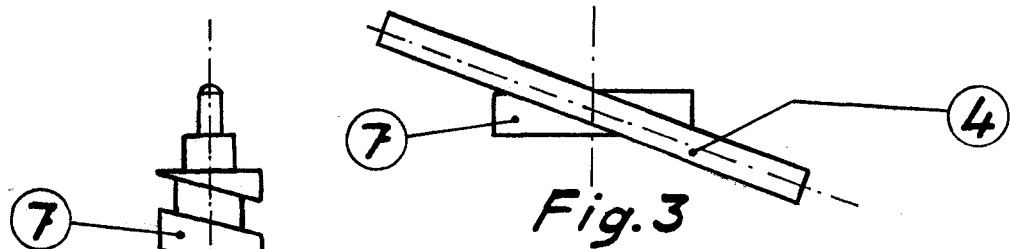


Fig. 3

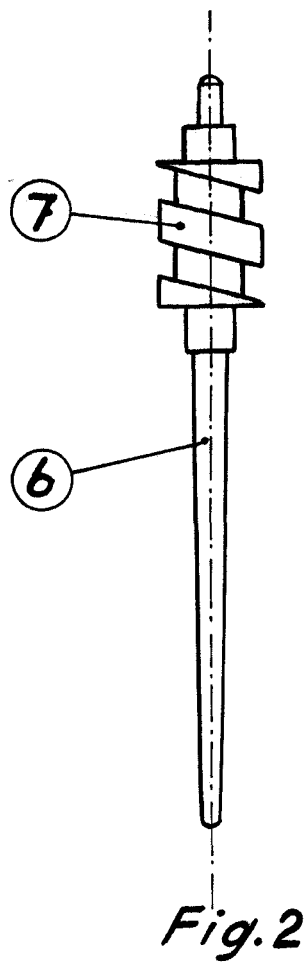
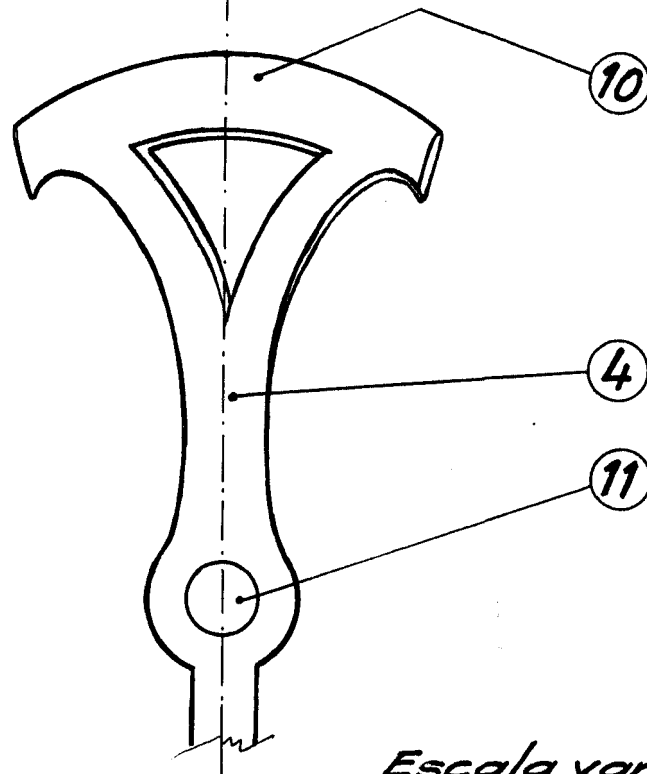


Fig. 2



Escala variable

22 MAY 1958