

222308



222308

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña e

la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

Don GUIDO BINDONI GRADENIGO y Don AMEDEO FOLESANI MANARESI,

ambos de nacionalidad italiana, domiciliados en MADRID,

Lista nº 62,

p o r

" QUEMADOR DE EVAPORACION "

//////

222308



5 La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 julio 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10 El quemador de evaporación que se describe, consta esencialmente de un quemador propiamente dicho, formado, según dibujos adjuntos, fig. 1^a, por una taza A. en fundición de hierro, que tiene en la parte inferior un canal central B. en toda su longitud.

15 En el centro tiene dicho canal una pequeña vasqueta C, alimentada por uno o más tubos D. de conducción de combustible.

La parte lateral de la taza lleva una serie de agujeros E. de tamaño y cantidad variable. La taza de fundición está alojada en un envase de chapa F.

20 Un electro-ventilador G. incorporado o acoplado al envase F, impulsa a través de una ventanilla, registrada por una mariposa H. u otro dosificador cualquiera, la cantidad de aire necesario.

25 La tubería D. termina en una tuerca I. a tenida térmica mediante junta estanca, para permitir el paso de una varilla calibrada L.

Una toma M. en el tubo D, recibe el combustible procedente de un dispositivo que permite regular el nivel del líquido en la taza A.

30 Un tubo aliviadero J determina la máxima altura del nivel en la taza del quemador.

222308



35

Un dispositivo de nivel constante.- Fig. 2^a, constituido por una vasqueta N. que contiene un flotador O, de forma y dimensión cualquiera, el cual termina en una varilla con aguja P. que cierra el paso al combustible cuando éste alcanza un nivel determinado.

En el circuito de entrada del combustible, hay una válvula de mando electromagnético Q.

40

Un dispositivo de seguridad.- Fig. 3^a, constituido por una palanca R, que tiene su eje de rotación en R¹ y lleva a un lado un pequeño depósito basculante S. y por el otro lado un contacto eléctrico T. mantenido cerrado por el muelle U.

Este dispositivo está situado en una caja metálica V. (o de otro material) que le contiene y protege.

45

FUNCIONAMIENTO.- El líquido combustible, a través de la toma M. y la tubería D, llega a la taza A. y alcanza el nivel prefijado por el dispositivo de nivel constante. El encendido se efectúa directamente poniendo una llama a contacto del líquido. La llama que se produce calienta el líquido, que aumenta así su evaporación, hasta que ésta se propaga a toda la superficie del mismo.

50

El electro-ventilador, impulsando el aire en el envase F, a través de los agujeros E, alimenta de oxígeno la llama, produciéndose así una mezcla perfecta con los gases de evaporación del combustible, lo que permite obtener una combustión ausente totalmente de humo.

55

El dosificador H. sirve para graduar la cantidad de aire necesaria a la perfecta combustión.

60

La varilla L. accionada a mano en sentido longitudinal, sirve para la limpieza eventual del contacto de combusti-



22308

ble.

El nivel en el quemador está determinado por un dispositivo de nivel constante, fig. 2.

65 La alimentación de carburador se efectúa a través de un conducto de llegada, en el que está incluida una válvula de mando electromagnético, lo cual abre paso al combustible cuando en su bobina circula corriente. Cualquier corte de corriente determina el cierre hermético al paso de líquido.

70 Como dispositivo de seguridad, por si fallara el cierre de la aguja P, lo que produciría un acceso de paso de combustible y la consiguiente inundación del quemador con grave peligro de incendio o explosión, está previsto el sistema indicado en fig. 3, que a continuación se describe.

75 Si el líquido en la taza A. alcanza por cualquier circunstancia la altura correspondiente al tubo J, el líquido que sale de dicho aliviadero, se vierte en el depósito S. El peso de dicho líquido rompe el equilibrio de la palanca R, venciendo la tensión del muelle U. y cortando el circuito del electroimán que manda la válvula Q.

80 Con este sistema se consigue pues evitar instantáneamente el paso de combustible que alimenta la taza, cuando éste sube de nivel de manera anormal. En resumen, el electroimán corta el paso del combustible, bien sea por falta de corriente eléctrica, debida a causas ajenas al aparato, así como en
85 el caso en el que el combustible aumente excesivamente su nivel.

De esta forma y en cualquier caso, el dispositivo mencionado garantiza una perfecta seguridad de funcionamiento.

90 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden va-



222308

riar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

95

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

100

1ª.- Un quemador de evaporación, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por una taza en fundición que tiene en la base un canal y en su centro una pequeña taza alimentada por uno o más conductos de combustibles.

105

2ª.- Un quemador, según reivindicación anterior, caracterizado porque lleva en los laterales por encima del nivel de combustible, una serie de taladros y la taza de evaporación está alojada en un envase de chapa estanco.

110

3ª.- Un quemador, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el envase estanco está alimentado por un electro-ventilador y por aspiración espontánea y sistema de alimentación similar, teniendo como dosificador de la cantidad de aire necesario a la combustión, un registro apropiado.

115

4ª.- Un quemador, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el nivel del líquido de la taza está determinado y mantenido constante por un sistema de nivel constante, estando provista la entrada de combustible de una varilla retenida por una tuerca a tenida térmica mediante junta estanca, que puede moverse longitudinalmente a eje y actuar como limpiador del conducto de combustible; llevando la misma taza, a un nivel determinado, un tubo aliviadero del sobrante de combustible.

120

5ª.- Un quemador, según reivindicaciones anteriores, ca-



222308

125

racterizado porque su alimentación se efectúa a través de una válvula electro-magnética, situada delante del dispositivo de nivel constante, cuya válvula mantiene abierto el paso cuando su bobina está alimentada por corriente eléctrica, mientras que la falta de corriente, determina el cierre del paso del combustible al dispositivo de nivel constante.

130

6*.- Un quemador, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el sobrante del nivel máximo de la taza se vierte en un depósito que, por el aumento de peso, determina la abertura del circuito eléctrico del electroimán que manda la válvula en el circuito de alimentación del dispositivo de nivel constante, al romper el equilibrio de una palanca, solidaria del mencionado depósito por uno de sus extremos, y, por el otro, del circuito eléctrico del electroimán.

135

7*.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "QUEMADOR DE EVAPORACION".

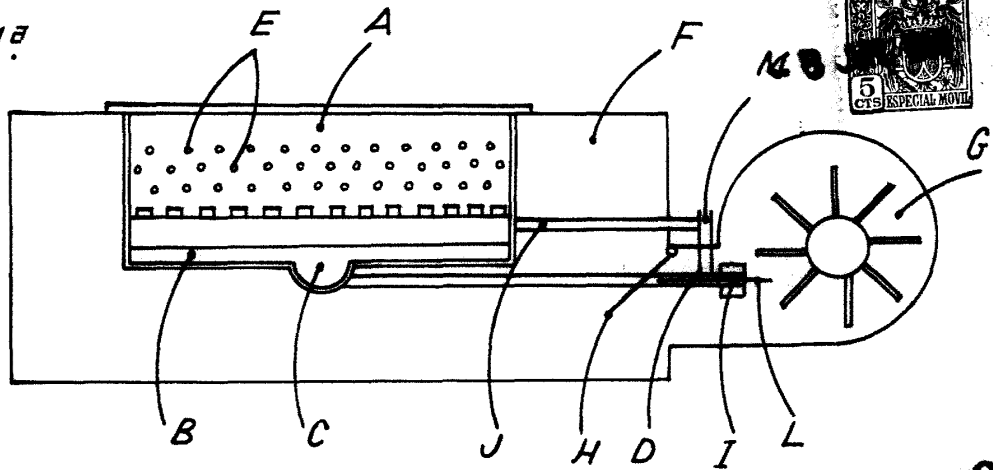
140

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de seis páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 8 junio 1955

ALFONSO UNCRIA

Fig. 1ª



222308

FIG. 2ª

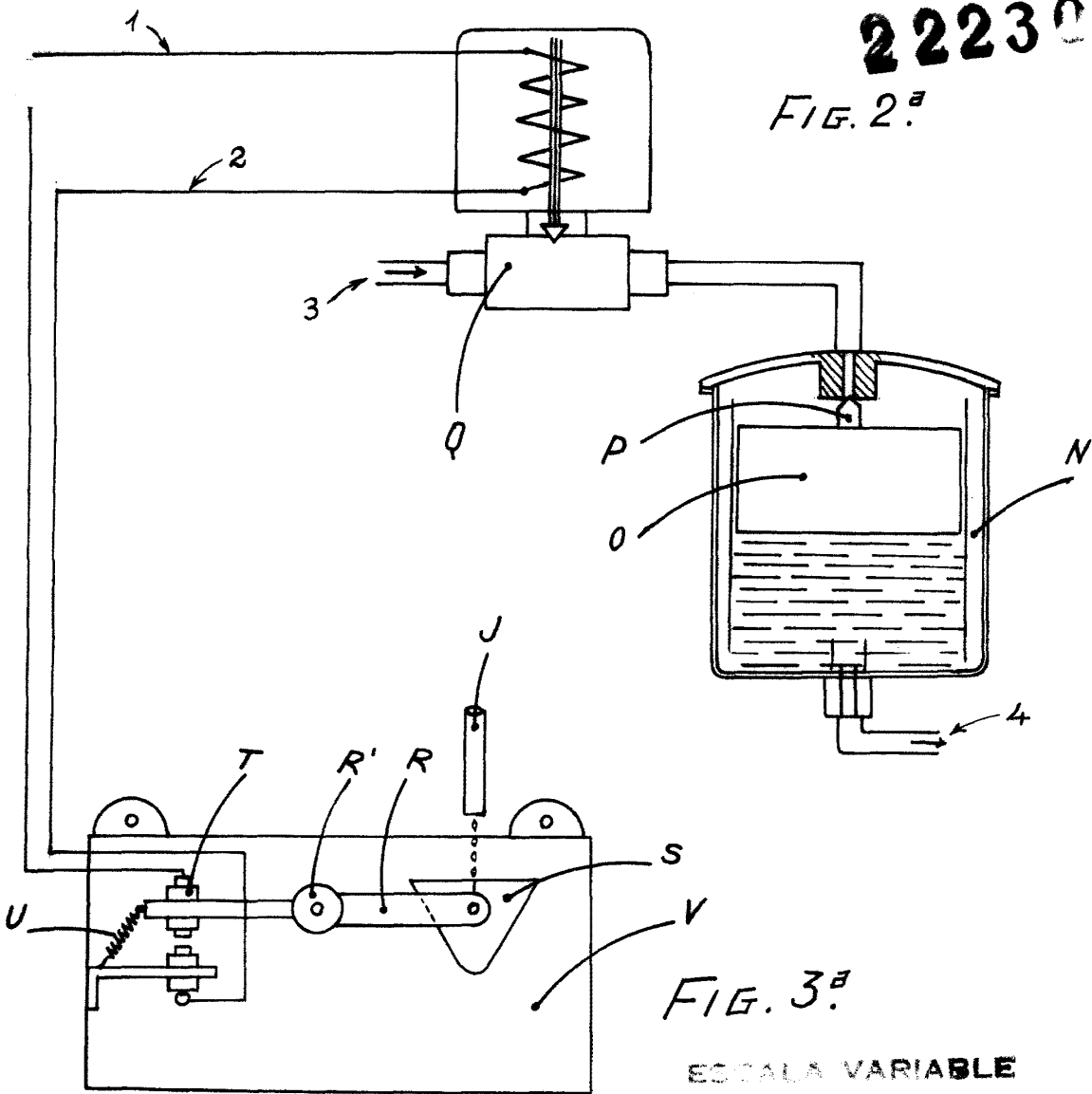


FIG. 3ª

ESCALA VARIABLE

OTONO, 8 de junio DE 1932.

Manaresi

Manaresi