

17 1486



P - 4423.-

Serie 443.-

171486

-7 NOV. 1945

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, entidad francesa, establecida en 75, Quai d'Orsay, Paris, Francia, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA QUITAR DEPOSITOS DE PRODUCTOS CARBONOSOS SOLIDOS".-

=====

El presente invento, debido al señor don Alfonso Desgranges, se refiere a un procedimiento para quitar los depósitos que contienen productos carbonosos sólidos, como los que se forman en las culatas de motores de



17 1486

5 explosión o de combustión, así como en sus piezas de llegada de la mezcla carburante y de evacuación de los gases quemados o en partes análogas de cilindros de máquinas de vapor, de compresores, etc. Se sabe ya que el quitar con
10 oxígeno los productos en cuestión, operación conocida con el nombre de descalaminado por oxígeno, se hace introduciendo en una de las aberturas de la culata del cilindro, que queda provisto de su culata y cuyo émbolo se ha colocado en el punto muerto superior, un trapo que se enciende, y luego, haciendo llegar un chorro de oxígeno, se inicia así la combustión del depósito carbonoso que desaparece entonces quemándose parlativamente bajo la acción de la corriente de oxígeno que se establece. Ahora bien, este procedimiento, que no puede funcionar sino en recipientes
15 casi cerrados es, por esta razón incontrolable durante su ejecución, y en particular la reacción se interrumpe y se obtienen resultados insuficientes. El presente invento permite poner remedio a esto, y consiste en variar a toda la extensión de las superficies a limpiar una llama de calentamiento rodeada de una capa de oxígeno; esta llama y esta capa se envían juntas y, en cuanto se aplica a la superficie el soplete que las envía, el depósito se quema y los residuos sólidos de la combustión se eliminan por la presión del oxígeno; se desplaza el soplete
20 rápida y regularmente para barrer toda la superficie a limpiar.

25 La llama de calentamiento se obtiene, por ejemplo, por la combustión de la mezcla usual utilizada en



17 1486

los sopletes soldadores oxi-acetilénicos. El soplete
utilizado tiene una tobera central de calentamiento de
dardos múltiples o de llama única rodeada de una capa de
oxígeno que sale, bien por pequeños orificios dispuestos
5 en corona, bien por una hendidura anular; es, pues, aná-
logo al soplete de oxi-corte de chorros concentricos,
pero con inversión de las salidas de gas. Basta, des-
pués de haber inflamado la mezcla calentadora dirigir la
tobera del soplete a la pieza para que la limpieza se
10 efectúe, por decirlo así, inmediatamente, y se desplaza
el chorro gaseoso que sale de la tobera hacia todos los
lugares a limpiar. Las presiones del oxígeno periférico
dependen de la naturaleza del depósito y son del mismo
orden que las de los sopletes de oxi-corte.

15 El presente procedimiento, que funciona al
aire libre y se ejecuta permitiendo al operador seguir
su resultado, se aplica por consiguiente a las culatas u
órganos desmontados o hechos accesibles; permite su lim-
pieza perfecta dando, después de un simple enjugado un
20 aspecto superficial especialmente satisfactorio, sin que
las piezas se pongan a temperatura peligrosa.

Esta solicitud que corresponde a la pre-
sentada en Francia, el 8 de noviembre de 1944, bajo el nú-
mero P.V. 495.080, se acoge a los beneficios del artículo
25 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.



17 1486

----- P O T A -----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención, en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5

19. Un procedimiento para quitar depósitos que contienen productos carbonosos sólidos consistente en enviar a toda la extensión de las superficies a limpiar una llama de calentamiento rodeada de una capa de oxígeno.

10

20. Un procedimiento para quitar depósitos de productos carbonosos sólidos.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

15

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 7 NOV. 1945

P.- A.-

Alberto de Elizaburu
Por Poder

cg/.