



## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña, a la solicitud de patente por veinte años, a favor de D. Antonio Medina Esperón, residente en Madrid por UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER LA COMBUSTION DE ACEITES PESADOS ATOMIZANDOCLOS A MUY BAJA PRESIÓN.

## ---- DESCRIPCIÓN ----

Constituye el objeto de esta patente, un procedimiento para obtener la combustión de aceites pesados, denominados así por su densidad, y de cualquier clase y procedencia, atomizandolos con aire a muy baja presión, de 50 milímetros columna de agua, en adelante, utilizando para ello ventiladores corrientes de fragua, con fuerza de décima de caballo, cuyo conjunto y detallés se especifica en esta Memoria y planos que se acompaña.

Una pieza -A- de hierro fundido ó de cualquier otro metal de fusión no inferior á 600° centígrados ó construida con chapa de metales de las mismas condiciones, de un espesor no menor de 6 milímetros y de forma geométrica, tronco de cono de bases paralelas, unida á otra pieza -B- construida con metales de igual fusión mínima, de manera que puedan facilmente desunirse, para facilitar la limpieza de ambas, constituyen una cámara de combustión, base del procedimiento que se solicita patentar.

Ambas piezas que estando unidas constituyen un solo cuerpo, pueden adaptarse á cualquier clase de quemadores de aceites pesados, bien como se indica en los planos para dos formas muy distintas de quemadores ó como haga preciso el modelo de estos, pues es esta cuestión secundaria del procedimiento.



Por el orificio -C- que tiene el cono, se introduce en su interior cualquier materia combustible, que deje pocos residuos para evitar suciedad, á fin de que tanto éste como la boquilla -D- del regulador de presión se caliente algo. También puede calentarse con lámpara de soldar ó de cualquier otra manera por el exterior, siempre que se caliente bien el interior de las piezas mencionadas.

En este momento se pone en marcha el ventilador y se vá abriendo paulatinamente el regulador de presión de aire y seguidamente se abre la válvula del aceite y al salir este es recogido por el aire que lo atomiza y lanza en proyección cónica por la forma dada á su boquilla -D-, contra las paredes del cono, donde al adquirir mayor temperatura se inflama y produce una llama blanca de gran consistencia y poder calorífico.

El previo calentamiento de la cámara de combustión tiene por objeto el que el aceite al salir de su conducto cuyo extremo -F- también se ha calentado al mismo tiempo percibe el calor de la boquilla -D- y todo el que refleja las paredes interiores del cono, y al atravesar ese espacio caliente, se hace tan fluido, que una leve presión de aire basta para pulverizarlo, siendo este extremo el principal resultado del procedimiento pues hasta ahora era imposible atomizar estos aceites con tan poca presión siendo necesario utilizar ventiladores potentes que resultaban muy costosos de instalación y de consumo de energía para su accionamiento, cuando con este sistema basta una fuerza de una décima de caballo.

===== 



## FUNCIONAMIENTO.

Se calienta el cono -A- y boquilla -D- en la forma descripta; se dá aire y se regula la presión con la pieza -B-. Se abre la válvula del aceite despacio, y bien con los residuos del algodón que se haya utilizado para el calentado previo del cono, si hacen todavía llama, o con un hisopo, empapado en aceite y encendido, que se aplica por el extremo del cono para que la llama entre por los orificios del mismo, se prenden instantáneamente las partículas del aceite y se produce la llama necesaria.

El color de ésta indicará si está bien graduada el aceite y el aire; si oscila, es que tiene exceso de aire o falta de aceite; si ésta es amarillenta y dá humos, es exceso de aceite o falta de aire. Si el aceite es lanzado aun estando encendido, contra las paredes de la caldera u horno, es exceso de presión; la rectificación en estos tres casos, es bien sencilla y rápida, según se observará fácilmente por el plano.

Madrid 28 de Mayo de 1926

NOTA: = Se reivindica:

1ª - La totalidad del procedimiento descripto, así en su conjunto o disposición completa como en cada una de sus partes, órganos o elementos, por que en su integridad es nuevo el sistema y de la propia invención del D. Antonio Medina Esperon, por lo cual no se reproduce aquí en favor de reivindicaciones, determinadas partes del mismo, consignándose tan solo la referencia al conjunto y detalles del aparato a fin de que sobre todo él recaiga el derecho legal a la exclusiva explotación.

2ª - Esta patente de invención ha de recaer sobre un "PROCEDIMIENTO PARA OBTENER LA COMBUSTION DE ACEITES PESADOS ATOMIZÁNDOLOS CON AIRE A MUY BAJA PRESION"



98.270

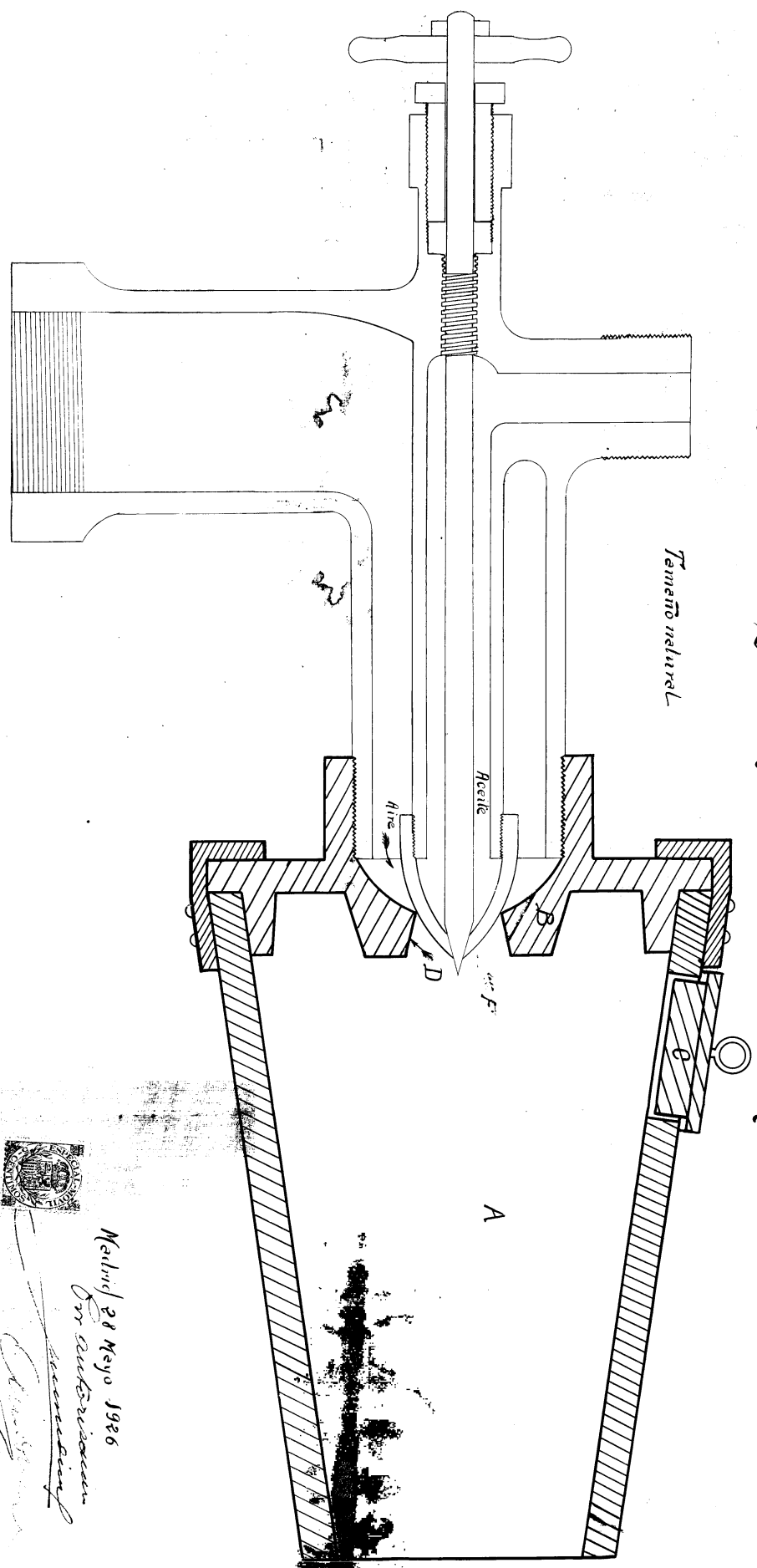
Hoja nº 4

Segun resulta de la presente memoria, extendida en cuatro hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y de los dibujos adjuntos.

---



Compressor de aceites vegetales con dispositivo para combustion a muy baja presion



Madrid 28 Mayo 1926

Dr. Antonio...

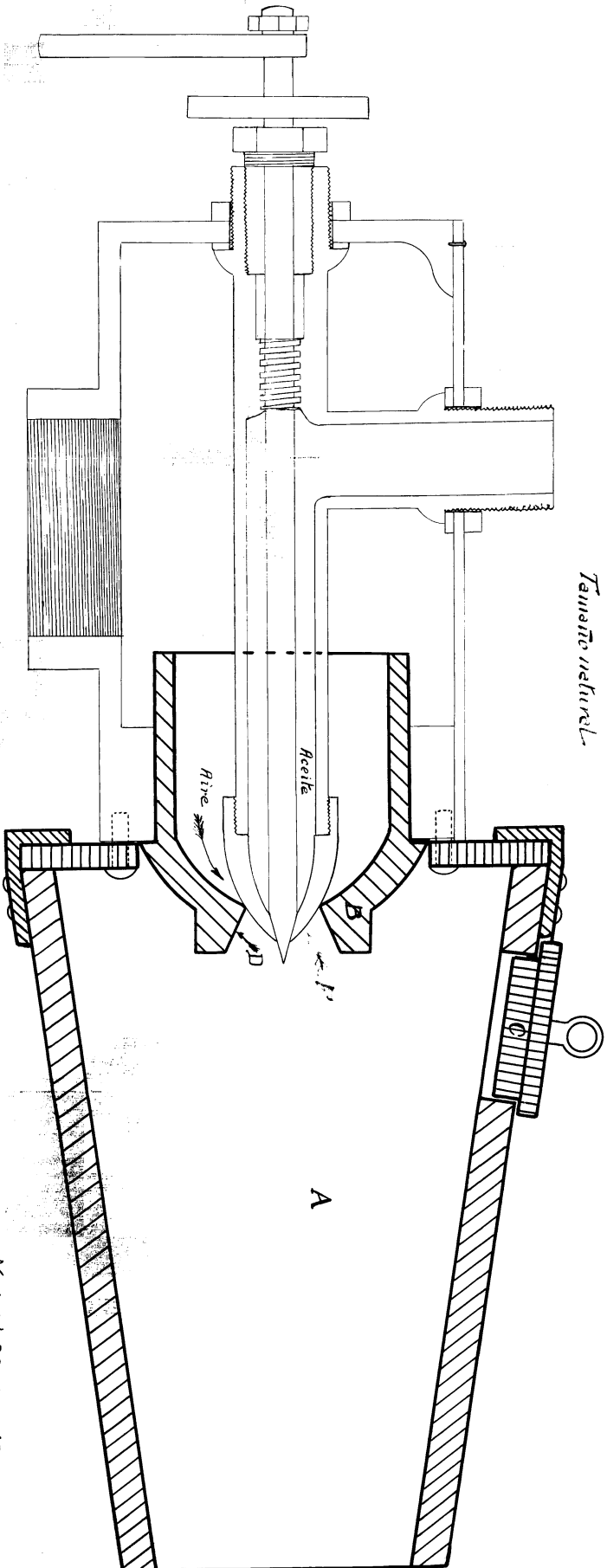
Handwritten signature and notes.

88.270

88.270

Quemador de aceites pesados con dispositivo para combustion a muy baja presion

Tamaño natural



Madrid 28 Mayo 1926  
 Por Subscripcion  
*[Signature]*