

253299

27 NOV. 1959

P - 18.906

Dos 11373

27 NOV



253299

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS ET  
MATERIEL D'USINES A GAZ, entidad francesa, establecida en  
12 Place des Etats-Unis, Montrouge, Sena, Francia, por:

"UN DISPOSITIVO DE DISEMBRAGUE Y ENCLAVAMIENTO PARA DISPO-  
SITIVOS DE CAMBIO DE PRECIO UNITARIO"

La presente invención, sistema Raymond DUBOIS, se re-  
fiere a un dispositivo de desembague y enclavamiento de los  
dispositivos de cambio de precio unitario de los indicadores  
de volúmenes y de precios para distribuidores de carburantes.

5 Sabido es que el cambio de precio unitario en los apa-  
ratos indicadores de volúmenes y de precios se pone en acción  
por el desplazamiento de los piones desplazables sobre sus  
ejes, los cuales se llevan a engranar con uno de los piones  
de un cono central cuyos números de dientes varían, por ejem-  
10 plo, como las cifras de 1 a 9 en el sistema decimal.

253299



Interesa que la maniobra de cambio de precio unitario sea lo más práctica posible.

5 En ciertos tipos de aparato ya conocidos, los tres desplazables son enclavados cada uno por una rampa que va en la corona de enclavamiento, la cual solamente se libera mediante una maniobra de puesta a cero de los rodillos indicadores parciales de volúmenes y precios. Esta operación provoca el desembrague de todos los desplazables, incluso cuando el cambio de precio unitario solamente concierne a uno de ellos, lo cual  
10 constituye un inconveniente, ya que es preciso volver a engranar los dentados de los tres desplazables.

Por otra parte, el enclavamiento común de los tres desplazables por medio de un solo zuncho presenta una dificultad de realización.

15 La invención tiene por objeto un perfeccionamiento de los aparatos antes mencionados, el cual, previendo siempre un enclavamiento de los tres desplazables, impide el cambio de precio unitario sin haber antes efectuado una reposición a cero, y trae consigo el desembrague individual de cada desplazable.  
20

Los desplazables para los cuales el cambio de precio unitario no hace necesario un nuevo reajuste, quedan, pues, engranados con el cono.

25 El adjunto dibujo representa, a título de ejemplo no limitativo, un modo de realización del perfeccionamiento objeto de la invención.

Las figuras 1 y 2 representan, respectivamente en alzado y en planta, el nuevo mecanismo de cambio de velocidad y su dispositivo de desembrague y de enclavamiento.

30 En estas figuras, 1 es el cono de nueve pifiones esca-

253299

27



5 lonados, con el cual pueden engranar tres desplazables repartidos según ángulos iguales alrededor del eje del cono y de los cuales solamente se representa uno, designado con el número 2. El desplazable 2 se desplaza libremente en rotación y en traslación sobre el árbol 3 y lleva las ruedas dentadas 4, 5 y 6. La rueda 4 engrana directamente con los piñones del cono; la rueda 5 constituye un engranaje intermediario entre la rueda 4 y la rueda 6 que lleva una chaveta deslizante en una ranura del árbol 3.

10 El desplazable 2 lleva una garganta circular 8 en la cual viene a alojarse una horquilla 7 constitutiva de una tuerca sobre la espiga roscada 9 gobernada por el botón 10. La horquilla 7 puede, pues, estar animada de un movimiento de traslación en el transcurso del cual arrastra al desplazable con las ruedas dentadas 4, 5, 6.

15 El desplazable 2 lleva igualmente un vástago guiado en la ranura de forma helicoidal de una plaquita combada 12 correspondiente al engrane de la rueda dentada 4 con cada uno de los escalones del cono.

20 La plaquita combada 12 gira alrededor del árbol 3 del desplazable merced a sus soportes 13 y 14, y lleva, en su parte inferior, un brazo 15 provisto de un apéndice o dedo 16 en cooperación con la leva de muesca 17 solidaria de la espiga roscada 9.

25 Un resorte 22, una de cuyas extremidades va unida a un punto fijo 24 del aparato, lleva constantemente la plaquita combada 12 y su brazo 15 sobre la leva 17.

30 Un disco 18 centrado sobre el eje del cono lleva tres apéndices o dedos tales como 19 que van a colocarse a la derecha del brazo 15 impidiendo toda rotación de la plaquita dobla-

253299



5 da 12 mientras no se haya marcado una reposición a cero. A este efecto, el disco 18 posee una muesca 20 en la que llega a engancharse una espiga 21 que lo inmoviliza en rotación, no pudiendo desengancharse la espiga 21 de la muesca del disco más que si se inicia una operación de reposición a cero. Con el número 23 se señala una manecilla o palanca que gobierna la rotación del disco 18.

10 El precio unitario compuesto de tres cifras, que corresponde a una posición bien definida de los desplazables sobre el árbol 3, está indicado por tres pequeños rodillos no representados, y que vienen mandados por un medio cualquiera desde la espiga roscada 9.

15 La maniobra del cambio de precio se efectúa de la manera siguiente:

Se comienza por una reposición a cero de los rodillos parciales del indicador de volúmenes y precios, lo que, por medio de palancas no representadas, permite levantar la espiga 21 desenganchándola de la muesca 20 del disco 18.

20 Liberado este último, se le hace girar en el sentido de la flecha f con el auxilio de la manecilla 23, lo que permite apartar los dedos 19 con respecto al brazo 15 de las plaquitas combadas 12.

25 Actuando sobre el botón 10, se hace girar la espiga roscada 9 y la leva de muesca 17 solidaria de ella, lo que provoca:

30 a) el desenganche del dedo 16 respecto de la muesca, a pesar de la acción del resorte 22; la rotación del brazo 15 y, por consiguiente, la rotación de la plaquita combada 12 en el sentido g; la ranura helicoidal de la plaquita combada 12 arrastra consigo el vástago 11 del desplazable, que se encuentra desengrenado del piñón del cono con el cual estaba conectado;

253299



b) el desplazamiento en traslación de la horquilla 7 como consecuencia de la rotación de la espiga roscada 9, lo que arrastra al desplazable en el sentido a o b, según el sentido de rotación del botón 10. El movimiento de traslación del desplazable está acompañado de un movimiento de rotación, debido a la ranura helicoidal de la plaquita combada 12 en la cual está enganchado el vástago 11 del desplazable.

Una vez que la espiga 9 roscada ha efectuado una vuelta completa, el desplazable se desplaza, en traslación, en una longitud que corresponde a la distancia de dos piñones vecinos del cono, y, en rotación, en un ángulo correspondiente a la diferencia de los diámetros primitivos de los mismos piñones. La leva de muesca 17 se ha presentado de nuevo frente al dedo o apéndice 16 del brazo 15, lo que, gracias al resorte 22, ha arrastrado la rampa 12 en el sentido opuesto a g y asegurado el reengrane del desplazable con el piñón correspondiente del cono.

Basta darle al botón 10 el número de vueltas que sea necesario, en un sentido o en el otro, para hacer engranar el desplazable con los diversos piñones del cono.

En el ejemplo escogido, la leva 17 tiene una sola muesca. Podría tener dos y, en tal caso, al ser doble el paso de la espiga roscada 9, el traslado del desplazable de un piñón al piñón contiguo, se efectuaría al dar media vuelta el botón 10. Una vez efectuado el cambio de precio unitario, se lleva el disco 18 a su posición inicial, haciéndole girar en sentido opuesto a f, lo que permite terminar la operación de puesta a cero del indicador, pudiendo la espiga 21 penetrar de nuevo en la muesca 20 del disco.

No se abandona el ámbito del invento, si en los dis-

253299

27



positivos de cambio de precio unitario de los distribuidores de carburantes se efectúa un desembague y un enclavamiento de cada desplazable individualmente, con el auxilio de una leva solidaria con el tornillo de subida o de bajada del desplazable y de un apéndice o dedo solidario con la plaquita combada que lleva la ranura helicoidal en la cual se desliza un vástago solidario del desplazable, de modo que el movimiento de rotación de la ranura permite el desembague, y el deslizamiento del vástago permite la traslación, de los desplazables.

En particular, el número de escalones de las ruedas de cono puede ser cualquiera, y adaptado a un sistema de moneda cualquiera.

El número de desplazables puede ser cualquiera, adaptado a la máxima cantidad de la suma que se desea registrar (centenas, millares, etc.). El desplazable puede llevar consigo dos o tres ruedas de engranaje. La leva puede tener una forma cualquiera, siempre que esta forma esté adaptada al desplazamiento necesario para el desembague.

La pieza que lleva la ranura de traslación puede tener una forma cualquiera, lo mismo que pueden ser cualesquiera los dispositivos de enclavamiento y de rotación del disco 18.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el día 15 de Diciembre de 1958, bajo el número PV. 781.639, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención, propia y nueva que se pre-

253299

27



sentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1ª. - Un dispositivo de desembrague y enclavamiento para dispositivos de cambio de precio unitario de los distribuidores de carburantes, caracterizado por desplazables de engrane con un sistema de ruedas escalonadas, desplazables que llevan un vástago.

10 2ª. - Un dispositivo según se reivindica en el punto 1, caracterizado por un órgano de rampa helicoidal en el cual se desliza dicho vástago, y que está provisto de un brazo portador de un apéndice o dedo.

15 3ª. - Un dispositivo según se reivindica en los puntos 1 y 2, caracterizado por una leva solidaria del tornillo de cambio de precio, sobre la cual viene a apoyarse el apéndice o dedo mencionado, y que, por su rotación, permite la rotación de la rampa, así como el embrague y desembrague de cada desplazable.

20 4ª. - Un dispositivo según se reivindica en los puntos 1 a 3, caracterizado por un disco que lleva, por una parte, un apéndice o dedo sobre el cual hace tope el brazo del dispositivo de rampa, y, por otra parte, una muesca de enclavamiento.

25 5ª. - Un dispositivo de desembrague y enclavamiento para dispositivos de cambio de precio unitario.

253299



Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

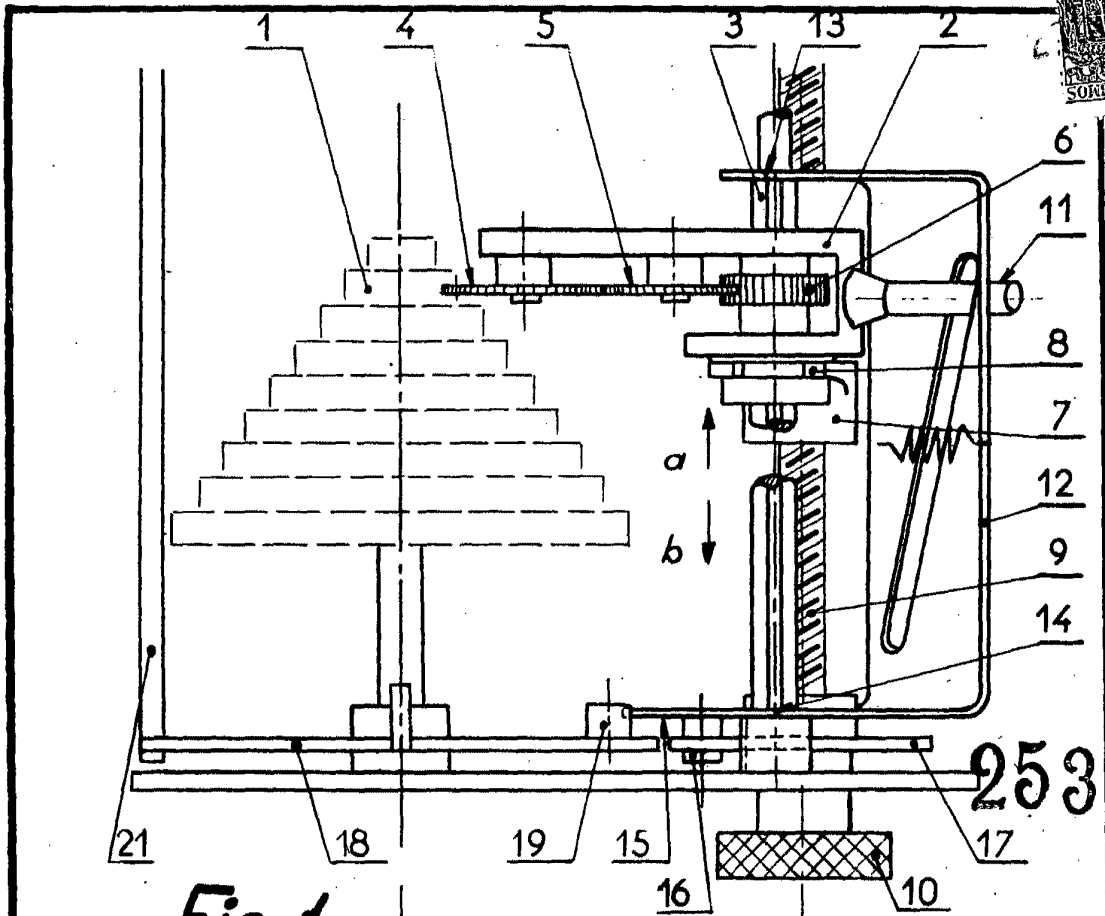
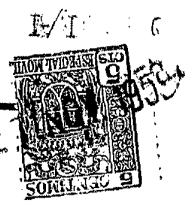
5 Esta Memoria consta de siete hojas y la presente, escritas a máquina por una sola de sus caras,

Madrid,

27 NOV 1937

F. A.  
Alberto de Elzaburu  
Por Poder

ESCALA VARIABLE CON UNO PARA LA FABRICACION DE LOS  
 CILINDROS EN MARCHA D'UNOS 10/100



253299

Fig. 1

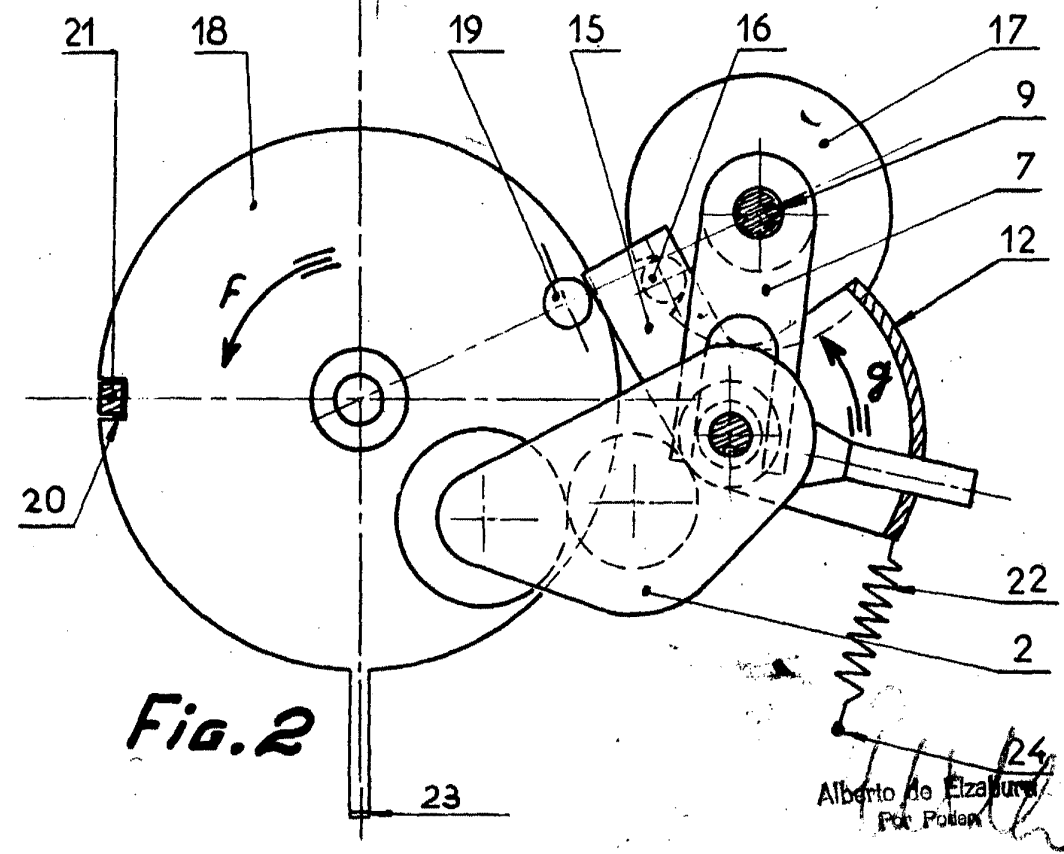


Fig. 2

Alberto de Elzaburu  
 For. Potosi