

AÑO 1959

Expediente núm. _____



247293

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

247293

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE Invención** por 20 años, en España

a favor de

JOSE PEÑA GAMEZ, de nacionalidad
española domiciliado en MADRID
calle de Viviendas Experimentales del B.º del Progreso Bloque Portal 3.º
núm. 24 bajo izqda.

por:

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN
LOS APARATOS DE QUEMAR SIN PRESION
COMBUSTIBLES LIQUIDOS

N.º 12500

Agente Sr. _____



247293

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA
PATENTE DE INVENCION

que por sí mismo y a su propio favor, solicita don JOSE PEÑA
GAMEZ, de nacionalidad española, residente en MADRID y domi-
5 ciliado en las Viviendas Experimentales del Barrio del Progre-
so, Bloque 24, Portal 3, piso bajo izquierda, por "PERFECCIO-
NAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS APARATOS DE QUEMAR SIN PRESION
COMBUSTIBLES LIQUIDOS".

Los aparatos que actualmente existen de esta clase, están
10 concebidos con varios defectos, que originan una serie de anor-
malías que, aún, no han podido ser subsanadas por sus creador-
es.

El Peticionario, no sólo ha resuelto todas esas deficiencias,
si que también ha introducido algunas mejoras que perfeccionan
15 en todas sus partes a los aparatos actuales.

Para mayor claridad, es necesario explicar uno a uno los re-
feridos defectos y detallar, asimismo, las operaciones efectua-
das para corregirlos y asegurar un perfecto funcionamiento en
todos sus dispositivos.

20 LAS OBSTRUCCIONES DEL CONDUCTO DE ALIMENTACION, es uno de
los defectos inconvenientes que sufren esta clase de aparatos, a
los que otros inventores han tratado de combatir construyendo
embudos provistos de tupida rejilla metálica y recomendando que
sobre ella se aplique un trozo de tela o un plástón de algodón.

247293



25 o, también, un resto de media de "nylon", para que el combustible
pase al depósito lo más filtrado posible. Por si fuese poco, crea-
ror otro más tupido cedazo que instalan dentro del depósito, an-
tes de que el combustible haga su paso por la válvula. A pesar de
este otro tariz, persisten las obstrucciones y, diríase, que más
30 graves y frecuentes, pues una sólo gota de agua contenida en el
combustible, es suficiente para formar una película en dicho fil-
tro y convertirlo en barrera que impide el libre paso del combus-
tible hacia el quemador.

35 Concienzuda operación representa la limpieza de referido fil-
tro, pues las varias fases de su realización, no todos los huma-
nos están adiestrados para efectuarlas. Más difícil aún, resulta
la limpieza de la válvula, afectada la mayoría de las veces; lo
que dá lugar a que los talleres reparadores se vean tan concursi-
dos y abarrotados. Este taponamiento de la válvula, más grave que
40 el del filtro precedente, es debido a que permanece siempre llena
y, como los combustibles líquidos contienen muchas impurezas di-
sueeltas y en suspensión, al quedar en reposo, producen cierta can-
tidad de sedimentos o posos y es muy natural que el pequeño agujero
de salida de dicha válvula quede taponado por tales solidifica-
45 cionas.

Convencidos de su fracaso, recientemente han modificado refe-
rida válvula, para alojar en su interior una pequeña esponja de
"nylón" y poderla extraer por uno de sus extremos en que lleva
un tapón roscado, para su limpieza. Como siguen el mismo sistema
50 de interponer filtro (obstáculo) en el curso del combustible, se
presume el mismo resultado.

LOS PERFECCIONAMIENTOS introducidos en este caso por el peti-
cionario, están basados en el peso específico de los cuerpos, y
consisten en un pequeño recipiente adosado debajo del depósito



55

general para que, al llerarse ese recipiente auxiliar, el combustible efectúe su salida por la parte alta de una de sus paredes, en donde ha sido puesta la válvula y, precisamente, en forma inversa a la empleada por referidos inventores. De esta creación del pequeño depósito auxiliar y la ingeniosa idea de instalar la válvula

60

contrariamente a la colocación adoptada por antecesores, se desprende varias mejoras: Primera, que las impurezas y gotas de agua, (más pesadas que el combustible) se poseen en el fondo de dicho recipiente, quedando la superficie del combustible lo más

65

clarificada posible, por cuya zona alta verifica su salida a través de la mencionada válvula.- Segunda, que la válvula quede completamente vacía al ser cerrada, para que en su interior no se formen los sedimentos naturales por reposo del combustible.- Tercera,

70

que al abrirse la válvula recontra el combustible solamente un pequeño trazo de su interior y, por precipitarse a su salida en caída vertical, puede, incluso, arrastrar cualquier impureza que pudiera haberse situado en su recorrido.- Cuarta, que por la colocación de la válvula en dicho sentido, se evita también el tenerla que dotar de "empaquetadura" y "prensa" en el extremo por el que ataca el vástago del mando, sin que por ello se produzcan goteos.- Quinta, que por la boca del fondo de dicho recipiente auxiliar, se efectúe la fácil descarga y limpieza de sedimentos e

75

impurezas.

80

EL DECREMENTO DE LA LLAMA, motivado por la ley física de la gravedad, al descender, por el consumo, el nivel en el depósito del combustible, es otro de los defectos característicos de los aparatos actuales y reconocido por algunos fabricantes; pero nada han hecho para combatir esta anomalía y sólo recomiendan que se abra un poco más la llave de regulación, o sea que se dé más paso de combustible, lo que, forzosamente, requiere la presencia de una



85 Persona atenta a las alteraciones de la llama, para su periódica regulación.

EL PERFECCIONAMIENTO creado por el suscrito, está basado en la ley física del "sifón" y, efectivamente, consiste en un tubo intercalado entre el depósito general del combustible y el recipiente adosado bajo él, con su porción superior oblongada, o sea, doblada a manera de cayado o de signo de interrogación -?- y sus extremos muy próximos a los fondos respectivos. Este sifón pone en solidaria comunicación los dos recipientes y contrarresta la presión que el combustible ejerce al salir por su propio peso, por conducto de alimentación hacia el quemador.

95 LA COLORACION AMARILLENTA DE LA LLAMA, con sus característicos "fogonazos", es otro defecto perfeccionado por el suscrito. Bien saber los usuarios de los aparatos que las producen, que esas llamas amarillentas son las causantes de las manchas de negro de humo que se adhieren a sus utensilios de cocina. A más de un motivo, se debe ese cambio de color de la llama, que indica que la gasificación no es perfecta. Un exceso de aire atmosférico en la mezcla combustible-comburente, es suficiente para alterar la coloración del flujo calórico. En muchos aparatos actuales se producen estos 100 fenómenos, por no hacer su gasificador un perfecto ajuste en su base, y otros que con mejor acoplamiento sobre el quemador, pierden su hermético cierre por interposición de carbocilla producida por la natural combustión. Por esas entradas bajas de aire, nacen en la parte inferior del gasificador las amarillentas llamaradas, 105 acompañadas de odioso humo y de las correspondientes emanaciones. Si el aire se mezcla con exceso por la parte superior, en ese punto, se torna la azulada llama en amarilla. También un exceso de combustible, hace que la llama suba más de lo debido sobre los bordes del gasificador y al combinarse con demasiado oxígeno, pro-

247293



115 duce las repetidas llamas indeseables.

120 LOS PERFECCIONAMIENTOS aplicados a estas anomalías, consisten en la construcción de un canal o tacilla de forma anular y de paredes verticalmente rectas y no inferior a dos centímetros de altura, parecida a la forma de una U. Esta tacilla forma el quemador, propiamente dicho, del combustible que fluye por un agujerito practicado, a poca altura de su fondo, en su pared exterior en el que desemboca un tubito procedente del apéndice de la válvula de regulación. A esta tacilla o quemador, se aplican dos cilindros con finas y múltiples perforaciones, (regularmente distribuidas por todo su perímetro) que se ajustan perfectamente a sus caras externas. La cabeza del cilindro menor, está cerrada por una especie de sombrero cordobés que presenta, en el contorno de su copa, unas perforaciones mayores que las del cuerpo del cilindro. A pocos milímetros de sus bordes inferiores, se les ha formado a ambos cilindros, una especie de bordón para impedir que bajen más de lo necesario en su ajuste con el quemador. Cuando a estos cilindros, se coloca una campana o chimenea de forma de tronco de cono, con su diámetro mayor por base y sostenida por unos soportes, que le nacen de su cara interna, sobre el borde superior del cilindro exterior, para dejar un espacio abierto sobre dichos bordes superiores, por el que circulará el aire atmosférico.

135 Con estos perfeccionamientos, se han eliminado las llamas de color amarillo y, si al quemador llega el combustible con algún exceso, se produce una llama de 25 á 30 centímetros de altura; pero completamente azul.

140 OTRO PERFECCIONAMIENTO introducido por el solicitante, es el de poder utilizar el aparato con mecha o sin ella y con varios combustibles líquidos, sé los o asociados, tales como: petróleo,

247293



145 kerosina, gas-oil, fuel-oil, etcétera.

Para usarlo con mecha, se empleará un anillo formado con una cinta o un cordón de asbesto o amianto, que quedará fijo en el canal de combustión. No se oculta que, generalmente, ésta mecha produzca emanaciones mal olientes al apagarse.

150 Para servirse del aparato sin mecha, es obligado calentar previamente el quemador y los cilindros del gasificador; operación que efectúan otros inventores con alcohol y que, por el elevado precio que tiene, este procedimiento es rechazado por muchos de los usuarios.

155 Varios sistemas tiene creados el peticionario para esta modalidad de encendido:

Primero.- Instalar debajo del canal de combustión una resistencia eléctrica del tipo de las entubadas, la que se conectará a la corriente un minuto antes de abrirse el paso del combustible. Al llegar éste al quemador y encontrarlo caliente, desprenderá gas que puede ser inflamado con sólo asonar la llama de una cerilla a la parte superior del gasificador. Una vez encendido, puede desconectarse la resistencia eléctrica.

165 Segundo.- Con una cinta de amianto tapizando un anillo metálico, que pueda introducirse por entre los cilindros del gasificador mediante una varilla vertical para poderlo accionar desde arriba. Dicho anillo puede sustituirse también por dos mecheros formados por dos trozos del mismo, los que se introducirán en el quemador por sitios opuestos. Para efectuar el encendido con dichos accesorios, se abre la llave de paso del combustible para que empuje al amianto. Entonces se cierra dicha llave y se eleva el anillo o mecheros para encenderlos y volverlos a introducir hasta el quemador, donde inflamarán el combustible que contiene y, cuando se crea conveniente, se extraen referidos mecheros y se

170

247293



175

vuelve a abrir el paso del combustible que quedará ardiendo sólo, regulándose el fuego a Placer.

180

Tercero.- Otra forma de encendido de estos aparatos, es la de sustituir el alcohol que emplean otros inventores, por una mezcla más barata, formada por una parte de gasolina y tres partes de petróleo. Para usarla, se vierten unos centímetros cúbicos por entre los cilindros del gasificador, dejando una pequeña parte de la misma que humedezca la cabeza del cilindro interior, para que prendá la cerilla y transmita su flujo hasta abajo, o sea hasta el canal de combustión. Aunque esto último requiera cierta prudencia, por los peligros que reviste la manipulación de la gasolina, es un eficaz y rápido procedimiento.

185

PERFECCIONADO ha sido también el cuerpo o base de los hornillos domésticos, uno de los aparatos a que puede aplicarse este invento, a fin de que todos sus elementos esenciales queden reservados de golpes o incidencias procedentes del exterior.

190

PERFECCIONADA asimismo, ha sido la placa o encimera que, colocada sobre referido cuerpo o base, cubre y limita la parte alta del dicho hornillo doméstico. Consiste en una gruesa chapa de hierro dulce o también de fundición, y llevará una infra-placa de hierro grueso y en forma de barduzia o mandolina, con los bordes doblados hacia arriba, haciendo tope con la cara inferior de la encimera y unidas entre sí por medios convencionales, para que former una cámara de calor, el que deberá difundir por una rejilla practicada en la zona extrema de su superficie, opuesta a la gran abertura del "hogar". La gran abertura deberá estar provista de una pestana para sostener una arandela-parrilla que exirolle su diámetro. La arandela-parrilla presentará también tres dientes, para recibir sobre ellos una tapadera, que coadyuvará a cerrar por completo la gran abertura del hogar y, sobre la cual, se po-

195

200

247293



205 dré hacer asados a la plancha. Tanto la rejilla de difusión, como la gran abertura del fogón y la arandela-parilla, estarán circundadas de unas pequeñas empuerrias para que, entre el fondo de los recipientes culinarios y la superficie de la encimera, quede un espacio por el que pueda respirar el fuego.

210 OTRO PERFECCIONAMIENTO MAS, ha sido el de dotar al aparato de nivel para verificación del combustible contenido en el depósito. Elemento del que carecen casi todos los actuales y, en cambio, es de gran utilidad.

215 El dispositivo creado con dicho fin por el suscrito, tiene una doble finalidad y es, la de servir al mismo tiempo de purgador de aire, del recipiente anexo al depósito general. Exteriormente, se pone en solidaria comunicación ambos depósitos, mediante un tubo de plástico transparente, que podrá enchufarse por un extremo a un "raccord" acodado en ángulo substancialmente recto, que
 220 nace de la parte más alta de la pared que converge del recipiente auxiliar, y su otro extremo conectado a otro "raccord" semejante, que entra en el depósito general, también por su parte alta. Fácilmente se comprenderá que, al irse llenando el recipiente inferior, el aire que lo ocupa se verá obligado a elevarse por dicho
 225 tubo, para salir por la boca de carga del depósito general; siguiendo el combustible al mismo recorrido hasta que, por el principio de los vasos comunicantes, quede en el tubo el mismo nivel que se mantiene en el depósito general.

230 Para facilitar, aún más, la explicación de todos los perfeccionamientos introducidos, se acompaña a la presente memoria descriptiva, CUATRO LAMINAS de

D I B U J O S

con CINCO FIGURAS, en las que se han presentado casos de ejecución que se citan únicamente a título de ejemplo, no limitativo del ca-



235

rácter del invento, con referencia a la siguiente descripción:

La Fig. 1^a, es una sección parcial posterior del depósito general de combustibles líquidos y de los dispositivos anexos y de los aplicados para la perfecta alimentación del quemador.

240

La Fig. 2^a, representa un corte diametral del quemador y gasificador, con la resistencia eléctrica para su encendido.

La Fig. 3^a, muestra un esquema de las piezas que forman referido quemador-gasificador y los accesorios descritos para efectuar el encendido directamente con el mismo combustible.

245

La Fig. 4^a, indica un cuerpo o base aconsejable para aplicar el aparato a un tornillo doméstico.

La Fig. 5^a, dá idea de como debe ser la placa o encimera que se aplique al anterior tornillo doméstico.

Fig. 1^a

250

Consisten los perfeccionamientos que se describen en esta figura, en aplicar al fondo del depósito general (1), un recipiente auxiliar (2), para que en él se pesen las impurezas contenidas en los combustibles líquidos, las que pueden extraerse por la boca de descarga (6) que la cierra el tapón rosado (t') provisto de junta de cuero, plástico, fibra o simplemente corcho (nunca goma). Ambos recipientes (1 y 2) están en solidaria comunicación

255

Por un tubo, cuya porción superior (3) está oblongada a manera de cayado o de signo de interrogación -?- de manera que sus extremo casi toque el fondo del depósito. Este tubo (3) para mayor solidez, puede soldarse convencionalmente sobre una chapita (4) a la que se le formará una quista o empuñadura (4') para su fácil des-
260
enrosque y extracción por la boca del depósito (A). En la parte media de referido tubo, se aplicará bien soldado un anillo (5) (6) previamente terrajado en su perimetro, para que pueda enroscarse en un "raccord" (B) que igualmente soldado en un agujero practi-



285

cado en el fondo del depósito. Por este agujero pasará la porción inferior (5) del repetido tubo, cuyo extremo debe de llegar casi al fondo del recipiente auxiliar (2), en el que ha sido colocada la boquilla (G) para efectuar su vaciado y limpieza.

270

En la parte superior de la pared que converge, del mencionado recipiente auxiliar (2), se aplicará el extremo (D) de la válvula o llave de paso (6), con el apéndice o "raccord" (E) hacia abajo, para enchufarlo con el tubo (7) que se dirige al quemador.

275

Por el extremo (F) de dicha válvula, saldrá el vástago (8) que hará una sólida unión con el volante o llave de mando (9), para poder accionar la citada válvula, desde el exterior del aparato.

280

En la parte más alta de la pared que converge del recipiente auxiliar (2) se colocará un "raccord" (M) acodado en ángulo recto hacia arriba. En la misma línea vertical y también en lo más alto de la pared del depósito general (1), se aplicará otro "raccord" (N) acodado, igualmente, en ángulo substancialmente recto hacia abajo. Por sus extremos, se enchufará en ambos "raccords", un trozo de tubo de plástico transparente (Ñ). Estos elementos forman un práctico nivel del depósito general (1) y, al mismo tiempo, un purgador de aire del recipiente auxiliar (2).

285

Por lo descrito hasta ahora, se comprende fácilmente que, un movimiento de rotación hacia la izquierda del elemento de mando (9), tendrá como consecuencia la salida por el agujero (a) del combustible, el que inmediatamente se precipitará por el apéndice o "raccord" (E) (por ser el camino más corto y declive), para

290

correr por el tubo (7) y fluir por el agujerito (b)-Fig. 2^a- al canal de combustión (CH). El vacío que vá produciendo la salida del combustible en el interior del recipiente auxiliar (2), se ocupa el "sifón" (3-5) de irlo reporiendo con líquido que irá transvasando del depósito (1), debido a los efectos de la pre-

247293



295 sión atmosférica, por lo que el tapón (t) de la boca (A) del depósito (1), tendrá una perforación (O) para la reposición por aire del vacío que se vá produciendo.

Fig. 2ª y 3ª

300 La tacilla o canal que forma el quemador (10) es de forma anular y debe construirse en gruesa chapa de hierro, con paredes verticalmente rectas y de altura no inferior a dos centímetros. En una perforación (b) practicada en la pared exterior de dicho quemador (10) y a pocos milímetros de su fondo, se soldará con plata o con latón (metal) el extremo del tubo (7), que parte del apéndice o "raccord" inferior (E) de la válvula (6). Por dicho agujerito (b) fluirá el combustible al canal (OH).

315 Los cilindros (11 y 12), presentan en su extremo inferior una especie de bordón y, bajo los cuales, deben encajar perfectamente sobre las caras externas del citado quemador (H ó I) y se debe Procurar que la distancia entre sus bordes superiores sea lo más exácta posible en todo su contorno. El cilindro pequeño (11), está cerrado por su parte superior, por una especie de sombrero cordobés (redondo, con alas anchas y copa baja) y ostenta en su perímetro unas perforaciones (G) más gruesas que las del cuerpo del mismo cilindro.

320 La campana o chimenea (13) en forma de cono truncado, lleva en su pared interna y a un centímetro aproximado por debajo de su borde superior, unos soportes (J) para apoyarse sobre el borde superior del cilindro exterior y que quede entre ambos un espacio libre para circulación del aire atmosférico.

El anillo metálico (K) y las dos secciones del mismo (L y LL), que llevan aplicada una cinta de amianto a su perímetro, son accesorios para efectuar el encendido, directamente, con el mismo combustible que se emplee. Para ello se cogen por la varilla per-



325 Perpendicular y se introduce por entre los cilindros (11 y 12) has-
 ta que el anillo se sitúe sobre el canal (CH) del quemador. Se
 abrirá la válvula (6) accionando el mando (9) y se dejará salir
 combustible hasta que haya empapado la cinta de amianto del ac-
 cesorio (K ó L y LL) y se vuelve a cerrar. Tirando de dicha va-
 330 rilla perpendicular, se extrae hacia los bordes superiores del
 gasificador el referido accesorio y se le aplica la llana de una
 cerilla en varios puntos de su círculo y, seguidamente, se vuel-
 ve a introducir hasta el canal (CH). Transcurridos unos segundos,
 se vuelve a dar salida al combustible y se regula el fuego como
 335 convenga accionando el mando (9).

Fig. 4^a

340 Cuando los elementos descritos se apliquen a un hornillo para
 usos domésticos, es conveniente dotarlo de una caja o cuerpo de
 líneas más o menos bellas; pero de manera que cubra la mayor par-
 tes esenciales, a fin de reservarlos de los golpes o incidencias
 provenientes del exterior.

Fig. 5^a

345 El indicado hornillo doméstico de la figura anterior, requie-
 re también que la parte superior esté dotada de una placa o en-
 cimera (14) que formará con una chapa (15) colocada por debajo y
 cerrada por su contorno, una cámara que difundirá el calor por
 la rejilla (T) circundada por las pequeñas eminencias (e). En la
 parte correspondiente al gasificador llevarán, tanto la encimera
 como la infra-placa, una abertura circular o gran agujero (V) pa-
 350 ra formar el llamado "hogar" (si bien el de la infra-placa debe ó
 ser de menor diámetro para que casi se adose con el borde supe-
 rior de la campana (13). El (V) de la encimera estará provisto de
 una pestaña (i) para recibir sobre ella la arandela-parrilla (W).
 Esta arandela-parrilla, también debe presentar en su diámetro



355

interne tres dientes (j) para recibir sobre ellos la tapadera (X) o los recipientes domésticos de pequeño fondo. Tanto la abertura (V) de la encimera (14) como la arandela-parrilla (W), irán circundadas en su superficie por las pequeñas eminencias (e) para respiración del fuego.

360

360

Explicitamente se manifiesta, que a los efectos legales del registro que se solicita, el invento, dentro de su esencialidad, podrá ser llevado a la práctica en otros casos de realización que difieran en detalles del indicado únicamente a título de ejemplo en la descripción, y a los cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, empleándose para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso, combinados del modo más conveniente para el logro del fin propuesto; por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de

365

370

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

375

1.- Perfeccionamientos introducidos en los aparatos de quemar sin presión combustibles líquidos, esencialmente caracterizados por haber sido creado un pequeño depósito o recipiente auxiliar, anexo a la cara inferior del depósito general, para que en él se poseen las impurezas que, en suspensión, contienen los combustibles líquidos y que puedan ser extraídos por una boca de descarga que, provista de un tapón de roscas con junta de cuero, plástico, corcho, etcétera, ha sido abierta en el fondo de referido recipiente auxiliar.

380

2.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación anterior, esencialmente caracterizados por el hecho de instalarse la válvula de regulación en la parte más alta de una de las paredes de dicho recipiente auxiliar y con su apéndice medio dirigido hacia abajo, para que por él salga el combustible que ha pasado por el extremo en que efectúa el cierre la aguja.

385

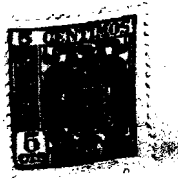


3.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación anterior, por los que la válvula colocada en la posición descrita, evita también el tenerla que dotar de "empaquetadura", sin que pueda derramarse el combustible por el "prensa" que abraza el vástago de la aguja de cierre, mediante el cual se acciona ésta, desde el mando situado en el exterior del aparato.

4.- Perfeccionamientos destinados a verificar el contenido del depósito general de combustibles líquidos y que, al mismo tiempo, sirva de purgador del aire alojado en el recipiente auxiliar; constituido por dos "raccords" que presentan uno de sus extremos doblados en ángulo substancialmente recto, colocados antagónicamente uno en la parte superior de dicho depósito general y dirigido hacia abajo, y el otro en la parte más alta del recipiente auxiliar y dirigido hacia arriba, a los que se enchufa un trozo de tubo de plástico transparente, para quedar formado con los tres elementos el aludido "nivel" del depósito general de combustibles y el "purgador" de aire del recipiente auxiliar.

5.- Perfeccionamientos introducidos en los aparatos de quemar sin presión combustibles líquidos, esencialmente caracterizados por el hecho de comprender un tubo oblongado por su porción superior a manera de cayado o de signo de interrogación -?-, para formar un "sifón" que pone en solidaria comunicación el depósito general del combustible, con el recipiente auxiliar anexo a su fondo y evita las alteraciones que se producen en la llama, originadas por la ley de la gravedad, al perder peso el combustible por el consumo.

6.- Perfeccionamientos caracterizados esencialmente por constituir un canal o tacilla de forma anular y de paredes verticalmente rectas y no inferiores a dos centímetros de altura, donde desemboca un tubito proveniente del apéndice de la válvula reguladora y que forman el quemador propiamente dicho, en el que se



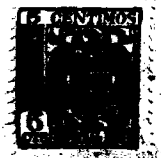
247293

Produce la combustión.

420 7.- Perfeccionamientos relacionados con la reivindicación anterior, caracterizados porque dicho quemador vá completado por un elemento gasificador, constituido por dos cilindros, uno de mayor diámetro que el otro, con múltiples y finísimas perforaciones regularmente distribuidas por todo su contorno y una especie de bordón un centímetro antes de sus bordes inferiores, por los que se encajan en las paredes exteriores del citado quemador; estando el 425 cilindro menor coronado superiormente por una especie de sombrero cordobés (redondo, de alas anchas y copa baja) con perforaciones en su perímetro mayores que las del cuerpo del propio cilindro, y el cilindro mayor sirviendo de apoyo a una campana o chimenea de forma de tronco de cono, mediante unos soportes que nacen en su 430 cara interna a un centímetro aproximadamente de su borde superior para dejar entre ambos un espacio libre por el que fluye el aire atmosférico.

435 8.- Perfeccionamientos relacionados con las reivindicaciones 6 y 7, caracterizados porque indistintamente puede entrar en servicio con mecha o sin ella, el quemador descrito. En el primer caso, se consigue un perfecto funcionamiento mediante un anillo metálico tapizado o revestido con un cordón o cinta de amianto que se deja posar en el canal de combustión. Si se extrae el referido anillo mediante una varilla o vástago (unido a su cuerpo 440 por medios convencionales y doblado en forma de cayado sobre el borde superior de la campana de aire) una vez prendido el combustible, quedará ardiendo éste en dicho canal sólo, o sea sin mecha. Igualmente se puede sustituir el anillo por dos mecheros formados por dos semicírculos de la misma naturaleza que dicho 445 anillo y dotados de una varilla o vástago cada uno.

9.- Perfeccionamientos relacionados con las reivindicaciones 6 y 7 y de acuerdo con el segundo de los casos de la anterior,



450

caracterizados por el hecho esencial de ser instalada una resistencia eléctrica, del tipo de las entubadas, debajo del canal de combustión, con su correspondiente conexión para ser enchufada a la red de servicio y efectuar el previo calentamiento del fondo del mencionado canal, para que el combustible a su llegada al mismo, haga fácil gasificación y con sólo asomar la llama de una cerilla al límite superior del gasificador, se inflame con bonita llama azul.

455

460

10.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones 6 y siguientes, caracterizadas por el hecho de haberse creado una asociación o mezcla, formada por una parte de gasolina y tres partes de petróleo, que, resultando más barata que el alcohol, hacen un excelente auxiliar para efectuar el encendido de las modalidades anotadas.

465

11.- Perfeccionamientos introducidos en el cuerpo o base de los hornillos domésticos de quemar combustibles líquidos, caracterizados por formar una caja que encierra por completo las partes esenciales del aparato, reservándolas de los golpes e incidencias provenientes del exterior, al que sólo sale la llave de mando para accionamiento manual de la válvula reguladora y, en una de sus paredes, se abre una rejilla para verificación del nivel del combustible.

470

475

12.- Perfeccionamientos efectuados en la encimera o placa que limita la parte alta del descrito hornillo doméstico y que se caracteriza sobre las conocidas, por llevar varias mejoras en su construcción, tales como una infra-placa cerrada por su perímetro en forma de bandurria o mandolina y dejando entre ella y la cara inferior de la encimera un espacio por el que difunde el calor para salir por una rejilla practicada en la zona opuesta al hogar, o abertura por donde tiene acceso el fuego, y con torneadas la superficie de ambas vertanas y la de una arandela-



480

Parrilla, de varias eminencias, sobre las que encontrarán apoyo los utensilios culinarios y quedará un reducido espacio entre dichas superficies y el fondo de mencionados recipientes domésticos, para que pueda respirar el fuego. La gran ventana está dotada de una pestaña para, sobre ella, recibir la arandela - parrilla, y ésta presenta unos dientes en su borde interior para que sobre ellos se apoyen los recipientes de menor diámetro o una tapadera que coadyuva a cerrar por completo dicho hueco.

485

13.- Perfeccionamientos introducidos en los aparatos de quemar sin presión combustibles líquidos.

490

Como nuevos y de propia invención, se declara por el petionario de la presente Patente, ser todos los perfeccionamientos introducidos y explicados en esta memoria descriptiva, que consta de diecisiete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y acompañadas de cuatro láminas de dibujos con un total de cinco figuras.

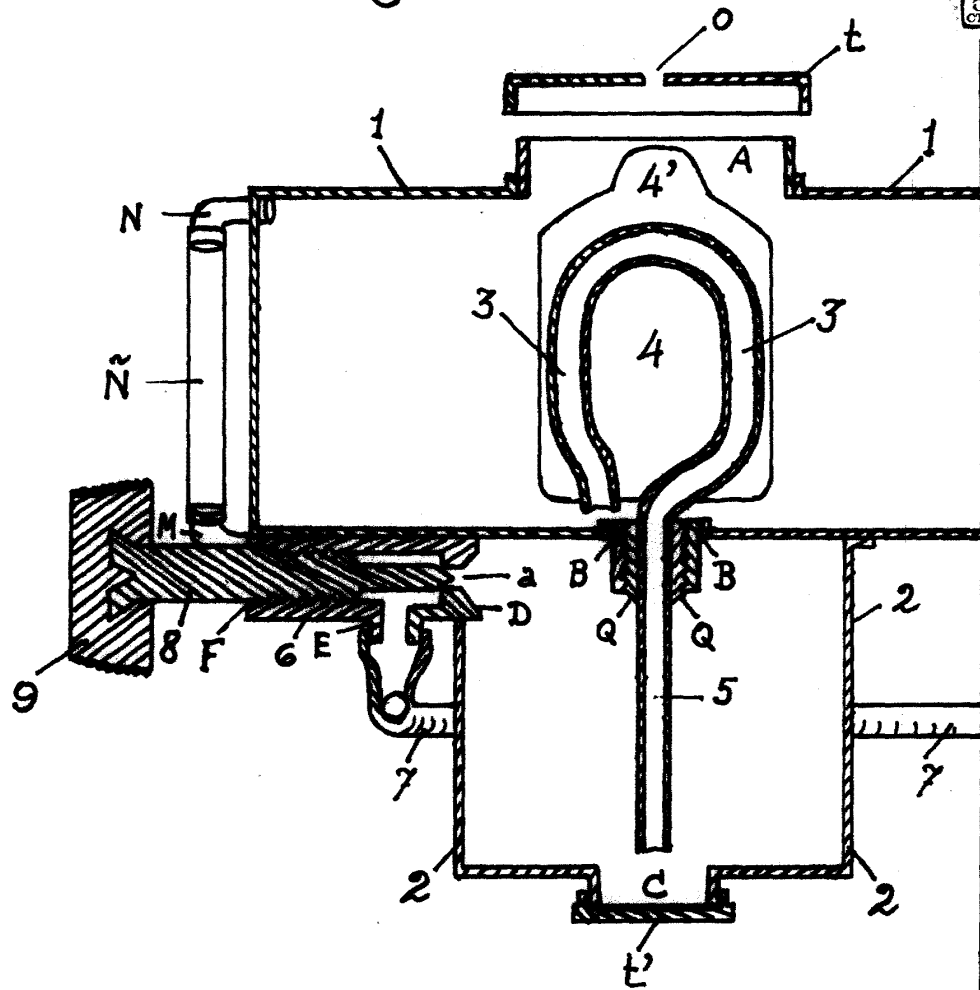
495

MADRID, dieciseis de Febrero de mil novecientos cincuenta y nueve.

El Inventor,

Fig. 1^a

247293



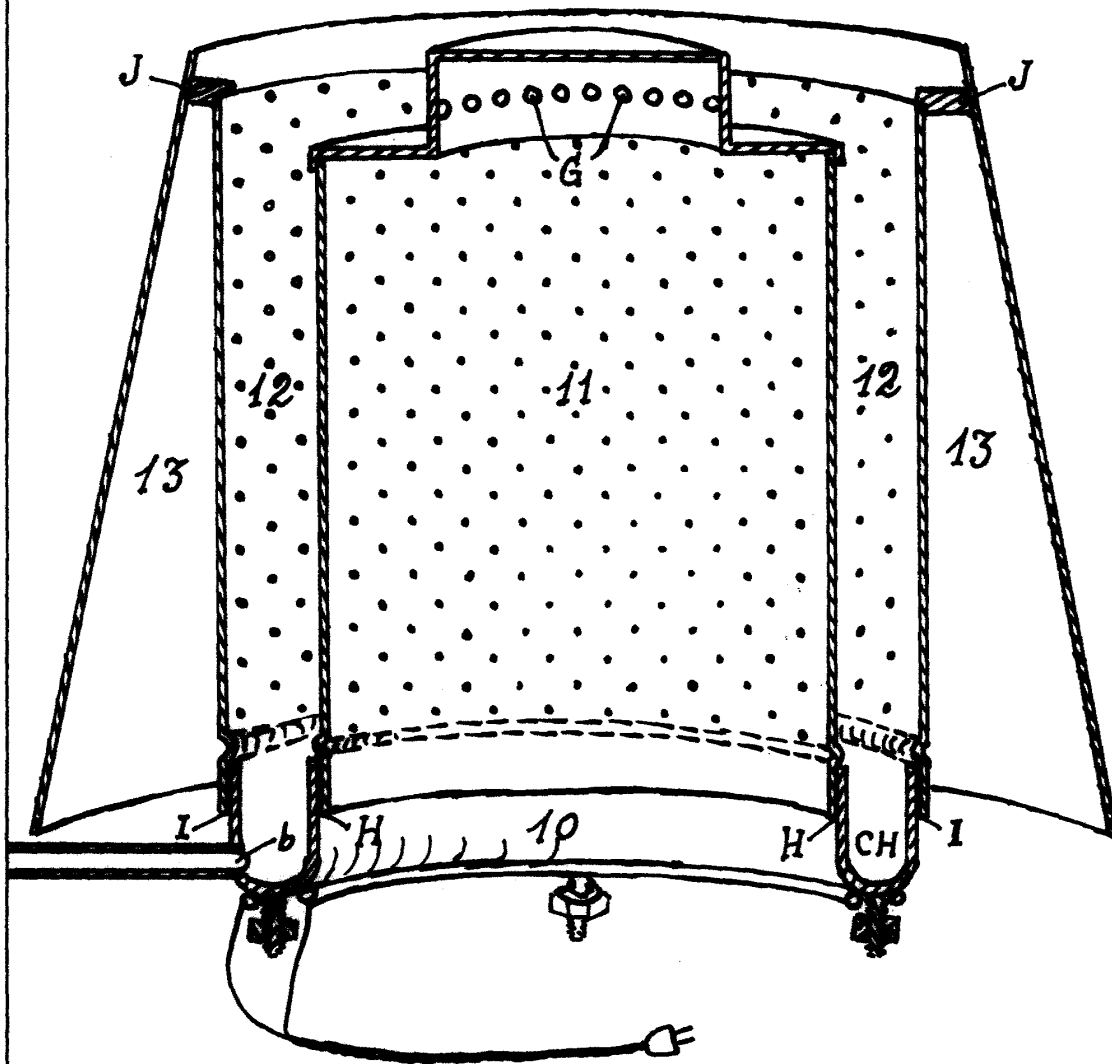
MADRID, 16 de Febrero de 1959.

Peña Gámez

ESCALA VARIABLE

Fig. 2ª

247293



Madrid, 16 de Febrero de 1,959.

ESCALA VARIABLE

2.47293

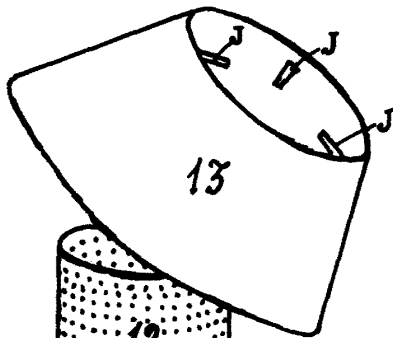


Fig. 3^a

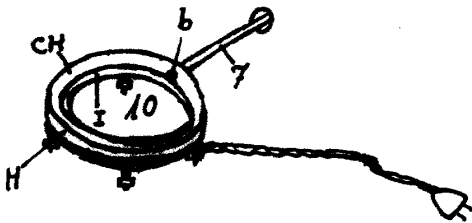
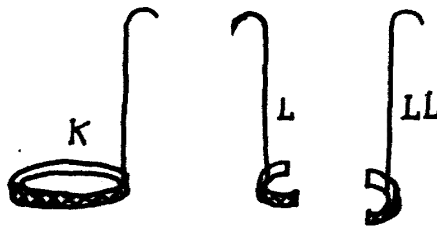
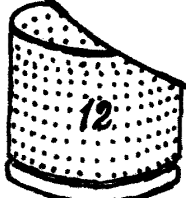
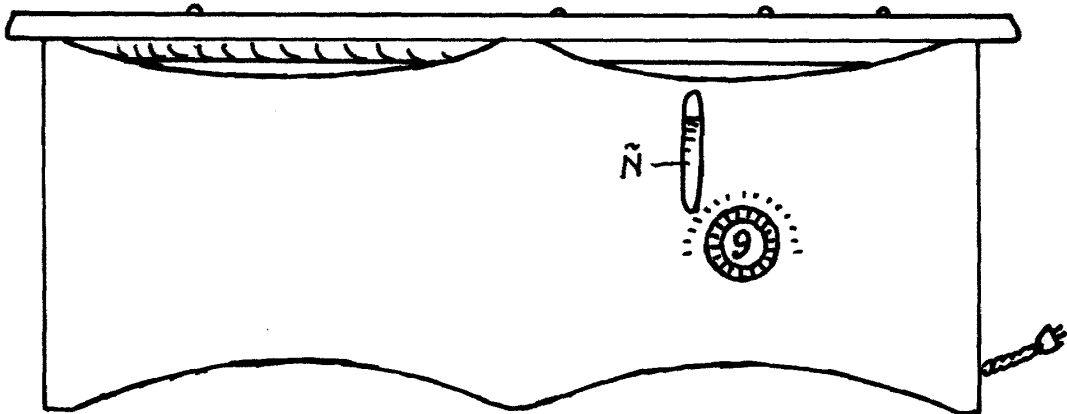


Fig. 4^a



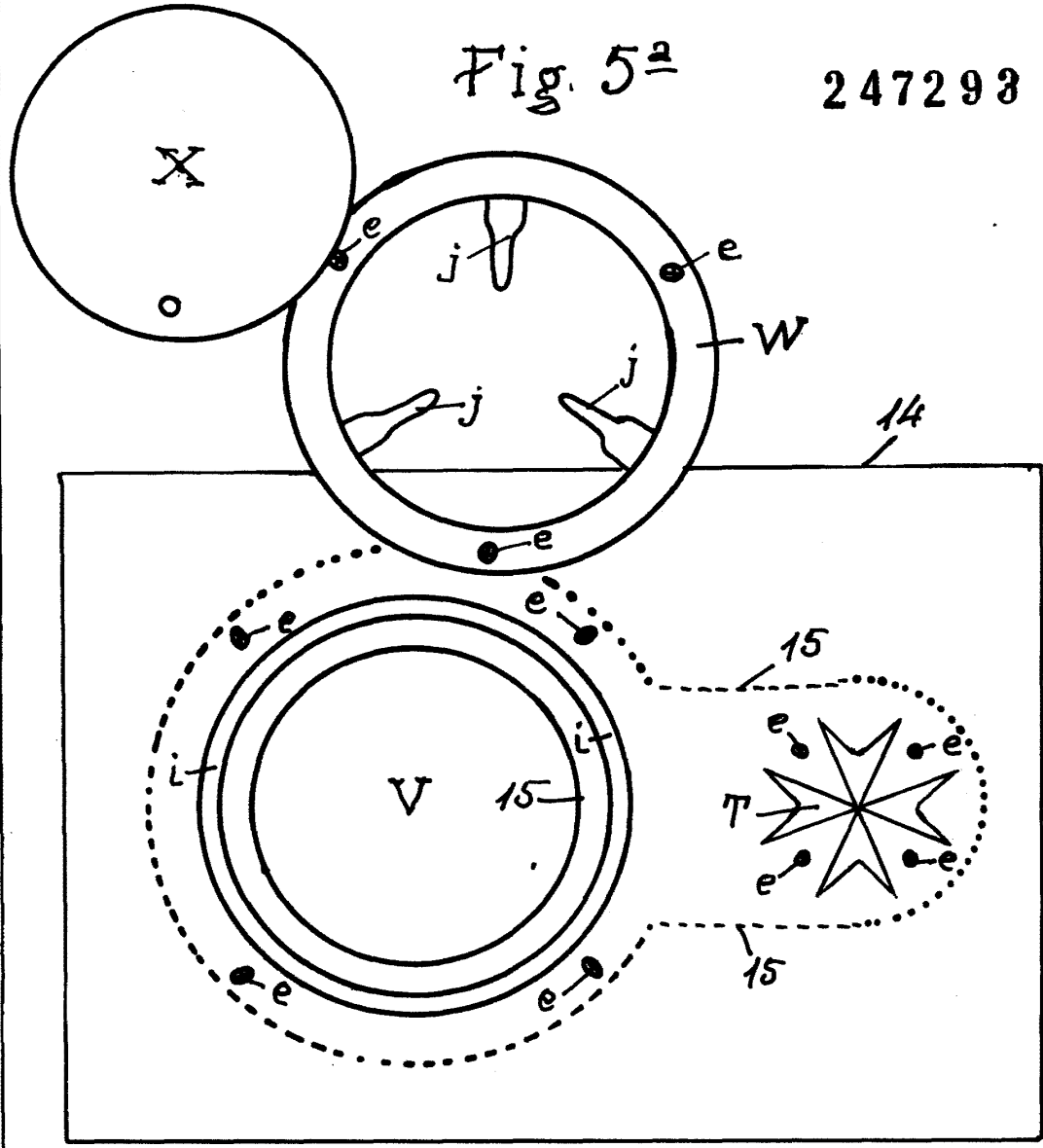
Madrid, 16 de Febrero de 1959.

ESCALA VARIABLE



Fig. 5^a

247298



Madrid, 16 de Febrero de 1959.

Peña Gámez

ESCALA VARIABLE