



303858

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente al registro de Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don José Eugenio CARITÁ CARITÁ, de nacionalidad venezolana, residente en Barcelona, Av. San Antonio M<sup>o</sup> Claret, nº 17

5.

p o r

"PROCEDIMIENTO PARA LA PURIFICACIÓN DE HUMOS EN CHIMENEAS"

La combustión de cualquier materia, pero principalmente la producida por el petróleo derivado como son el gasoil y la gasolina, por mencionar los más importantes, así como el carbón y cualquier otra materia combustible producen, necesariamente, una salida de humo; humo totalmente nocivo para la salud humana y también para el resto de la vida animal y vegetal, lo que ha obligado a los legisladores de diferen-

10.

15.



303858

tes países a dictar disposiciones tendentes a la supresión de este riesgo al cual se suma muchas veces la salida de materia en combustión como suelen ser las chispas y otras que producen riesgo de incendio.

5. Pues bien, con el objeto de esta Patente, se elimina la formación de los humos, se suprimen las materias en suspensión de los humos y además se aprovecha una gran parte del calor originado por la combustión que se escapaba por la chimenea.

10. Para una perfecta interpretación, se describe a continuación un caso de realización práctica del procedimiento objeto de la invención, acompañándose una hoja de dibujos en la que:

15. En la figura 1, se representa, esquemáticamente, la manera, como se realiza el procedimiento de la invención.

En las figuras 2, 3 y 4, sendos detalles constructivos del dispositivo de una circulación de aire por diferencia de temperatura.

20. Consiste la invención en que en cualquier chimenea o tubo de escape de humos (1), se intercala, transversalmente, una rejilla neumática (2), de aire más frío que los humos de la combustión que se escapan, cual rejilla neumática al chocar con las partículas en suspensión en el humo, son devueltas al hogar las más pesadas, en donde se queman definitivamente y las más livianas son totalmente incineradas al quemarse totalmente los gases calientes por recibir el ímpetu del aire de las toberas y formar la mezola comburente e ignica de manera que una gran parte de los humos desaparecen por quedar totalmente agotadas todas sus partes combustibles.

30. La rejilla neumática (2) constituida por unos chorros



303858

de aire, transversales, retiene el calor que tiende a escapar por el tubo (1) de salida de los gases.

5. La rejilla neumática (2) se logra por una o varias toberas (4) para la entrada del aire más frío que la temperatura de los gases de la combustión que escapan por el tubo de escape (1).

Cuando la tobera sea única, entonces en la misma hay una boquilla (5) de múltiples orificios dispuestos en un mismo sentido.

10. La inyección de aire se logra, entre otros, por medio de un tubo de material refractario (6) que su parte interna está subdividida en múltiples conductos coaxiales (7), el cual, por uno de sus extremos (8) desemboca en el interior del paso (1) de los humos mientras que el otro extremo (9)

15. con registro de paso (10), queda en contacto con el exterior a fin de que la diferencia de temperatura existente entre el conducto de la chimenea o tubo de salida de los gases y el exterior cree una circulación de aire, forzada, en sentido del exterior hacia el interior de la chimenea, lográndose así la apetecida rejilla neumática transversal.

20. En los casos en que así convenga, la rejilla neumática se logra, igualmente, por inyección forzada de aire bien sea por ventiladores-extractores o por compresores de aire (no representados).

25. Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

N o T 303858



Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado, practicado, ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Procedimiento para la purificación de humos en chimeneas, caracterizado por el hecho de que en cualquier chimenea o tubo de escape de humos, se intercala, transversalmente, una rejilla neumática, de aire más frío que los humos de la combustión que se escapan, cual rejilla neumática al chocar con las partículas en suspensión en el humo, son devueltas al hogar las más pesadas, al chocar con las partículas en suspensión en el humo son devueltas al hogar las más pesadas, en donde se queman definitivamente y las más livianas son totalmente incineradas al quemarse totalmente los gases calientes por recibir el ímpetu del aire de las toberas y formar la mezcla comburente e ignica de manera que una gran parte de los humos desaparecen por quedar totalmente agotadas todas sus partes combustibles.
10. 2ª.- Procedimiento para la purificación de humos en chimeneas, según la anterior reivindicación, en el que la rejilla neumática constituida por unos chorros de aire transversales, retiene el calor que tiende a escaparse por el tubo de salida de los gases.
15. 3ª.- Procedimiento para la purificación de humos en chimeneas, según las anteriores reivindicaciones, en el que la rejilla neumática se logra por una o varias toberas para la entrada del aire más frío que la temperatura de los gases de la combustión que escapan por el tubo de escape.
20. 4ª.- Procedimiento para la purificación de humos en chi-
- 25.



303858

meneas, según las anteriores reivindicaciones, en el que, cuando la tobera sea única, entonces en la misma hay una boquilla de múltiples orificios dispuestos en un mismo sentido.

- 5. 5ª.- Procedimiento para la purificación de humos en chimeneas, según las anteriores reivindicaciones, en el que la inyección de aire se logra, entre otros, por medio de un tubo de material refractario que su parte interna está subdividida en múltiples conductos coaxiales, el cual, por uno de sus extremos, desemboca en el interior del paso de los humos mientras que el otro extremo con registro de paso queda en contacto con el exterior a fin de que la diferencia de temperatura existente entre el conducto de la chimenea o tubo de salida de los gases y el exterior cree una circulación de aire, forzada, en sentido del exterior hacia el interior de la chimenea, lográndose así la apetecida rejilla neumática transversal.
- 10.
- 15.

- 20. 6ª.- Procedimiento para la purificación de humos en chimeneas, según las anteriores reivindicaciones, en el que en los casos en que así convenga, la rejilla neumática se logra, igualmente, por inyección forzada de aire bien sea por ventiladores-extractores o por compresores de aire.

7ª.- PROCEDIMIENTO PARA LA PURIFICACIÓN DE HUMOS EN CHIMENEAS.

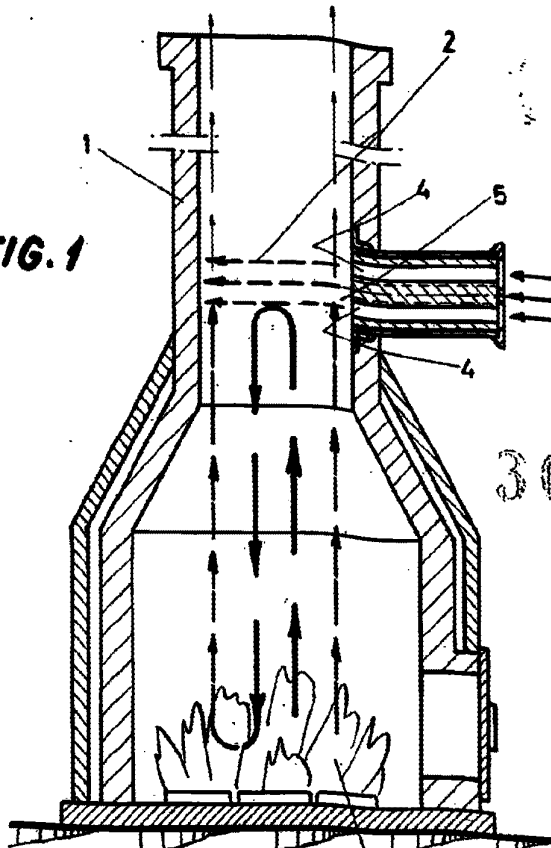
Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 8 de Septiembre de mil novecientos sesenta y cuatro.

P.A.,  
Antonio Arce  
P.P. *[Handwritten signature]*



FIG. 1



303858

FIG. 2

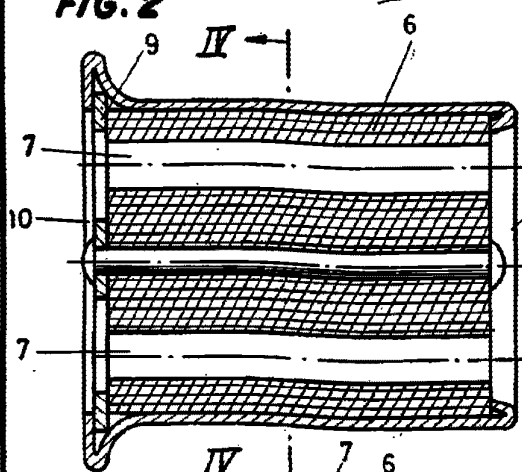


FIG. 3

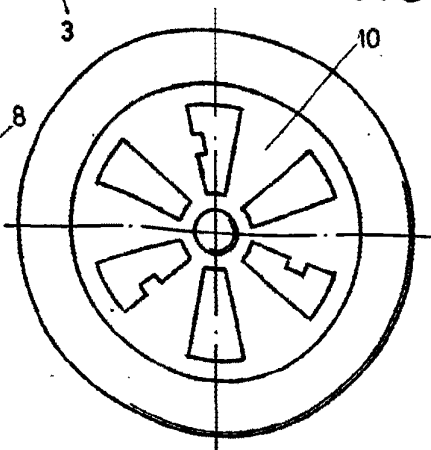
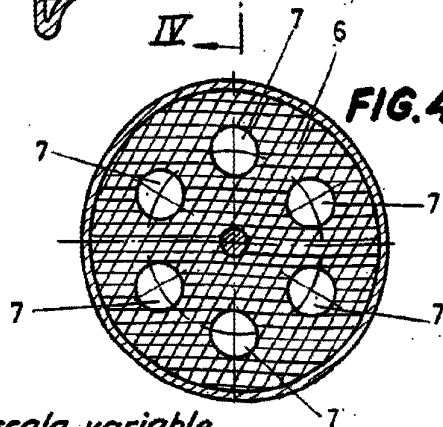


FIG. 4



Madrid, 8 Setiembre 1964.

p. a.  
Antonio Archa  
D. P. r.  
*[Handwritten signature]*

Escala variable