

356020

P.- 39.019

Dos. 382

**Memoria descriptiva**



19 SEP 1968

para solicitar **CERTIFICADO DE ADICION** por años

a nombre de **COMPAGNIE DES COMPTONS**

entidad / ~~nacionalidad~~: Francesa

con domicilio en 3, Rue Dosné, París, Francia

por: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 340.107", expedida el 20 de Noviembre de 1,967, por: "Dispositivo que permite efectuar el producto de una primera magnitud, creciente con el tiempo, por una segunda magnitud", (Clase Internacional G06f)



La presente adición concierne a perfeccionamientos aportados al dispositivo descrito en la Patente principal.

5 En este último dispositivo, el cursor del potenciómetro, arrastrado en rotación por el árbol del contador, gira a velocidades variables según el caudal de dicho contador. De esto resulta que la curva en dientes de sierra que representa la tensión emitida por el potenciómetro, presenta una sucesión de rampas desigualmente inclinadas. Cuando el contador registra un pequeño caudal, la pendiente de la rampa correspondiente es pequeña, y el punto de intersección de esta rampa con la curva representativa de la tensión unida a la densidad del fluido está entonces menos bien definido; pueden resultar de esto errores de recuento de los impulsos.

El invento tiene sobre todo por finalidad remediar este inconveniente.

20 Consiste esencialmente en un cierto número de medios que permiten obtener una curva en dientes de sierra que presenta una sucesión de rampas de inclinación constante.

25 El invento tiene por objeto un dispositivo que incluye las disposiciones esenciales descritas en la patente principal, caracterizado porque el cursor del potenciómetro y la rueda dentada del generador de impulsos son arrastrados en rotación por un motor síncrono, y porque el contador acciona un contacto de puesta en marcha de dicho motor, de tal manera que el árbol de este motor hace girar en una vuelta el cursor del potenciómetro, cada vez



que el contador ha registrado un volumen predeterminado, estando previstos medios para obtener la parada del motor una vez que el cursor ha terminado su rotación.

5 Otras características del invento resaltarán de la descripción que sigue, hecha en relación con los dibujos anejos, los cuales conciernen a una forma de realización del invento dada a título de ejemplo no limitativo.

La figura 1 representa, de manera esquemática, el conjunto de un dispositivo según el invento.

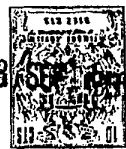
10 La figura 2 es un gráfico representativo del funcionamiento del dispositivo de comparación.

En la figura 1, donde las referencias 1 a 13 designan las mismas piezas que las representadas en la figura 1 de la patente principal, se ve el motor síncrono 14 cuyo árbol 15 arrastra en rotación el cursor 11a del potenciómetro 11, y la rueda dentada 10a del generador de impulsos 10 constituida por dicha rueda dentada y el lector 10b. El arrastre de la rueda dentada 10a se obtiene por medio de los piñones 16 y 17, montados, respectivamente, sobre los árboles 15 y 18, con objeto de imprimir a la rueda dentada 10a una velocidad de rotación suficientemente elevada con el fin de suministrar un número importante de impulsos por ciclo.

15  
20

El cursor 11a efectúa una rotación de una vuelta a cada puesta en marcha del motor 14. A este efecto, una orden de arranque es enviada al motor 14 por el contador 1 cada vez que el totalizador la de dicho contador ha registrado un volumen predeterminado. Esta orden es producida por el cierre de un contacto 19 asociado al totalizador 1a. Después de una pequeña rotación del árbol 15, el

25  
30



motor 14 continúa siendo alimentado gracias a un contacto de mantenimiento de alimentación 20 que se cierra bajo la acción de un disco 21 montado sobre el árbol 15. Este disco presenta a este efecto una muesca 21a, de tal manera que, cuando el cursor lla ha efectuado una rotación de una vuelta, el contacto 20 se abre, lo que provoca la parada del motor 14. Este último es puesto de nuevo en marcha - cuando, habiendo registrado el totalizador la otra vez el volumen predeterminado de que se ha tratado más arriba, el contacto 19 se cierra nuevamente, y el ciclo vuelve a empezar.

En la figura 2, se ven tres rampas sucesivas de la curva en dientes de sierra que representan la tensión emitida por el potenciómetro 11. Estas rampas conservan la misma pendiente, cualquiera que sea el caudal que atraviesa el contador 1, puesto que el cursor lla es arrastrado por el motor 14 a una velocidad angular constante. De esto resulta que estas rampas cortan en los puntos  $C_1$ ,  $C_2$  y  $C_3$  la curva representativa de la tensión unida a la densidad del fluido, bajo ángulos sensiblemente iguales. Los puntos  $C_1$ ,  $C_2$  y  $C_3$  están entonces bien definidos, incluso cuando el caudal que atraviesa el contador 1 es pequeño.

Se observará que el producto no es efectuado con permanencia, sino solamente durante un cierto tiempo que sigue al paso del volumen predeterminado, siendo este tiempo constante igual a la duración de rotación del árbol 15. De esto resulta una serie de interrupciones en la emisión de los impulsos y en el trazado de las rampas . Los intervalos  $a_1$ ,  $a_2$  y  $a_3$  correspondientes a estas in-



terrupciones son variables en función del caudal que atraviesa el contador 1. Esto no afecta en absoluto a la precisión del dispositivo.

5 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 16 de Octubre de 1.967, bajo el número PV 124.575, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

10 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Certificado de Adición en España, son los siguientes:

15 1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal Nº 540.107, expedida el 20 de Noviembre de 1967, por "Dispositivo que permite efectuar el producto de una primera magnitud, creciente con el tiempo, por una segunda magnitud", caracterizadas porque el cursor del potenciómetro y la rueda dentada del generador de impulsos son arrastrados en rotación por un motor síncrono, y porque el contador acciona un contacto de puesta en marcha de dicho  
20 motor, de tal manera que el árbol de este motor hace girar en una vuelta el cursor del potenciómetro cada vez que el contador ha registrado un volumen predeterminado, estando

3 SEP



previstos medios para obtener la parada del motor una vez que el cursor ha terminado su rotación.

5 2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el dispositivo incluye un contacto de mantenimiento de alimentación del motor que se cierra bajo la acción de un disco con muescas montado sobre el árbol de dicho motor, y se abre bajo la acción de dicho disco, una vez que el cursor del potenciómetro ha terminado su rotación.

10 3.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 340.107", expedida el 20 de Noviembre de 1.967, por: "Dispositivo que permite efectuar el producto de una primera magnitud, creciente con el tiempo, por una segunda magnitud".

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

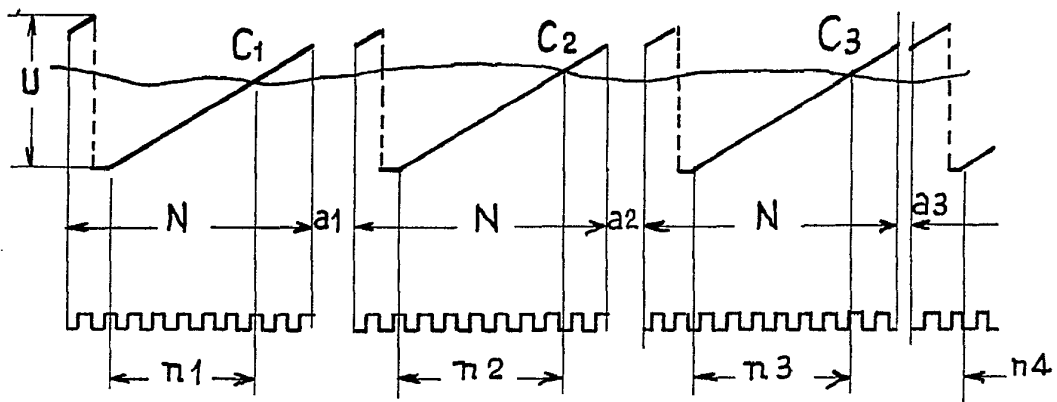
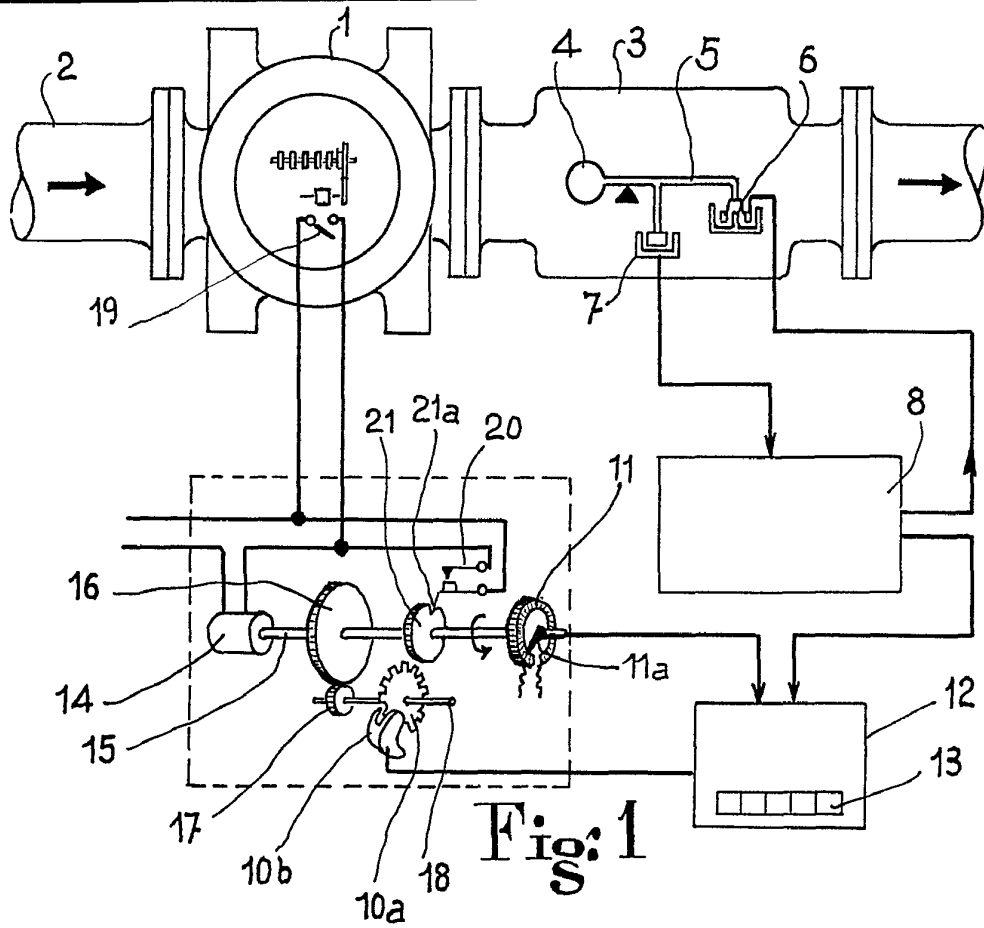
Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid. 3 SEP. 1968

P.A.

5-8-68

PBG.



Alberto de Elizaburu  
Por Favor.

ESCALA VARIABLE