

**Patente Española**

75440

**MEMORIA**

descriptiva sobre "*Perfeccionamientos introducidos en la construcción de los aparatos taxímetros.*"

**POR**

*Societè Generale des Compteurs de Voitures (Taximètres)*

**DE**

*Paris*

*Francia*



1900

El presente invento tiene por objeto determinados perfeccionamientos introducidos en la construcción de los aparatos taxímetros, caracterizándose esencialmente por unos dispositivos de seguridad que sirven: 1º para inmovilizar automáticamente el alquila o bandera de "libre", cuando se vuelven a poner al cero los mecanismos que hacen aparecer los precios para pagar; 2º el cierre o enclavamiento de los tambores de manera que impidan el movimiento de rotación de estos hasta el momento preciso en que deba efectuarse, bajo la acción de mecanismo de gobierno.

En la mayor parte de los aparatos taxímetros, no existe medio automático que impida la bandera pasar de la posición "libre" a una posición de marcha del aparato, antes de que los tambores o discos señalados con las cifras de los precios a pagar por los servicios sean puestos de nuevo al cero, de tal manera, que si la bandera es maniobrada rápidamente por inadvertencia, o con intención de fraude, pueda llegar el caso de que los mecanismos del contador queden embragados, antes de que los muelles u órganos de reposición al cero hayan tenido tiempo de volver a poner los tambores o mecanismos contadores en su posición inicial mostrando en la ventanilla indicadora del aparato una suma superior a la verdadera.

Uno de los objetos del presente invento es remediar este inconveniente, impidiendo que la bandera pueda pasar de "libre", a una tarifa cualquiera, antes de que los tambores de los precios a pagar se hayan puesto de nuevo en su posición inicial.

Ya es sabido que en el caso de transformación de un movimiento continuo de rotación en un movimiento brusco de rotación efectuado por el sistema de leva, palanca y trinquete bien conocido, ocurre que el órgano móvil que debe girar por saltos, puede ser arrastrado en su movimiento de rotación por una acción exterior a la de su propio mecanismo, ya sea por choque bien por un esfuerzo ejercido en la periferia de dicho órgano móvil en su sentido de rotación, lo cual puede



ser efectuado con una intención de fraude en los mecanismos contadores.

Otro de los fines del presente invento es obviar este inconveniente y consiste en montar un dispositivo de seguridad con ayuda del cual se condena el órgano móvil que gira a salto, de manera que no permita su movimiento de rotación más que en el momento preciso en que deba tener lugar bajo la acción de su mecanismo de mando o gobierno.

En el dibujo adjunto:

Las Figs. 1 y 2 representan, en perspectiva, el mecanismo de inmovilización de la bandera, en dos posiciones diferentes.

Las Figs. 3 y 4 representan, asimismo, en perspectiva, la disposición del enclavamiento de los tambores en dos diferentes posiciones.

La reposición al cero de los tambores se efectúa por medio de un árbol 1 que comprende una ranura longitudinal. Sobre el árbol 1, (Figs. 1 y 2), vá dispuesto un piñón dentado 2 que engrana con un sector 3 que gira alrededor de un eje 4 y es solicitado de abajo arriba, por un muelle 5. En el momento de volver a ponerse al cero, el sector 3 previamente armado por el mecanismo del contador, se encuentra libre y arrastrado de abajo arriba por el muelle 5; en éste movimiento hace que gire el árbol 1 por el intermedio del piñón 2; la ranura longitudinal del árbol 1 tropieza con los trinquetes 6 sometidos a la acción de los muelles 7 alojados en los tambores originando el arrastre de estos tambores en el sentido que indica la flecha; los apéndices de estos trinquetes rebasan de largo la corona de estos tambores y vienen a tropezar contra una regleta de corredera 8, determinando de este modo la posición de los tambores al cero; esta regleta es movida por una leva o tope 9 y representa unas escotaduras 8' las cuales se ponen enfrente de los apéndices de los trinquetes 6 durante la marcha del contador, con objeto de dejarlos paso libre.



Esta leva 9 es solidaria de un árbol 10 sobre el cual vá también fija la bandera o alquila. Hay dispuesto un disco dentado 11 sobre el árbol 10 y dos trinquetes 12 y 13 solicitados por unos muelles, estan en contacto con la periferia del disco dentado 11. El trinquete 13 permite la rotación de la bandera en el sentido normal, pero impide dicha rotación en el sentido inverso en los intervalos en que esto no deba efectuarse, es decir, entre las posiciones "libre" y "tarifa" 1ª y entre la posición "tarifa 3ª" y "libre", quedando la bandera obligada a hacer una revolución completa para volver a su posición inicial.

El trinquete 12 que obra en sentido inverso del trinquete 13 sobre un diente único 14 del disco 11, realiza la inmovilización automática, objeto del presente invento, imposibilitando la rotación de la bandera en su sentido normal, mientras que la reposición al "cero" no se ha hecho.

Cuando el aparato está en marcha el trinquete 12 descansa de un modo permanente sobre la periferia del disco 11 sin entorpecer sus movimientos y por lo tanto sin estorbar los movimientos de la bandera, salvo en el caso de proximidad de la reposición al cero, en la que el trinquete 12 podrá engancharse en el diente 14 y sujetar la bandera. Para desprender el trinquete 12 del diente 14, es preciso que el sector 3 haya terminado la puesta al cero y se encuentre en su posición de altura, siendo esto lo que permite a su pasador 15 apoyarse sobre el pasador 16 que se halla fijo en el apéndice del trinquete 12 para volver a levantar este trinquete.

De esta forma la bandera no queda libre del trinquete 12 y no puede seguir su rotación hasta que el sector 3 llegue a la posición en que termina la puesta en cero.

Refiriéndonos ahora al dispositivo de cierre los tambores representados en las Figs, 3 y 4, el árbol 21 gira con un movimiento continuo de rotación. Este árbol



lleva una leva muescada 22, la cual revoluciona en el sentido que indica la flecha; una palanca oscilante 23, alrededor de un eje 4 queda mantenida en contacto con la leva por su brazo inferior 25, solicitado por un muelle antagonista 26. La extremidad superior de la palanca 23 lleva un trinquete 27 solidario de la palanca 25 por medio de un tornillo eje 28 alrededor del cual puede oscilar en un determinado ángulo. El tambor 29 que gira a saltos, vá provisto de una rueda de trinquete 30 en la cual los dientes tienen una forma especial. El conjunto tambor 29 y la rueda de trinquete 30, revoluciona alrededor del eje 31. Para impedir al tambor 29 y por consiguiente a la rueda 30 que giren en un sentido o en otro, bajo la influencia de una causa extraña al mecanismo propio del aparato, hay un contra-trinquete 32, el cual puede revolucionar alrededor de un eje 33 estando solicitado hacia abajo por un muelle 34 que viene a unirse entre dos dientes consecutivos de la rueda de trinquete 30. Sobre este contra-trinquete 32 vá fija una báscula 35 que puede oscilar libremente alrededor de un tornillo-eje 36; un plot 37 que lleva un tornillo de ajuste 38 también va fijo sobre el contra-trinquete 32; un muelle 39 mantiene en contacto la báscula 35 y el tornillo 38, de tal manera que si una fuerza dirigida sensiblemente según la horizontal de izquierda a derecha obra cerca del pico de la báscula 35 que tiene la forma de una V, la componente vertical levantará el contra-trinquete 32 por el intermedio de la báscula y del tornillo 38. Si, por el contrario, una fuerza dirigida sensiblemente según la horizontal, obra cerca del pico de la báscula 35 en el sentido de derecha a izquierda, dicha báscula 35 pivotará alrededor del eje 36, quedando mantenido el contra-trinquete 32 en los dientes de la rueda de trinquete 30 por la presión del muelle 34.

El funcionamiento es el siguiente:

Como quiera que la leva 22 gira en el sentido de la flecha, en un determinado momento el brazo inferior 26 de la



palanca 23 cae en una escotadura de dicha leva, pivotando la palanca 23 alrededor del eje 24, viniendo entonces el trinquete 27 a atacar el pie de un diente de la rueda 30, en el momento en que la parte superior de la palanca 23 se encuentra en contacto con la punta o pico de la báscula 35; el contra-trinquete 22 se halla elevado, y por consiguiente pone en libertad la rueda 30, la cual puede girar de ésta manera empujada por el trinquete 27 que continúa en movimiento hasta que el brazo inferior 25 de la palanca 23 esté en el fondo de la escotadura de la leva 22.

Pero tan pronto como la parte superior de la palanca 23 ha franqueado la punta de la báscula 35, el contra-trinquete 32, solicitado por su muelle 34, vuelve a caer; su extremidad tropieza con la parte superior de un diente de la rueda 30, la cual continúa su movimiento de rotación y en el momento en que el intervalo o espacio que queda entre dos dientes se pone delante de la extremidad del contra-trinquete 32, este cae en dicho espacio, condena de nuevo por la rueda 30 y, por consiguiente el tambor 29.

El tornillo 38 permite graduar el momento preciso en que el contra-trinquete 32 debe levantarse con objeto de permitir a la rueda 30 girar.

Al continuar la leva 22 su movimiento de rotación la rampa eleva el brazo 25 de la palanca 23; la extremidad superior de ésta palanca se pone en contacto nuevamente con el pico o extremo de la báscula 35 pero como el muelle 39 es muy flojo, pivotando la báscula 25 alrededor de su eje 36, quedando mantenido el contra-trinquete 32 por su muelle 34, el cual no se eleva, y la rueda 30 permanece inmóvil.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas, son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento.



Tambien se hace constar que dicho invento se refiere a la patente francesa de fecha 29 de Diciembre de 1924, señalada con e nº 197.368, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que concede el artº 16 de la Ley de Propiedad Industrial,, referente al Convenio Internacional de 1883, modificado por el Acuerdo de la Conferencia de Bruselas de Diciembre de 1900 y lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamientos introducidos en la construcción de los aparatos taxímetros"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por la disposición sobre el vástago o árbol de la bandera, de un disco dentado por una parte de su periferia, el cual comprende un diente de cierre o parada en el que se enclava un trinquete que impide la rotación del árbol de la bandera en su sentido normal, mientras que la reposición en cero de los tambores no se efectúa.

2º.- El trinquete especificado en la reivindicación 1º, el cual al desengancharse del diente de cierre del disco dentado por medio de un pasador que vá dispuesto en la extremidad de un sector dentado, efectúa la puesta en cero de los tambores al obrar sobre un piñón que se halla colocado sobre el árbol de los tambores, el cual viene a obrar sobre un pasador llevado por dicho trinquete.

3º.- Un dispositivo de seguridad determinado de tal manera que el órgano móvil, (tambor) que gira por sacudidas o saltos, no puede realizar su movimiento de rotación a saltos más que en el momento preciso en que deba efectuarse dicha separación bajo la acción de su mecanismo de gobierno, refiriéndose los puntos siguientes a su forma de realización:

a) Al trinquete que acciona la rueda de escape del órgano móvil que revolucionando a saltos o sacudidas, se añade de una manera conveniente una palanca oscilante que comprende en su extremidad un diente el cual en el tiempo debido engrana en las muescas de las ruedas de trinquete solidaria de la pieza móvil.



b) Cuando el trinquete propiamente dicho dispuesto sobre el árbol accionado por el árbol de levas debe obrar sobre la rueda de trinquete en el haz mecánico entre el trinquete y la palanca de seguridad es tal, que ésta última se eleva y deja libre la rueda.

c) Unos muelles espirales apropiados van dispuestos en el trinquete y la palanca de cierre, los cuales tienen por finalidad reponer las piezas en las posiciones debidas para el buen funcionamiento del dispositivo.

d) Un tornillo de reglaje vá provisto sobre una de las piezas oscilantes del dispositivo de cierre o enclavamiento con objeto de graduar exactamente el punto preciso en que las oscilaciones de la palanca de cierre tengan que producirse.

"Perfeccionamientos introducidos en la construcción de los aparatos taxímetros"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 19 de Octubre de 1925.

Société Générale des Compteurs de Voitures  
(Taximètres).

P.P.

ESTADO  
DE SAN PEDRO DE GONZALEZ

Fig. 1

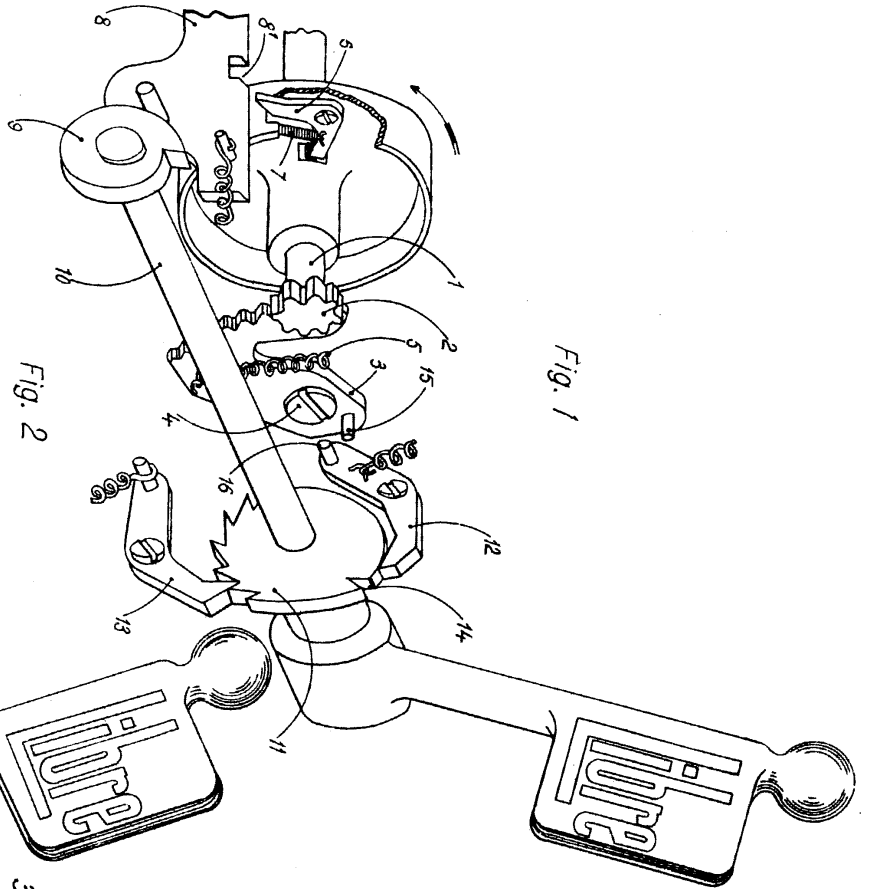
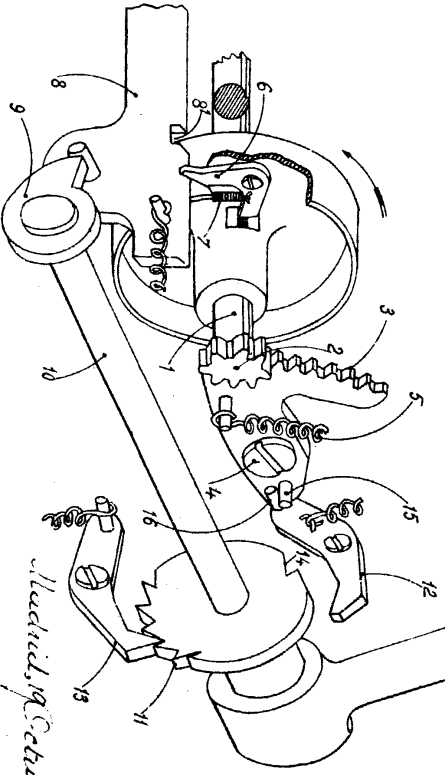


Fig. 2



*Machine, 19. Schuber 1949.*  
*Handwritten signature*

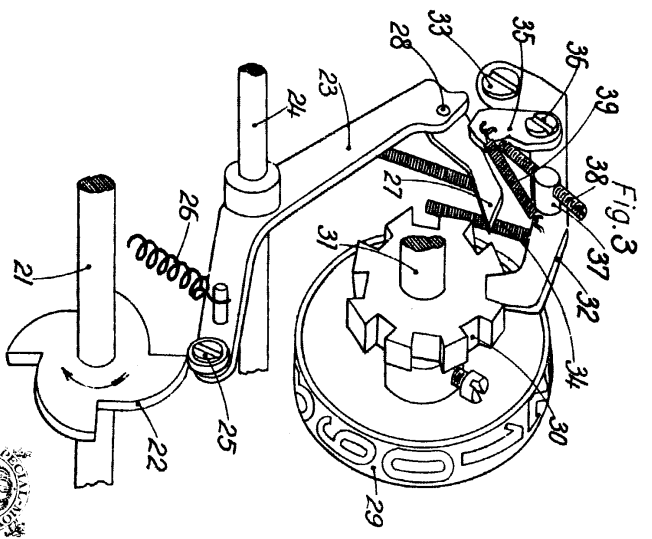


Fig. 3

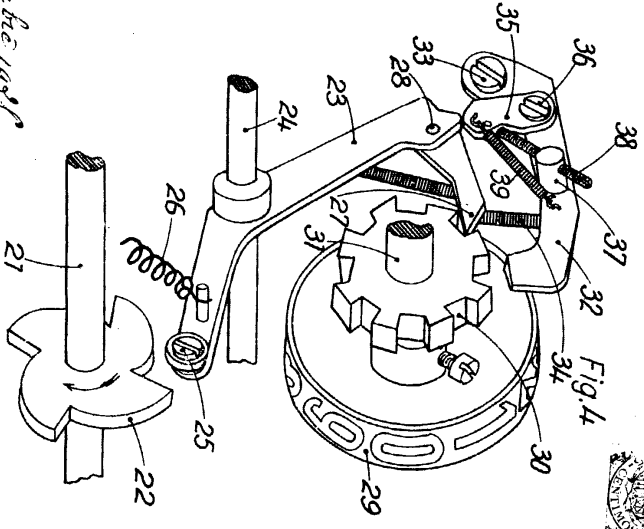


Fig. 4

