



ESPAÑA

19 ES	11 21	NUMERO 445638	10 A2
	22	FECHA DE PRESENTACION 27-2-76	

CERTIFICADO DE ADICION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
Int Cl. BOLD 53/34		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL FOIN	61 PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "NUEVO SISTEMA DESCONTAMINADOR DE ATMOSFERA"		
71 SOLICITANTE (S) D.Francisco CAVERO PRIETO, de nacionalidad española. D.Juan-Antonio GARCIA LOPEZ, de nacionalidad española.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE MADRID.-Avda.Menéndez Pelayo, 67 y Torrelaguna, 110, respectivamente.		
72 INVENTOR (ES) Los solicitantes.		
73 TITULAR (ES) Los solicitantes.		
74 REPRESENTANTE D.José M ^a TORO ARENAL, Agente Oficial.		

BOLETA
9 FEB. 1977

La presente memoria se refiere como indica su enunciado a un nuevo sistema descontaminador de atmósfera esencialmente caracterizado por su sencillez y eficacia utilizando el vapor de agua para transformar el monóxido de anhídrido, lo cual resulta de extraordinario interés económico.

De todos es conocido el problema universal de la contaminación atmosférica en los núcleos de población como consecuencia de los gases dimanantes de los motores de los vehículos y de la combustión de los carbones y combustibles alimentadores de calderas de calefacción y otros, y en los espacios o zonas en que están radicadas instalaciones industriales de las que emanan humos o gases arrastrando sustancias nocivas e incluso letales por su alto grado de concentración. Es notorio el interés general que existe a todos los niveles para contribuir a la solución de tan evidente grave problema y con este objeto se realizan constantemente estudios y ensayos de multitud de medios, aparatos y procedimientos encaminados a paliar los efectos de la polución.

Participando en esta misma inquietud general, los declarantes, interesados en esta cuestión, llevando a cabo por su parte los estudios correspondientes estiman haber logrado de modo eficiente un medio para combatir los efectos con el objeto sobre que recae la presente invención.

Consiste en un primer depósito o cámara que rodea para su calentamiento al tubo de salida de gases. El mencionado depósito comunicado con un segundo depósito que contiene agua, mantiene un nivel constante en la misma por efecto de una válvula cónica mandada mediante un flotador. El vapor de agua calentado en el primer depósito pasa a la cámara de reacción a través del tubo de conducción del vapor. En la mencionada cámara los gases y el vapor de agua reaccionan produciéndose anhídrido carbónico e hidrógeno, gases totalmente inucuos, estando dotada seguidamen-

te la misma de un filtro en el que quedan retenidas las partículas sólidas procedentes de la combustión.

35.- A continuación se hará una detallada descripción del sistema que se alude, con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales del mismo.

40.- En dicho plano se ilustra:

En la figura única se representa una sección transversal del dispositivo en el que puede apreciarse el tubo de escape rodeado por el depósito de vapor de agua, el depósito de reacción, filtros y demás elementos.

45.- Seguidamente relacionaremos los diversos elementos numerados en los dibujos adjuntos de la presente memoria.

(1).-Cámara de vapor.

(2).-Nivel de agua.

(3).-Válvula.

50.- (4).-Depósito de agua.

(5).-Flotador.

(6).-Tubo de conducción.

(7).-Depósito de reacción.

(8).-Filtro.

55.- (9).-Tapa del filtro.

(10).-Tubo de salida de gases.

60.- Los gases de escape en su salida por el tubo (10) calientan el agua de la cámara de vapor (1) donde gracias a la válvula (3) se mantiene una altura constante de nivel de agua regulándose por mediación del flotador (5) dispuesto a tal efecto.

El vapor producido en la cámara de vapor (1) pasa al depósito de reacción (7) a través de un tubo (6).

La cámara de vapor dispone del adecuado filtro (8) de fibras, cartones parafinados, etc., y de una tapa (9) que permitirá la reposición del mismo.

Todos los elementos descritos, adecuadamente dispuestos, se utilizan de la forma siguiente:

Los gases del escape salen a través del tubo (10) hasta el depósito de reacción (7) pasando por el depósito de agua (4), la cual será calentada en forma de vapor y pasará a través del tubo de conducción (6) hasta el depósito de reacción, en este depósito entrará en reacción el monóxido con el agua produciéndose anhídrido carbónico e hidrógeno, sin embargo, y para eliminar los residuos sólidos se hará pasar estos gases a través del filtro (8) y de aquí saldrá a la atmósfera perfectamente inicuos.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio, y nunca en forma limitativo.

La Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª).-"NUEVO SISTEMA DESCONTAMINADOR DE ATMOSFERA" caracterizado porque los gases a su salida calientan un depósito de agua de nivel constante gracias a una válvula y flotador dispuestos a tal efecto; tanto el vapor producido como los propios gases se les hace entrar en una misma cámara donde reaccionan de la forma

siguiente:



los gases resultantes serán inicuos, sin embargo, aun contendrán residuos sólidos procedentes de la combustión, por lo que les hacemos pasar por un elemento filtrante fácilmente sustituible.

95.- 2ª).-"NUEVO SISTEMA DESCONTAMINADOR DE ATMOSFERA" según la reivindicación anterior, caracterizado porque dispone de una cámara rodeando al tubo de salida del escape, conteniendo agua a nivel constante gracias a una válvula cónica que cierra la entrada de agua procedente de un depósito situado sobre la cámara, pasando el agua del depósito a la cámara por efecto de la gravedad.

100.- 3ª).-"NUEVO SISTEMA DESCONTAMINADOR DE ATMOSFERA" según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dispone de un depósito de reacción donde reaccionan los gases procedentes del escape con el vapor de agua.

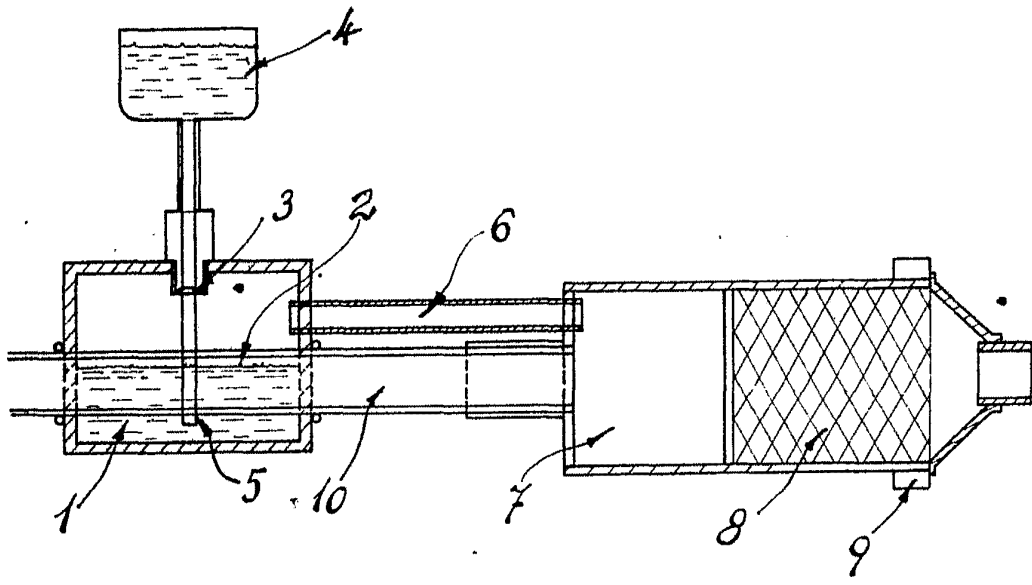
105.- 4ª).-"NUEVO SISTEMA DESCONTAMINADOR DE ATMOSFERA".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento nueve líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 27 de Febrero de 1.976.-

J. SE/M. TOBO
E. P.

Edo. Andrés Borge



Madrid, 27 FEB. 1976
JOSE M. TORO
p.a. p.p.

Edor. Andrés Borge

ESCALA VARIABLE