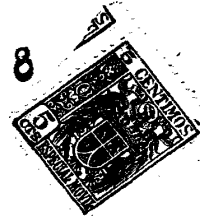


171208



171200

PATENTE DE INVENCION

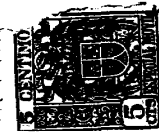
MEMORIA DISCRIPATIVA

De una Patente de Invención por 20 años en España, a favor de DON ANGEL LARRONDO DE JUAN, de naturaleza española y residente en Madrid, calle de Cristobal Bordiú, 21, sobre "UN APARATO DE ALUMBRADO CON MANGUITO INCANDESCENTES A 5- COMBUSTIBLE DE ALCOHOL SIN PRESION ADICIONAL A LA DE GRAVEDAD PROPIA DEL COMBUSTIBLE", presentada en el Registro de la Propiedad Industrial

=====

El objeto del presente invento se refiere a un aparato para alumbrado que comparado con los hasta hoy en uso se caracteriza principalmente por la disposición adoptada en la colocación de sus elementos para funcionar con alcohol, aprovechando en condiciones optimas del calor radiado por el manguito incandescente el cual es empleado para gasificar el combustible.

Por otra parte se ha de constar que el funcionamiento es sencillo y normal, no necesitando bomba ni válvula de ninguna 10-clase, es decir que no tiene presión complementaria a la propia que por gravedad posee el combustible líquido que se utiliza, lo que lleva consigo una gran ventaja ya que no hay que estar maniobrando constantemente con la bomba de presión, como ocurre con la mayoría de los aparatos hoy en uso, y desapa-



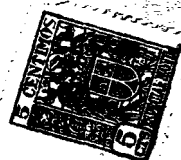
15- reciendo a la vez todo peligro de explosión y de incendio.

Otra característica del aparato que se pasa a describir, es que por la disposición de la cazoleta de caldeo, situada inmediatamente en la parte inferior del surtidor, el alcohol afluye a ella en el momento de encendido al abrir la llave de paso fija en el aparato, evitando el empleo engorroso y molesto de la alcuza, mecha, o cualquier otro procedimiento de los empleados para obtener el principio de gasificación, pudiéndose hacer con el sistema empleado directamente al aplicar una llama a dicha cazoleta, efectuándose rápidamente dicha gasificación debido a la disposición antes indicada.

A continuación se pasa a describir el nuevo aparato que está representado en el dibujo que se acompaña.

La figura indica el conjunto del nuevo aparato de alumbrado, así como los principales elementos que forman parte del dispositivo que son los siguientes:

Un tubo gasificador-calentador "G+R", elementos que por su disposición de continuidad y paralelismo entre sí, están situados a un lado y otro del manguito incandescente exceptuando su recorrido por la parte superior de dicho manguito, pudiendo estar estas tubos dispuestos diametralmente opuestos con relación al eje del aparato, o formando un ángulo cualquiera, pero siempre paralelos entre sí, como asimismo la parte superior del tubo calentador puede adoptar la forma semicircular o cualquier otra geométrica vertical u horizontal, puesto que cualquiera de ellas aprovecha del calor radiado por el manguito para calentar el alcohol o combustible en estado líquido a su paso por la primera rama gasificadora, compuesta por un az de alambres o maya, siendo aumentada esta temperatura a medida que se aproxima la parte superior consiguiendo la gasificación perfecta del combustible una vez llegada a dicho punto.



El gas continua recorriendo el resto del tubo recalentador R, que por su proximidad al manguito se mantiene a elevada temperatura hasta su salida por el orificio del surtidor S, la cual es previamente regulada por la llave de paso LL,

50- Una llave de paso LL para regular la salida del gas por el orificio surtidor, la cual está situada en su parte inferior del tubo recalentador, pudiendo adoptar la posición vertical u horizontal con relación al eje de dicho tubo.

Un tubo con orificio S surtidor que está situado en la  
55- parte inferior del tubo difusor D.

Un tubo difusor D situado en el eje del aparato y encima del tubo surtidor S y a distancia precisa para realizar la mezcla de gas y aire dentro del difusor en las condiciones comburentes más convenientes de combustión, la cual sale por  
60- la boquilla perforada B, y a través de sus orificios, debido a la velocidad imprimida por el gas en sus salida por el surtidor y a la depresión creada en la parte superior de la boquilla, debido a la corriente ascensional del aire caliente, a través y al rededor del manguito incandescente y en sentido  
65- axial al tubo de vidrio que le rodea.

El difusor lleva una pequeña mariposa reflectora con la cual queda ajustada exactamente la mezcla gas-aire, mediante movimiento de rotación según su eje, consiguiendo el punto máximo de rendimiento de alumbrado.

70- Un manguito incandescente M el cual es sustentable en su parte superior por el soporte S o cualquier otro sistema.

Una cazoleta C situada debajo del orificio surtidor que al abrir la llave de pasa LL y estando frio el aparato proyecta el líquido combustible sobre el deflector, chocando con él  
75- y cayendo sobre la cazoleta C en forma de goteo y dejando el



aparato en condiciones de caldeo previo que ha de realizarse al comienzo de su funcionamiento, evitando de este modo el empleo de alcuzas o cualquier otro procedimiento siempre molesto para conseguir dicho punto.

80- El depósito adicional que ha de contener el combustible puede ser de forma y volumen cualquiera siendo del tipo abierto para dar salida al combustible por su propio peso, pudiendo ser metálico ó de cualquier otro material resistente.

Un soporte de tubo de cristal K y del tubo difusor D, el  
85- cuál está fijo a su vez, en el tubo gasificador y calentador del aparato, el cuál permite pasar el aire por su parte inferior al objeto de realizar el tiro de aire caliente en la parte interior del tubo de cristal.

NOTA:

90- Es objeto el de esta Patente de Invención que se solicita de un "APARATO DE ALUMBRADO CON MANGUITO INCANDESCENTE PARA COMBUSTIBLE DE ALCOHOL SIN PRESION ADICIONAL A LA DEL PESO PROPRIO DEL COMBUSTIBLE" que se caracteriza y define por la reivindicaciones siguientes; que constituyen su novedad y propia  
95- invención, sobre las cuales ha de recaer la propiedad y explotación exclusiva:

1º.- Un aparato de alumbrado con manguito incandescente para combustible de alcohol sin presión adicional a la de gravedad propia del combustible caracterizado por la disposición  
100- lateral paralela y situada verticalmente próxima al manguito incandescente, del tubo continuo que comprende al gasificador y recalentador, pasando a su vez por la parte superior del manguito incandescente, y termina en la llave de paso para regulación del caudal de gas en el surtidor.



105- 2<sup>a</sup>.- Un aparato de alumbrado, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado por la disposición central con relación al eje vertical del aparato, del elemento difusor que pertenece al mismo, el cual está dispuesto para recibir la mezcla de gas, alcohol y aire por su parte inferior, y regulada mediante una hoja mariposa deflectora, situada en la proximidad de su entrada .

3<sup>a</sup>.- Un aparato de alumbrado, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup> que se caracteriza por un manguito incandescente, cuyo eje coincide con el del aparato, y situado inmediatamente a la parte superior de la rejilla de la boquilla del difusor.

4<sup>a</sup>.- Un aparato de alumbrado, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup>, caracterizado porque el surtidor está compuesto por un tubo horizontal en cuya parte lateral superior lleva un orificio para salida del gas, estando situado este elemento en la parte inmediata inferior al tubo difusor.

5<sup>a</sup>.- Un aparato de alumbrado, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> y 4<sup>a</sup>, caracterizado por la disposición de una cazoleta situada debajo del tubo surtidor del aparato, que recoge el alcohol que gotea del surtidor y es utilizable para el caldeo primario del gasificador, evitando el empleo de alcu-  
125- zas, mechas, etc., para proporcionar dicho calentamiento.

6<sup>a</sup>.- Un aparato de alumbrado, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> y 5<sup>a</sup>, caracterizado porque los elementos gasificador, calentador, manguito incandescente, soporte del manguito, boquilla perforada y parte del gasificador queda en el interior de un tubo de cristal de diametro y altura adecuado y de forma abierta por ambos extremos, el cual vá fijo en su soporte correspondiente.

7<sup>a</sup>.- Un aparato para alumbrado, con manguito incandescente.



135 - te, a combustible de alcohol sin presión adicional a <sup>en</sup> de gravedad del combustible.

La presente Memoria consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

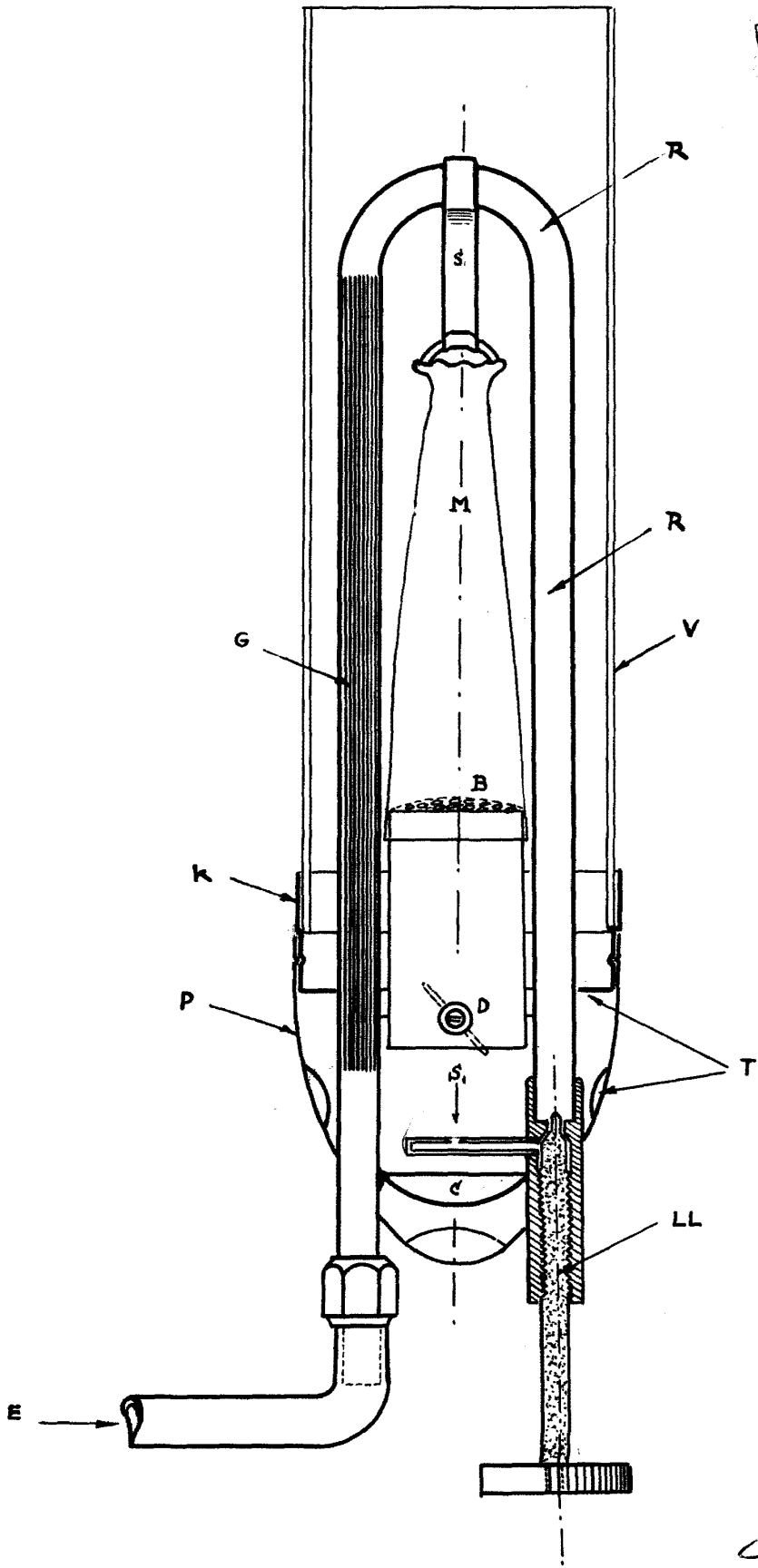
Madrid, 4 de octubre de 1.945.

*J. J. J. J.*

NOTACIONES PLANO.

- E.- Entrada del combustible.
- G.- Gasificador.
- R.- Calentador o recalentador.
- S.- Surtidor.
- LL.- Llave de paso del gas.
- C.- Cazoleta calentadora.
- D.- Difusor. (tubo)
- D.- Deflector
- B.- Boquilla perforada.
- M.- Manguito, incandescente.
- T.- Lumbreras de entrada de aire
- P.- Protección metálica.
- K.- Soporte tubo de vidrio.
- V.- Tubo de vidrio.

171208



*Escala 1:1*