

168711



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

168711

por "UN NUEVO PROCEDIMIENTO PARA LOGRAR LA COMBUSTION CONTINUA DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS, EN APARATOS DE ALUMBRADO O CALEFACCION" a favor de Don José M^a Casas Riera, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a un nuevo procedimiento para lograr la combustión continua de combustibles líquidos, en aparatos de alumbrado o calefacción.

5. Hasta el presente, es conocido el medio de utilizar un combustible líquido, el que llega al mechero mediante cierta presión sobre la superficie libre, la cual se logra por medio de una bomba o aparato compresor similar, que es preciso manipular con cierta frecuencia.

10. Este medio de alimentar el mechero, trae como consecuencia, una complicación costosa en los aparatos y cierto recelo para su utilización por personas poco prácticas en el manejo de ellos.

15. El petitionerario ha concebido el medio de lograr una sencillez máxima en la alimentación y funcionamiento de toda clase de aparatos que utilizan combustibles líquidos, de tal



168711

manera que, una vez encendidos, no requieren vigilancia alguna para mantener constantemente la intensidad inicial.

5. Se basa el invento en hacer llegar, a una cámara de vaporización, el combustible, por efecto de la absorción o succión que efectúa sobre él esta propia vaporización, la cual se logra calentando exteriormente dicha cámara por un medio cualquiera y una sola vez, para que empiece la vaporización del combustible.

10. La llegada del combustible a dicha cámara, tiene lugar por la presencia de un cuerpo poroso absorbente que, por capilaridad se va impregnando del líquido en el recipiente o depósito del mismo, el cual estará distanciado prudencialmente del quemador o cámara citada.

15. La salida del combustible vaporizado al exterior, tiene lugar por unos orificios de diámetro adecuado a cada clase de combustible, por cuyo medio se utiliza el efecto calorífico o luminoso directamente, o se emplea, para mejorarlo, una camisilla de incandescencia u otro medio similar.

20. El invento, pues, se realiza mediante un tubo o conducto que está ocupado por el cuerpo absorbente, sea mecha, amianto, fibras diversas u otros medios similares; esta mecha queda separada del final o cierre del tubo, para que resulte así la cámara de vaporización.

25. Esta cámara se obtiene también de un modo preconcebido, dotando al tubo de un ensanchamiento adecuado, sea cilíndrico, esférico o de otra forma.

30. Con esta realización, es posible atender a una cámara con varios tubos concurrentes a ella, sean dos, tres o más, los cuales pueden estar alimentados por un solo recipiente de combustible o por varios independientes.



168711

5. El efecto de la vaporización del combustible que aflora en el cuerpo absorbente dentro de la cámara, da lugar a un enrarecimiento que provoca la llegada de más líquido, que se vaporiza seguidamente, y así sucesivamente. Como el primer vapor des-

prendido se enciende para utilizarlo, su calor es el que después produce los fenómenos de alimentación por vaporización sucesiva de las porciones de líquido, que son atraídas por capilaridad y por efecto del enrarecimiento antes citado.

10. El cuerpo absorbente y poroso citado, sirve al propio tiempo de filtro, lográndose con ello que la luz emitida sea límpida y que se aprovechen al máximo las calorías, cuando se trata de aparatos de calefacción.

15. Dada la anterior explicación, se comprende fácilmente la esencia de la invención, y su realización diversa; sin embargo, para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

20. la figura 1ª indica, en sección longitudinal, una cámara de vaporización con el elemento absorbente acoplado a ella; en el detalle (I) se indica una variante para lograr gran superficie térmica; en el (II) se representa una aplicación a una lámpara de alumbrado, con camisilla de incandescencia; y el (III) es una variante en la cual dos mecheros están alimentados por un depósito;

25. la figura 2ª manifiesta una variante de cámara de vaporización, ensanchada esféricamente; y

la figura 3ª indica la concurrencia de varios elementos absorbedores a una sola cámara.

30. Consiste el invento en una cámara de vaporización -1-,



945
168711

ligada por el tubo -2- a un recipiente con el líquido combustible -3-. Dicho tubo -2- puede ser rígido o flexible, y ha de tener la longitud adecuada a la seguridad del aparato.

5. En la cámara -1- están practicados los orificios -4-, comunicantes al exterior ya sea directamente, como se presenta, ya mediante camisilla de incandescencia.

La cámara -1- de la figura 3ª, es alimentada por la concurrencia de dos tubos -5- y -6-, dotados cada uno de elementos absorbentes adecuados.

10. Los elementos absorbedores -7- se construyen a base de fibras, sean éstas textiles, sean artificiales o minerales, con tal que tengan la propiedad de conducir por capilaridad el combustible líquido hasta su extremidad libre.

15. En el detalle (II) de la Fig. 1ª, se representa en -8- la camisilla de incandescencia, en -9- el globo de cristal de la lámpara y en -10- unas aletas o expansiones de la cámara para aumentar más la zona sometida a elevada temperatura, con lo cual se facilita mejor la vaporización.

20. El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, utilizando para su fabricación los materiales más adecuados y aplicarlo a los aparatos de alumbrado, calefacción, tales como estufas, hornillos u otros, que utilicen combustibles líquidos: por entrar todo dentro del espíritu de las reivindicaciones.

25.



168711

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Un nuevo procedimiento para lograr la combustión continua de combustibles líquidos, en aparatos de alumbrado o calefacción, caracterizado esencialmente por disponer de una o varias cámaras de vaporización, provistas o nó de aletas o expansiones, a la o a las cuales llega el líquido combustible conducido desde el depósito o depósitos por efecto de capilaridad y absorción, a través de un elemento fibroso, poroso o similar de naturaleza vegetal, animal, mineral o sintética, alojado en uno o varios tubos comunicantes con dicha cámara.
10. 2ª.- Un nuevo procedimiento según la anterior reivindicación, en el cual su característica es provocar por el encendido, el calentamiento exterior de la cámara de vaporización, a los efectos de lograr una vaporización del líquido que aflora en el cuerpo fibroso, cuya vaporización produce, en el interior, un enrarecimiento, que da lugar a la alimentación continua y sucesiva del combustible, y en el exterior, una serie de dardos o llamas, adecuados para su aprovechamiento lumínico o térmico.
15. 3ª.- Un nuevo procedimiento según las precedentes reivindicaciones, en el cual la cámara de vaporización está dotada de cierto número de orificios, los cuales comunican directamente al exterior o a una camisilla de incandescencia o elemento similar.
20. 25.



168711

5. 4ª.- Un nuevo procedimiento según las reivindicaciones que preceden, en el cual la cámara de vaporización se construye bien del mismo diámetro que el tubo donde va la materia absorbente o por ensanchamientos adecuados en dicho tubo, o por elemento postizo al mismo, siendo su forma indistintamente cilíndrica, esférica u otras.

10. 5ª.- Un nuevo procedimiento según las reivindicaciones anteriores, en el cual el tubo portador de la materia absorbente desemboca en un depósito en donde está el combustible líquido a un nivel apropiado.

15. 6ª.- Un nuevo procedimiento según las precedentes reivindicaciones, en el cual una cámara de vaporización es alimentada, en su caso, por más de un tubo con elemento absorbente, por ejemplo, con dos, tres o más, estando estos tubos desembocando en un mismo recipiente de combustible, o en recipientes distintos a los efectos de lograr más intensidad lumínica o calorífica.

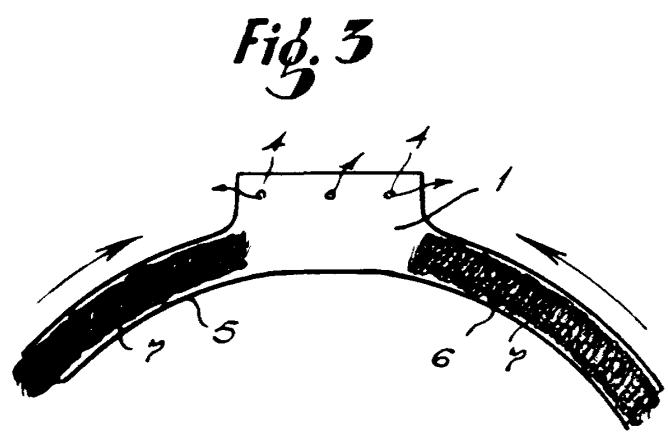
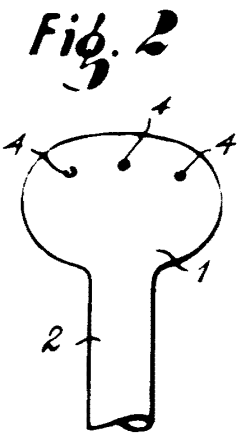
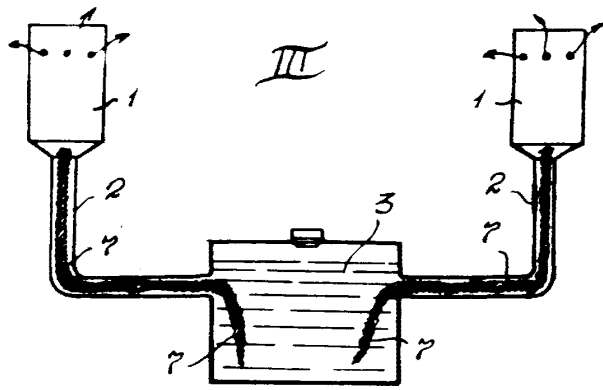
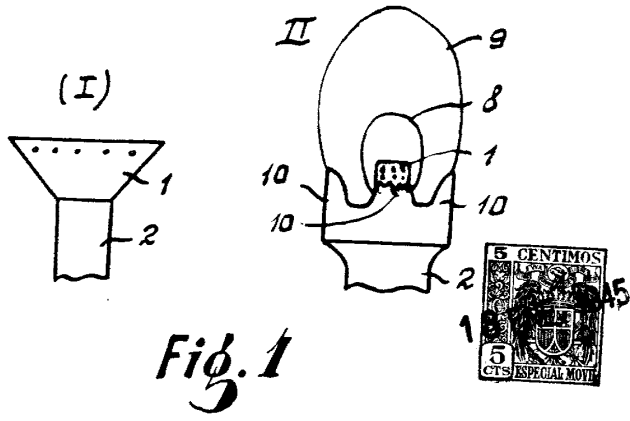
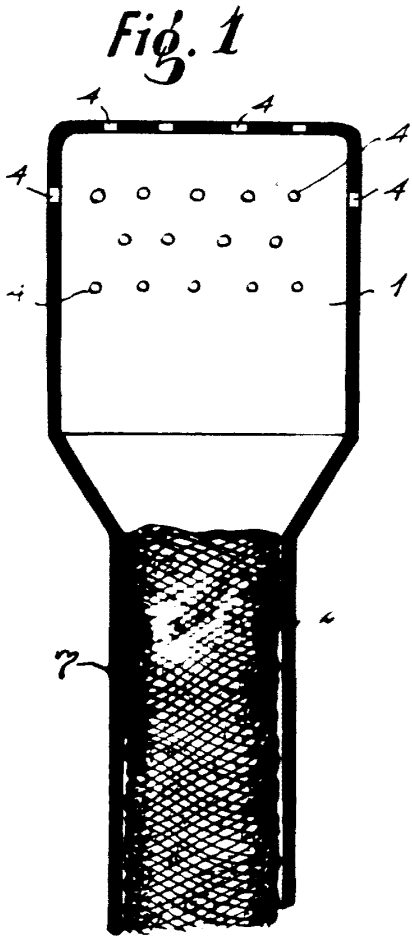
20. 7ª.- Un nuevo procedimiento para lograr la combustión continua de combustibles líquidos, en aparatos de alumbrado o calefacción.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 18 de enero de 1945.

JOSE M^º CASAS RIERA.

p.a.



MADRID, 18 ENERO 1945
 Jaime I fern
 p.p. *[Signature]*