



P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

---

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

WALTER AEBI & CO., NIMA

entidad suiza, domiciliada en Bettlach (Solothurn), Suiza, relativa a:

"MECANISMO DE TOTALIZACION PARA CONTADORES"

=====

Inventor:   Walter Aebi

Corresponde a: Patente suiza nº 328.480 concedida en 15.3.1958.

23 JUN



314820

MEMORIA DESCRIPTIVA

Constituye el objeto de la invención un mecanismo de totalización para contadores, preferentemente contadores de agua, que comprende un mecanismo de accionamiento y de ruedas numeradas dispuesto entre por lo menos dos placas, en el que el eje de la aguja central está montado con juego que permite desplazamientos axiales, estando dispuesto un resorte que empuja hacia arriba al eje de la aguja junto con la aguja y que frena a este eje junto con la aguja, evitando así vibraciones de la aguja y roces entre el extremo interior del eje de la aguja y la superficie frontal del eje de accionamiento. - - - - -

5.  
10.

El objeto de la invención se describe seguidamente a título de ejemplo según una forma de ejecución referida a los dibujos adjuntos, en los cuales: - - - - -

15.

Figura 1 representa una sección del mecanismo de totalización. - - - - -

Figura 2 representa el mecanismo de accionamiento de las ruedas numeradas. - - - - -

20.

Figura 3 es una vista en planta de figura 1. - - -

El mecanismo totalizador posee dos placas-tapadera 1 y 2, que están unidas entre sí mediante unos apoyos 3

314820<sup>23 JUN</sup>



que los mantienen con una separación fija. Entre las placas-tapauera 1 y 2 y guiados por perforaciones practicadas en las mismas, se hallan montados el tren de engranajes 4 y el mecanismo 5 de ruedas numeradas. El eje central inferior 6 acciona al tren de engranajes 4 y éste transmite las revoluciones del eje, reducidas en una relación determinada, al eje 7 de la aguja 9, el cual sale por fuera de la placa superior 1 y lleva en su extremo sobresaliente la aguja 9 y en su extremo interior el piñón 8. Con este piñón 8 engrana un engranaje intermedio 10 que es accionado por el eje 6 a través del tren de engranajes 4. - - - - -

En la cara interna de la placa-tapauera 1 se halla dispuesto un bloque 11 que mediante una perforación 12 sostiene al eje 7. El eje 7 es un poco más largo que la longitud de la perforación 12, y en la cara externa de la placa 1 está dispuesto un resorte laminar 13 que por uno de sus extremos se mete en una abertura 14 de la placa 1, quedando así fijado, y que en el otro extremo presenta una perforación. A través de tal perforación pasa el eje 7 y la aguja 9 queda aplicada por su cubo sobre el resorte 13 de modo tal que éste la frena ligeramente y la empuja junto con el eje 7 hacia afuera, con lo cual, por una parte, la aguja 9 queda sin ningún juego muerto y, por otra parte, no se produce roce alguno entre el extremo superior del eje 6 y el extremo inferior del eje 7. De esta manera, dado que ambos ejes giran en sentidos opuestos, se evitan perturbaciones mutuas. Por encima del resorte 13 se halla dispuesta la esfera, la

23



314920

cual presenta en su centro una perforación un poco mayor que el diámetro del cubo de la aguja. - - - - -

- En la placa superior 1, concretamente en el casquillo 18 metido en la placa 1, va montado con libertad de giro el gorrón superior de apoyo 16 del tornillo sin fin 17. El empuje resultante del giro del tornillo sin fin 17 y del engranaje helicoidal 19 es recibido por el casquillo 18 del gorrón, con lo cual queda asegurada una transmisión idónea del movimiento de giro al eje 20 de las ruedas numeradas.
5. El eje 20 está sostenido por sus dos lados mediante piezas desmontables 21 de apoyo lateral, cuya posición queda asegurada en ambos lados de los apoyos laterales mediante pequeños listones de guía 23 y clavijas de ajuste 22 montadas en la cara inferior. De manera similar, en la cara interna de la placa 2, se hallan dispuestos pequeños listones de guía 24, pero sin clavijas de ajuste. - - - - -
10. 15.

- Para frenar y empujar hacia arriba al eje de la aguja, en vez de un resorte laminar, pueden emplearse discos elásticos o anillos elásticos de alambre arqueados o corchetes. - - - - -
- 20.

- Habiendo efectuado la descripción que precede, debe hacerse constar que el objeto de la presente patente de introducción es el que se define en los términos de la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea en combinación con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -
- 25.

314820



N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 5.            1.- Mecanismo de totalización para contadores, caracterizado porque comprende un mecanismo de accionamiento de ruedas numeradas dispuesto entre por lo menos dos placas, en el que el eje de la aguja central está montado con juego que permite desplazamientos axiales, y porque tiene
- 10.            dispuesto un resorte que empuja hacia arriba al eje de la aguja junto con la aguja y que frena a este eje junto con la aguja, evitando así vibraciones de la aguja y roces entre el extremo interior del eje de la aguja y la superficie frontal del eje de accionamiento. - - - - -
- 15.            2.- Mecanismo de totalización para contadores según reivindicación 1, caracterizado porque el eje que soporta las ruedas del mecanismo de ruedas numeradas está montado, en por lo menos uno de sus lados, sobre piezas de apoyo desmontables respecto a las placas. - - - - -
- 20.            3.- Mecanismo de totalización para contadores según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque en las caras internas de las placas-tapadera se hallan dispuestos listones entre los cuales quedan montadas las piezas de apoyo lateral. - - - - -
- 25.            4.- Mecanismo de totalización para contadores según



314820

reivindicaciones 1-3, caracterizado porque por lo menos en una de las placas-tapadera, entre los listones, se hallan dispuestas clavijas que proporcionan ajuste lateral a las piezas de apoyo lateral. - - - - -

5. 5.- Mecanismo de totalización para contadores según reivindicaciones 1-4, caracterizado porque en las caras internas de las placas-tapadera se hallan dispuestos vaciados para las piezas de apoyo lateral. - - - - -

10. 6.- Mecanismo de totalización para contadores según reivindicaciones 1-5, caracterizado porque en la placa-tapadera del lado de la aguja se halla dispuesto un casquillo de apoyo para uno de los extremos del eje del tornillo sin fin. - - - - -

15. 7.- Mecanismo de totalización para contadores según reivindicaciones 1-6, caracterizado porque el resorte para frenar y empujar hacia arriba al eje de la aguja es un resorte laminar de un solo brazo. - - - - -

20. 8.- Mecanismo de totalización para contadores según reivindicaciones 1-6, caracterizado porque el resorte para accionar y empujar hacia arriba al eje de la aguja es un disco elástico arqueado. - - - - -

25. 9.- Mecanismo de totalización para contadores según reivindicaciones 1-6, caracterizado porque el resorte para accionar y empujar hacia arriba al eje de la aguja es un resorte helicoidal. - - - - -

10.- "MECANISMO DE TOTALIZACION PARA CONTADORES". -

314820

23 JUN 1965



Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 23 JUN 1965

P.A.

*[Handwritten signature]*  
M. CURELL SUNOL

FIG. 1

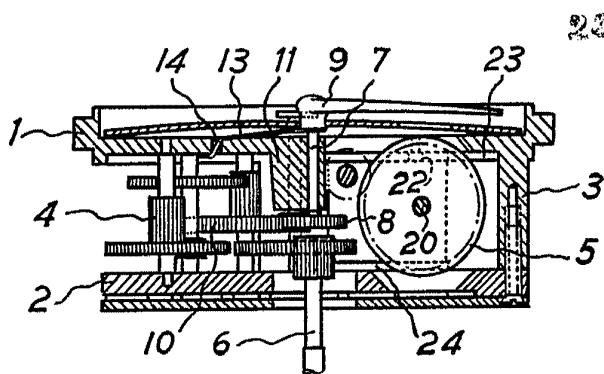


FIG. 2

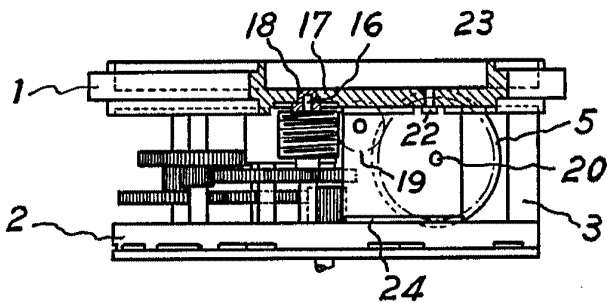
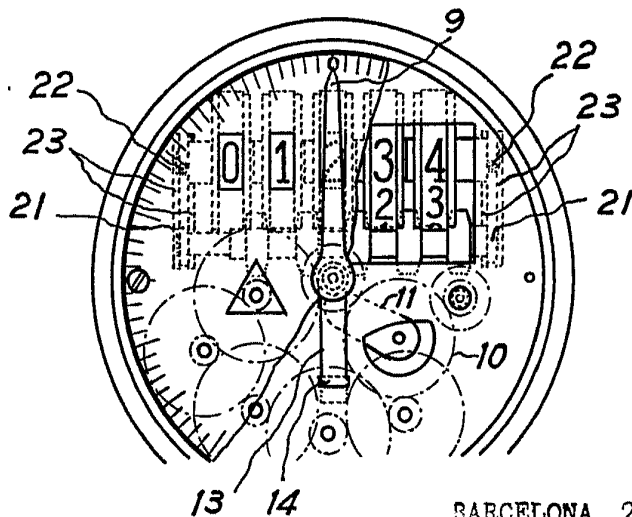


FIG. 3



BARCELONA, 23 JUN 1965

P.A.

M. C. SURCO