



179938

179938

PATENTE DE INVENCION

por "Un hornillo quemador de petróleo o aceites pesados,
sin presión".

5 a favor de Don Gaspar PANADES RIBAS, domiciliado en Bar-
celona.

=====
MEMORIA DESCRIPTIVA

10 El hornillo objeto de la presente patente de in-
vención, presenta importantes innovaciones y mejoras tanto
bajo el punto de vista de su estructura general como en lo
que respecta a la manera de asegurar una perfecta combus-
tión, impidiendo que se originen corrientes de aire inadecuadas en el quemador y que la altere el posible derrame de líquidos sobre éste.



En los dibujos que se acompañan aparecen representadas las características del hornillo de referencia, siendo en los mismos: Figs. 1 y 2, vistas de lado y en planta respectivamente, en el caso de ser unitario; Fig. 3, un
5 corte longitudinal de las vistas anteriores; Fig. 4, una vista de detalle del quemador, a mayor escala; Figs. 5 y 6, a modo de ejemplo, detalles del dispositivo regulador de la combustión; Figs. 8 y 9, vistas de lado y en planta respectivamente mostrando una variante de la forma de constituirse el armazón; y Fig. 9, una planta del hornillo mostrándolo,
10 a modo de ejemplo, bajo la forma doble o sea conteniendo dos quemadores.

Tal hornillo está constituido de la siguiente forma: el armazón -1- sostiene al receptor -2- de combustible y al depósito de alimentación -3- de quita y pón, mediante
15 un travesaño -4- fijado en las extensiones -5-5'- de las dos patas de uno de sus lados o formando cuerpo con ellas, si el armazón tiene la estructura que muestran las Figs. 1, 2 y 3, o bien mediante un soporte -36- si el armazón -1-
20 tiene la estructura que muestran las Figs. 8, 9 y 10, cual soporte -36- puede ser adicional o formar ya de construcción, pieza única con el armazón -1- referido; dicho armazón -1- sostiene también al quemador -6- mediante un fleje longitudinal -7- que tiene uno de sus extremos -8- unido al
25 travesaño -4- (Fig. 1) o al soporte -36- (Fig. 8), y el otro -9- al dispositivo regulador de la combustión, dándose las circunstancias de venir situado el quemador debajo del orificio de la placa superior -10- del hornillo, como es normal, y de quedar el depósito -3- de combustible, pro-



179938

tegido por una placa adicional de quita y pón -11- cuya superficie superior, estando a nivel de la placa superior -10- del armazón citado, agranda la superficie útil del hornillo.

5 Como ya se ha dicho, el quemador va fijado sobre el fleje longitudinal -7-, y está constituido por una base -12- en la que se configura una cavidad anular -13- apropiado para contener al quemador propiamente dicho -14-, pieza independiente de quita y pón que presenta a su vez una
10 cavidad circular -15- cuya anchura disminuye de arriba a abajo, a cual cavidad por conducto del tubo -16- afluye el combustible proveniente del depósito -3-, hasta un nivel variable según sea la posición del dispositivo regulador, por canales -17- practicadas en la superficie inferior de su base,
15 comunicantes por agujeros verticales -18- con la base de la cavidad -15-.

 La pared externa de la base -12- del quemador presenta su borde superior doblado hacia afuera determinando un plano inclinado -19- preferentemente con pestaña -37-,
20 sobre el que encaja bajo perfecto ajuste el gasificador externo, de plancha adecuadamente perforada -20-, el cual es a su vez soporte de la envolvente exterior, de plancha continua -21-, que siendo acampanada -22- inferiormente permitiendo el paso del aire entre ella y el gasificador que envuelve,
25 presenta en su parte superior una dobladura hacia adentro o pantalla -23- de magnitud apropiada a fin de cubrir no solo el borde superior del gasificador externo -20- sino también, ampliamente, el borde superior del gasificador central -24-.

30 El gasificador central -24- se asienta bajo per-



79938

fecto ajuste sobre un plano inclinado -25- que a convenien-
te altura presenta la pared interna de la base -12- del que
mador; este gasificador central -24-, tambien de plancha per
forada, sostiene por su borde superior a un embudo -26- de
5 plancha lisa, cuyo vértice se sitúa en el centro del quemador por debajo del borde superior de la pared interna de la base de éste.

Resulta de lo dicho que si accidentalmente se
vierte algún líquido, la pantalla -23- evita que caiga so-
10 bre los gasificadores y el quemador propiamente dicho, dirigiéndolo hacia afuera en virtud del borde acampanado -22- de la envolvente -21-, o hacia el embudo -26- que a su vez lo dirige hacia el centro hueco del quemador.

La intensidad de la combustión en el quemador pro-
15 piamente dicho -14-, se regula haciendo variar conveniente-
mente el nivel de combustible de la ranura -15- del mismo,
a cuyo efecto, como ejemplo, puede lograrse haciendo girar
la manivela -27- unida al eje -28- que arrastra a la palanca
adecuadamente curvada -29- que atraviesa a un larguero ver-
20 tical -31- por un agujero -30- practicado en él; dicho lar-
guero, pudiendo desplazarse en sentido vertical, tiene su
extremo inferior articulado con el extremo -9- del fleje
longitudinal -7- que sostiene al quemador -6-, todo ello
apropiadamente para que al maniostrar la manivela -27- se
25 desplace hacia arriba o hacia abajo el quemador variando
el nivel de combustible de su cavidad circular o ranura -15-;
junto al larguero -31- va situado un gatillo -32- que pre-
senta una muesca -33- dentro de la que puede desplazarse un
tope -34- directamente o indirectamente unido al larguero
30 -31-, de forma que la magnitud longitudinal de dicha muesca



173938

determine dos límites, máximo y mínimo, de la intensidad de combustión normal (Fig. 6); para traspasar esos límites aumentando la intensidad de la combustión (Fig. 5) o disminuyéndola hasta su total extinción (Fig. 7), bastará desplazar hacia afuera el gatillo -32- tirando de la pestaña -35- y maniobrar la manivela -27- en el sentido deseado.

La disposición de alimentación o sea conjunto depósito -3- y receptor de combustible -2- es normal y puede ser cualquiera adecuado.

El hornillo de referencia podrá ser unitario conforme queda descrito o incluir dos o más quemadores conforme se representa en la Fig. 10, en cual caso podrá disponerse un solo depósito de combustible alimentando a ambos quemadores o bien dos depósitos independientes, uno para cada quemador, subsistiendo la circunstancia de ir protegidos y cubiertos por una placa -11- de quita y pón que agranda la superficie útil del hornillo. En este caso, dicho depósito o depósitos, podrán situarse en el centro del hornillo o en los lados según convenga.

En el hornillo descrito podrán ser cualesquiera adecuados el perfil del armazón especialmente en lo que se refiere al de sus patas, y el de la placa o placas adicionales que protegen, cubriéndolo, al depósito o depósitos de combustible; también podrá ser cualquiera conveniente el material constitutivo de sus diversas piezas y los medios utilizados para su mútuo acoplamiento mientras no varíe lo fundamental de su función prevista.



970008

N O T A

=====

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5 12.- Un hornillo quemador de petróleo o aceites pesados, sin presión, caracterizado por el hecho de que pudiendo ser unitario o múltiple en lo que respecta al número de quemadores que contenga, el depósito o depósitos de combustible que alimenta a aquellos, estando sostenido o sostenidos por el propio armazón, van protegidos superiormente por una o más placas adicionales de quita y pón cuya superficie superior queda situada al mismo nivel que el de la placa superior del hornillo agrandando la superficie útil de éste.

15 22.- Un hornillo quemador de petróleo o aceites pesados, sin presión, según 1) caracterizado por el hecho de estar sostenido cada quemador mediante un pasamano flexible o fleje longitudinal que tiene uno de sus extremos fijado en uno de los lados del armazón y el otro al dispositivo que regula la combustión, todo ello con susceptibilidad de que al desplazar este extremo en sentido vertical y entre límites pre-establecidos, se desplace también en igual sentido el quemador variando el nivel de combustible en el mismo desde un máximo hasta su retirada total.

25 32.- Un hornillo quemador de petróleo o aceites pesados, sin presión, según 1) y 2) caracterizado por el hecho de estar el quemador constituido por una base en la que hay configurada una cavidad anular a propósito para contener al quemador propiamente dicho que es pieza independiente de quita y pón que presenta a su vez una cavidad



1970003

5 circular, cuya anchura, según un corte transversal, disminuye de arriba a abajo, a cual cavidad, comunicante con el dispositivo de alimentación, afluye el combustible hasta un nivel variable según sea su altura, por canales practicadas en la superficie de la cara inferior del quemador propiamente dicho comunicante ésta a su vez con la cavidad circular citada mediante agujeros practicados a tal efecto.

10 4º.- Un hornillo quemador de petróleo o aceites pesados, sin presión, según 1), 2) y 3) caracterizado por el hecho de que la pared interna de la base del quemador presenta su borde superior doblado hacia afuera determinando un plano y pestaña sobre los que encaja bajo perfecto ajuste el gasificador externo de plancha perforada, siendo ésta a su vez soporte de la envolvente externa que presenta 15 acampanado o acanalado su borde inferior, y doblado hacia adentro el superior, a propósito para cubrir los bordes superiores de los gasificadores externo y central.

20 5º.- Un hornillo quemador de petróleo o aceites pesados, sin presión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por los hechos de que el gasificador central o interno se asienta bajo perfecto ajuste sobre un plano inclinado que a conveniente altura presenta la pared interna de la base del quemador, y de sostener por su borde superior a un embudo cuyo vértice u orificio de salida se sitúa 25 en el centro del quemador, preferentemente por debajo del borde superior de la pared interna de la base del mismo.

30 6º.- Un hornillo quemador de petróleo o aceites pesados, sin presión, caracterizado por el hecho de que para regular la situación del quemador y con ella la del nivel de combustible en el quemador propiamente dicho, desde cero



- 8 -

179938

5 hasta un máximo pre-establecido, se manobra una manivela o pulsador enlazado a medios adecuados para que el extremo libre del pasamanos flexible o fleje longitudinal que sostiene al quemador, suba o baje pudiéndose limitar la amplitud de sus desplazamientos en zonas intermedias mediante topes.

7º.- UN HORNILLO QUEMADOR DE PETROLEO O ACEITES PESADOS, SIN PRESION.

10 Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en los adjuntos dibujos y descrito en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 18 septiembre 1947.

GASPAR PANADES RIBAS

p/a

Dr. GASPAR FANDES RIBAS

179938



FIG. 1

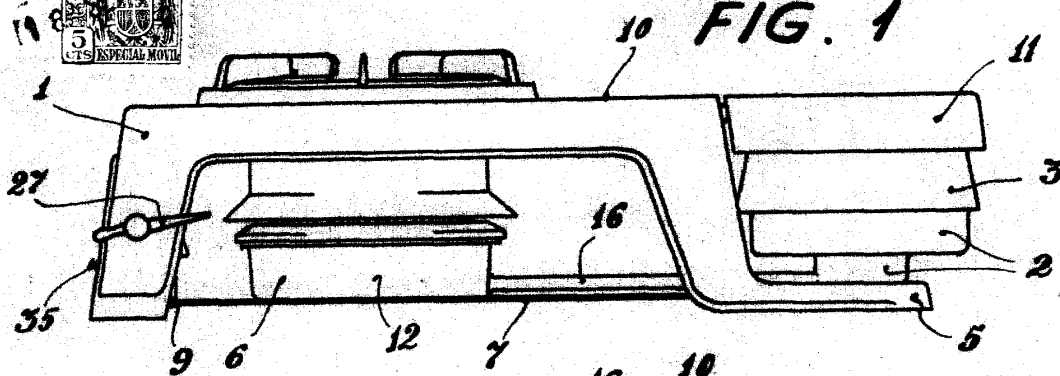


FIG. 2

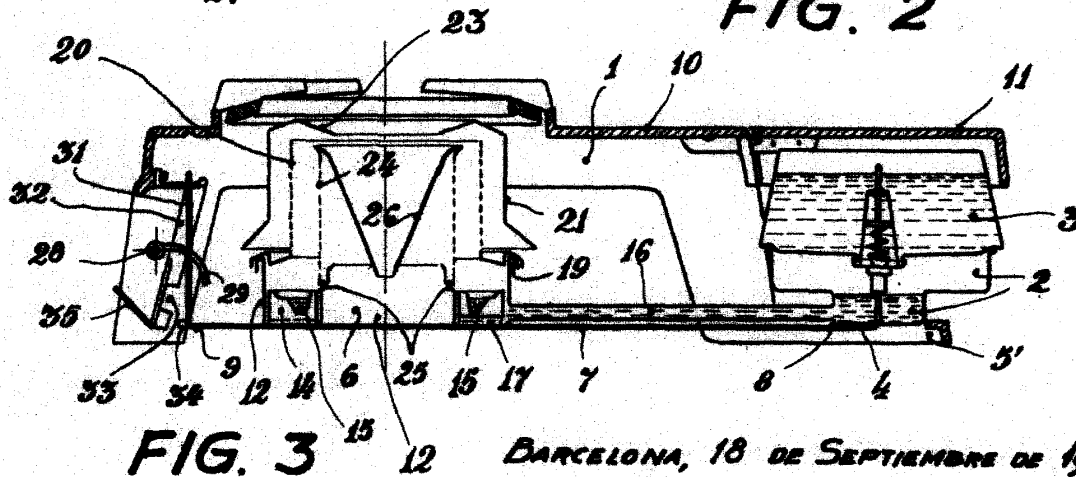
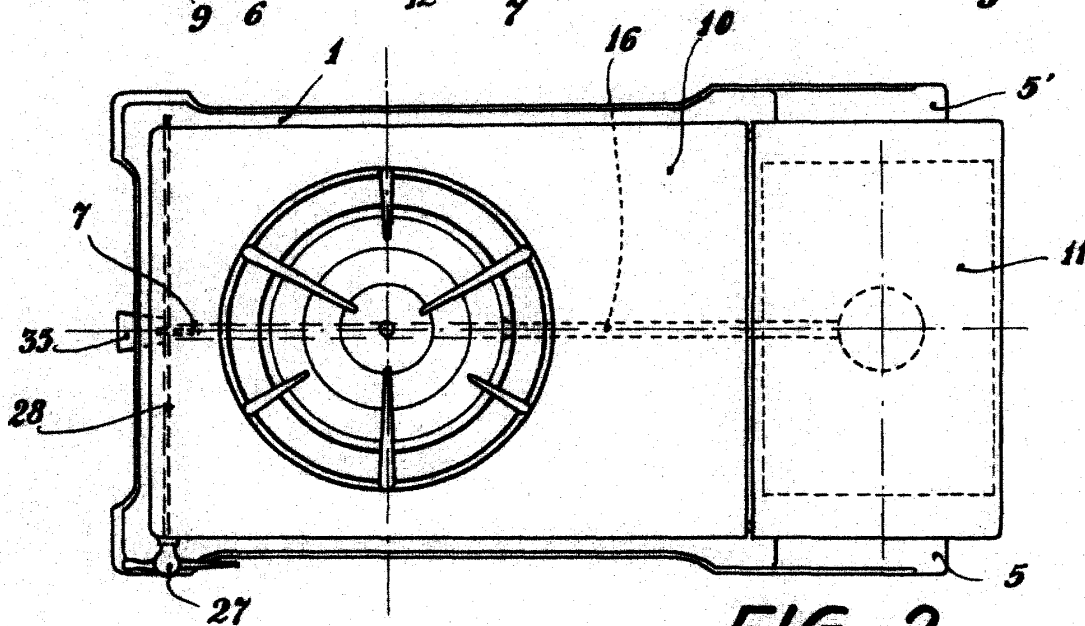


FIG. 3

BARCELONA, 18 DE SEPTIEMBRE DE 1947.
P. M.

G. Fandes Ribas

ESCALA VARIABLE

FIG. 4

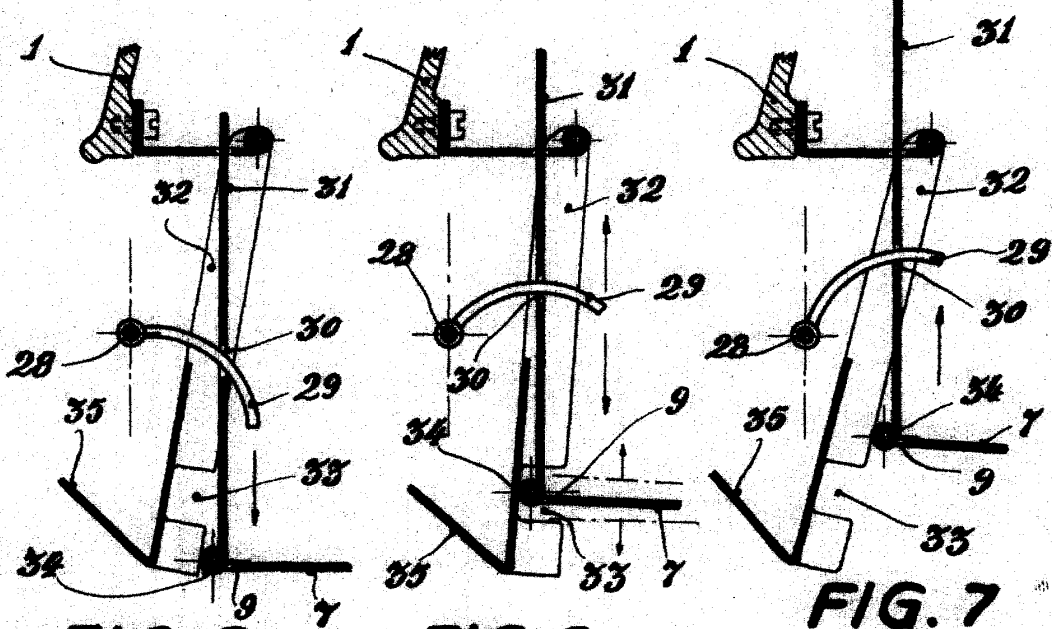
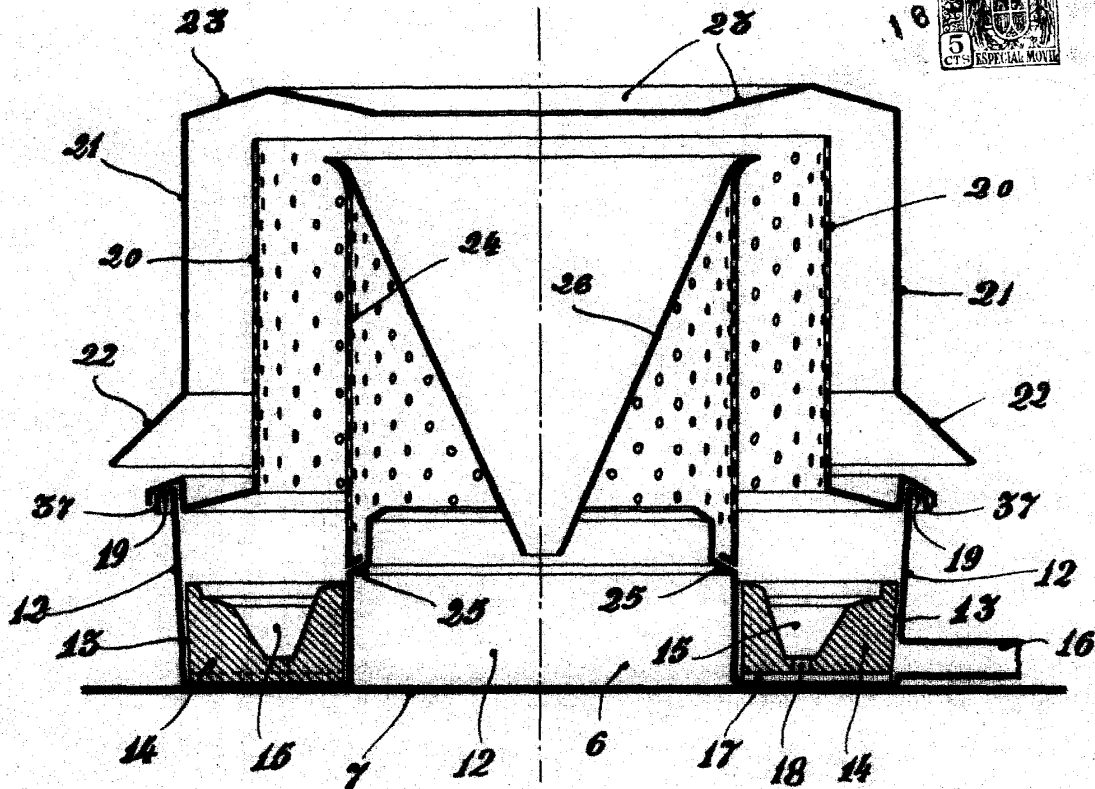


FIG. 5

FIG. 6

FIG. 7

BARCELONA, 18 DE SEPTIEMBRE DE 1947.

R. F. I.

G. Panades

ESCALA VARIABLE

179938



FIG. 8

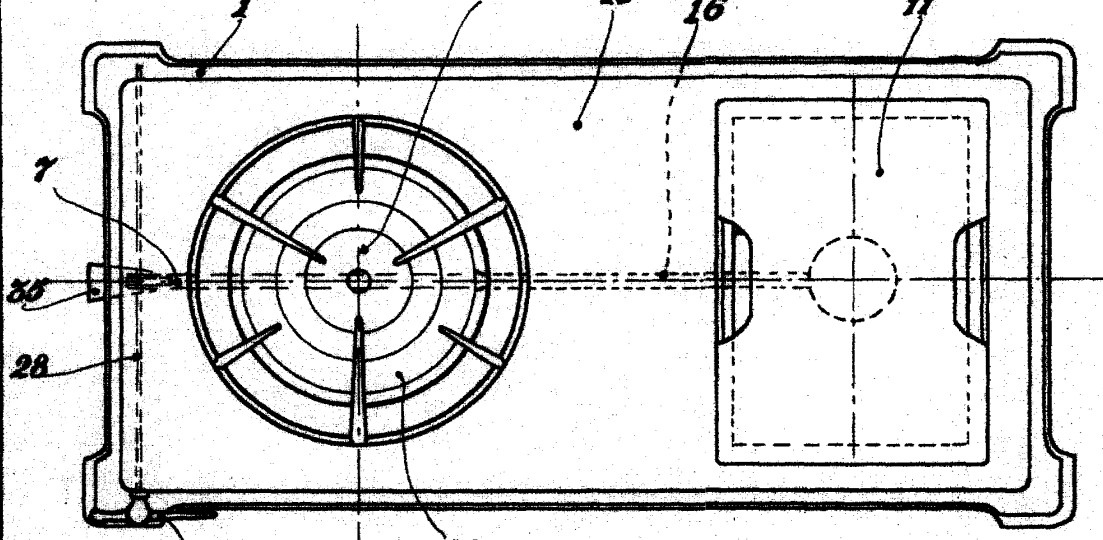
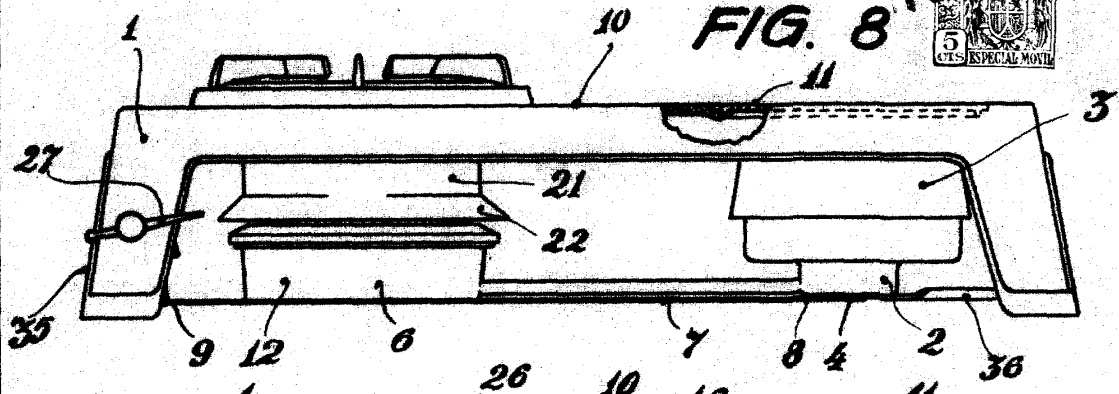


FIG. 9

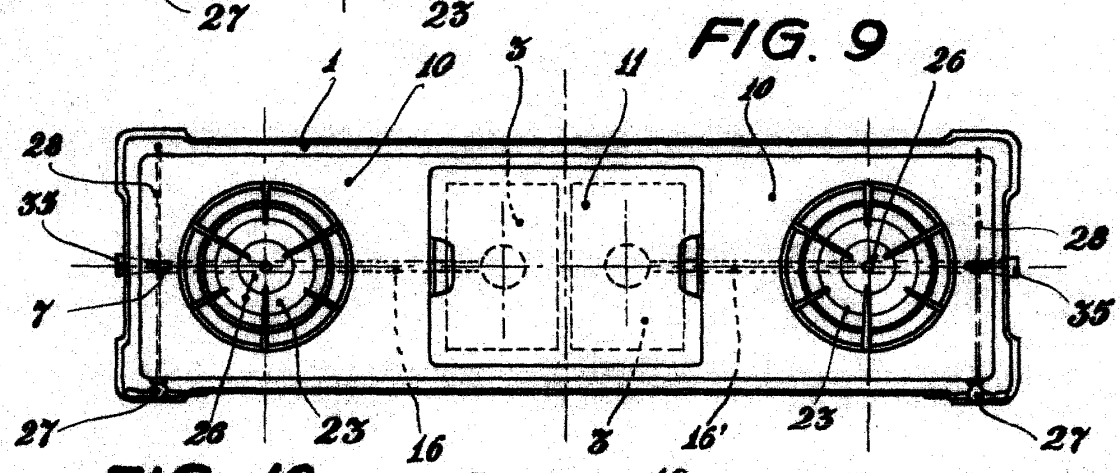


FIG. 10

BARCELONA, 18 DE SEPTIEMBRE DE 1947.

P. F. F.

Gaspar Panades Ribas

ESCALA VARIABLE