

305347

P.- 27.780

3566/185 - E.853

Rehecha I

19 FEB. 1965

305347



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

CERTIFICADO D E ADICION

e n

E S P A Ñ A

a nombre de SOCIETE DES PRODUITS AZOTES, sociedad anónima francesa, establecida en 3 rue La Boétie, París, Francia, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL" número 276.399, expedida el 22 de Septiembre de 1.962, por "Procedimiento para la producción de mezclas gaseosas que contienen acetileno y etileno".

Se ha descrito en la patente principal un procedimiento para la producción de mezclas gaseosas que contienen acetilenos y etileno, a partir de un hidrocarburo líquido en cuyo seno se hace saltar un arco eléctrico entre dos electrodos, que se establece y se interrumpe después según una frecuencia determinada comunicando a uno al menos de los electrodos un movimiento alternativo que pone a los electrodos en contacto para el cebado del arco y los aleja para su extinción.

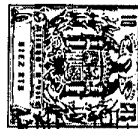
Se recuerda que este procedimiento está caracterizado

especialmente por el hecho de que el ciclo comprende la interrupción y después el paso del arco tiene una duración máxima de un segundo y por que los electrodos están colocados para que se produzca un choque que asegure su limpieza, en el momento del establecimiento del contacto que debe de realizar el cebado del arco. Por otra parte, en el caso en que se utiliza corriente alterna como fuente de alimentación del arco electrico, la cadencia del movimiento de vaivén del electrodo móvil está sincronizada ventajosamente con la frecuencia de la corriente, de manera tal que el contacto de cebado tenga lugar cuando la tensión sea próxima al valor 0.

En los diversos modos de realización de dicho procedimiento, que se describen en la patente principal, cada par de electrodos comprende un electrodo fijo y un electrodo móvil dispuestos coaxialmente uno enfrente del otro, y el electrodo móvil está animado de un movimiento alternativo rectilíneo según su eje longitudinal y que está mandado, por ejemplo, por un mecanismo biela-manivela o equivalente.

Sin embargo, el desarrollo industrial del procedimiento que acaba de ser recordado, ha permitido comprobar que si se sustituye el movimiento alternativo rectilíneo, así previsto inicialmente, por un movimiento alternativo curvilíneo de cada electrodo móvil, es posible, no solamente realizar las condiciones óptimas de funcionamiento que caracterizan al procedimiento descrito en la patente principal, sino también mejorar sensiblemente el empleo de este procedimiento. La utilización de tal movimiento alternativo curvilíneo se ha revelado en efecto como particularmente ventajoso, especialmente por las razones siguientes:

30 5247



29 EN.

(a) En el caso en que se utiliza una corriente alterna, permite, más simplemente que un movimiento alternativo rectilíneo, la utilización alternativa de las dos polaridades de corriente;

5 (b) Permite aportar una solución particularmente sencilla al problema de la estanqueidad de la cuba de reacción al nivel del mecanismo que manda el recorrido de los electrodos móviles.

10 El presente invento tiene pues como objeto un perfeccionamiento aportado al procedimiento descrito en la patente principal que consiste esencialmente en comunicar a los electrodos móviles un movimiento alternativo curvilíneo apropiado para asegurar su puesta en contacto con los electrodos fijos y su alejamiento en las condiciones previstas en la
15 patente principal.

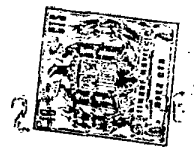
En la realización práctica de este perfeccionamiento el movimiento alternativo curvilíneo del equipo que lleva los electrodos móviles se puede obtener especialmente con ayuda de un dispositivo pendular o con ayuda de un mecanismo de excéntrica.
20

Se ha representado en el dibujo anejo, a título de ejemplo no limitativo unos modos de ejecución de cada uno de estos tipos de mandos. En este dibujo:

25 La figura 1, es una sección esquemática de una instalación en el que el movimiento alternativo curvilíneo de los electrodos móviles se obtiene por medio de un péndulo;

La figura 2 es una vista análoga de una instalación en el que el movimiento alternativo curvilíneo de los electrodos móviles se obtiene con ayuda de un mecanismo de excéntrica.
30

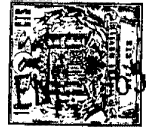
30 5347



En el modo de realización de la figura 1, la instalación comprende una cuba de reacción 1, llena del hidrocarburo líquido a tratar. En 2 y 2' se representan dos electrodos fijos dispuestos simétricamente y que penetran oblicuamente en la cuba 1, a través de guarniciones estancas apropiadas practicadas en las paredes laterales opuestas de ésta; la posición de dichos electrodos se puede regular longitudinalmente, por ejemplo por medio de un mecanismo de piñón y cremallera 21-22. Entre los electrodos fijos 2, 2' está dispuesto un equipo que lleva dos electrodos móviles 3, 3', suspendido en el extremo inferior de un péndulo 23, cuyo eje de rotación 24, sumergido en el hidrocarburo, atraviesa la pared de la cuba 1, por prensaestopas 4. Un mecanismo exterior de excéntrica 25, unido al extremo superior del péndulo 23 por una biela 26, determina y mantiene la oscilación de este con una amplitud definida y constante que lleva periódica y alternativamente a cada uno de los electrodos móviles 3, 3' a contacto del electrodo fijo 2 ó 2' correspondiente.

El funcionamiento de la instalación así constituida se puede regular fácilmente para que se realicen las condiciones esenciales indicadas en la patente principal. Cuando el aparato está alimentado por corriente alterna, la frecuencia de las oscilaciones del péndulo, está concordada con la de la corriente utilizada. Cuando se alimenta en corriente continua, esta frecuencia se establece en función de la duración deseada del arco. En uno y otro caso, la amplitud de las oscilaciones se regula para obtener la longitud máxima de arco compatible con la tensión disponible en las bornas y determinar en el momento del contacto de los

30 5347

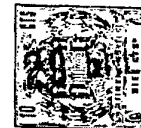


electrodos un choque suficiente para asegurar su limpieza.

Como se ha indicado precedentemente, el movimiento pendular así realizado presenta, comparativamente con el otro movimiento rectilineo descrito en la patente principal, la
5 ventaja de permitir una simplificación notable del aparato al utilizar las dos polaridades de la corriente alternativa, pudiendo obtenerse esta utilización, conforme al modo de realización representado en la figura 1, equipando al pendulo de electrodos simetricos que cooperan con electrodos fijos
10 igualmente simetricos. Para obtener el mismo resultado, el desplazamiento rectilineo de los electrodos móviles mandados por un mecanismo clasico biela-manivela necesitaría el empleo de un árbol de cigüeñal con dos bielas opuestas.

Además, este movimiento pendular asegura una simplifi-
15 cación del prensaestopas al nivel de la salida de la cuba 1 del mecanismo que manda el movimiento de los electrodos móviles. En efecto, en el caso de un movimiento rectilineo, la carrera del vastago porta-electrodos moviles es igual al desplazamiento de dicho electrodos y el prensa estopas debe
20 asegurar la estanqueidad durante toda esta carrera. Por el contrario, con el movimiento pendular, los prensa estopas 4 están sometidos mas que a un movimiento rotativo cuya amplitud se puede reducir al minimo alargando suficientemente el brazo pendular que soporta los electrodos móviles.

En el modo de realización representado en la figura 2,
25 en que las mismas cifra de referencia designan los mismos elementos que en la figura 1, los electrodos fijos 2 y 2', cuya posición puede ser regulada como en el caso precedente con ayuda de un mecanismo tal como el 21-22, están situados
30 simetricamente y coaxialmente a una y otra parte de la cuba



1203

de reacción 1 cuyas paredes laterales opuestas atraviesan. Entre estos electrodos fijos está dispuesto, en el interior de la cuba, un equipo móvil constituido aquí por un vastago horizontal 27 que lleva en sus extremos los electrodos móviles 3 y 3'. Este equipo está sujeto sobre dos excéntricas 28 y 28' por ejes 29, 29'. Una de dichas excéntricas está movida en rotación por un motor exterior a la cuba 1 (no representado), que ataca a su eje, mientras que la otra excéntrica está montada libre y asegura el sostén del equipo móvil 27 en una posición siempre paralela al eje común de los electrodos fijos 2 y 2'.

Igualmente en este caso, se puede regular fácilmente el funcionamiento de la instalación para que se realicen las condiciones esenciales indicadas en la patente principal. Cuando el aparato está alimentado por corriente alterna, la velocidad de rotación de la excéntrica-motora está concordada con la frecuencia de la corriente; si está alimentado por corriente continua, esta velocidad se fija en función de la duración del arco desde el cebado. En los dos casos, la longitud del arco está determinada por la excentricidad de los ejes 29 y 29', aquí con la particularidad ventajosa de que al describir el arco un semicírculo, su longitud aumenta más rápido que la de la excentricidad. Finalmente, la intensidad del choque necesario para limpieza de los electrodos, y que se produce en el momento en que cada uno de los electrodos móviles llega a contacto con el electrodo fijo correspondiente, se puede regular fácilmente por medio de mecanismos 21-22 que sirven para colocar los electrodos fijos.

Las ventajas de esta disposición de excéntrica son las



1
5
mismas que las del sistema pendular precedentemente descri-
to, a saber: simplificación de la instalación con la utili-
zación de las dos polaridades de la corriente alterna y sim-
plificación de la solución del problema de estanqueidad al
nivel del mecanismo que manda el movimiento de los electro-
dos móviles.

10
La presente solicitud que corresponde a la presentada
en Francia con fecha 4 de noviembre de 1,963 bajo el número
P.V. 952.615 se acoge a los beneficios del artículo 51 del
vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

15
Los puntos de invención propia y nueva que se presen-
tan para que sean objeto del presente Certificado de Adición
en España son los siguientes:

20
25
30
1º.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente
principal Número 276.399 o sea en un procedimiento para la
producción de mezclas gaseosas que contienen acetileno y eti-
leno a partir de un hidrocarburo líquido en cuyo seno se ha-
ce saltar un arco eléctrico, entre al menos un electrodo fi-
jo y al menos un electrodo móvil, que se establece y se in-
terrumpe después según una frecuencia determinada, comunican-
do a cada electrodo móvil un movimiento alternativo tal, que
el ciclo que comprende la interrupción y después el paso del
arco tenga una duración máxima de un segundo, estando colo-
cados los electrodos para que se produzca un choque que ase-
gure su limpieza en el momento del establecimiento del con-

19 FEB 1965

tacto que deba realizar el cebado del arco, caracterizadas porque el movimiento alternativo de los electrodos móviles es un movimiento alternativo curvilíneo.

2ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal Número 276.399.

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.

La presente Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

P.A.

19 FEB 1965

Alfaro de Alvarado
For For

305347

mvg/-
M. Oly



Fig. 1

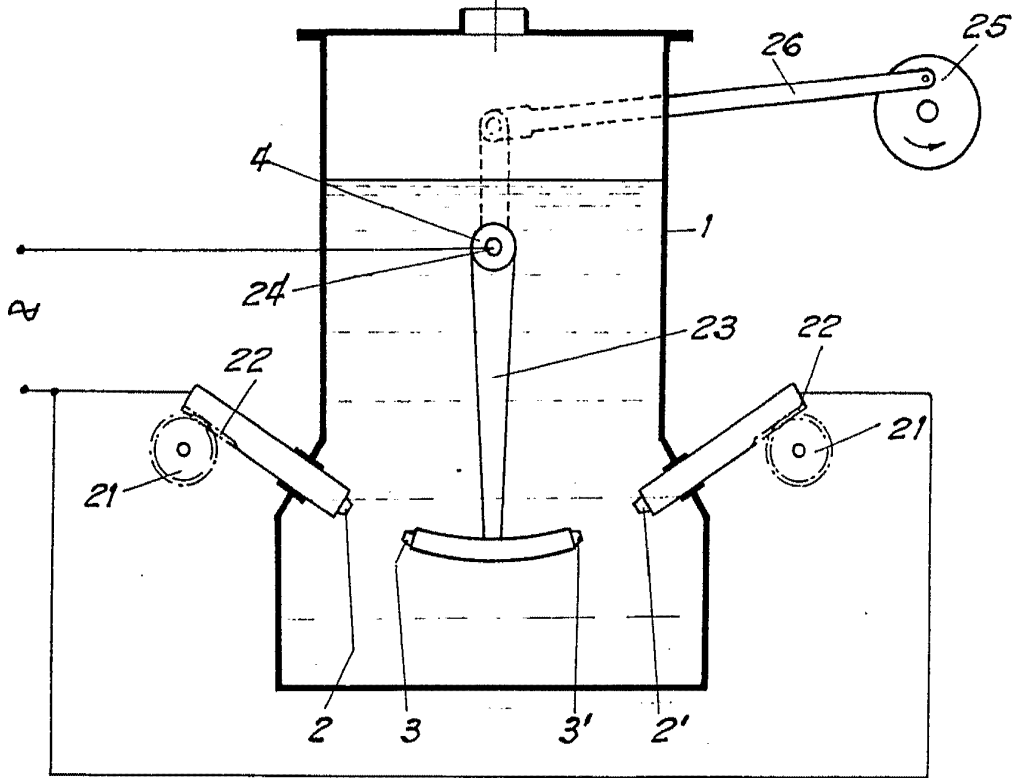
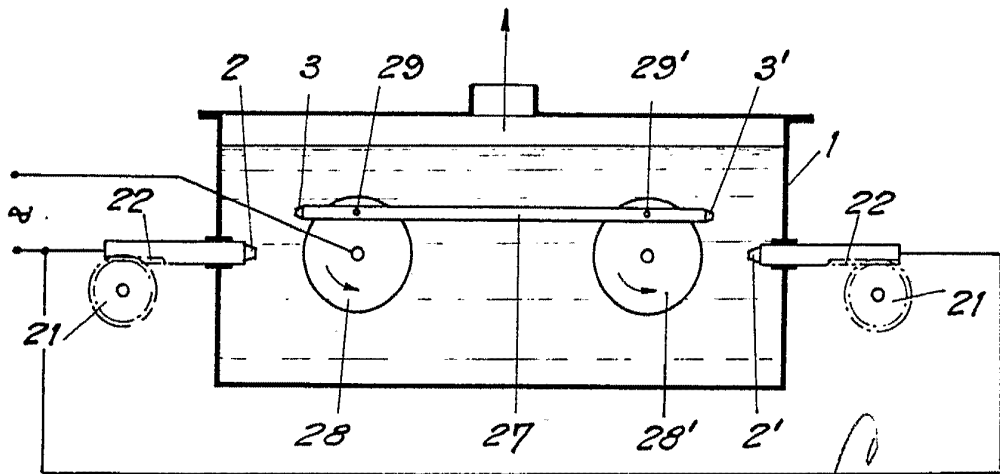


Fig. 2



Alberto de Elizabur
Por Forder

Handwritten signature