



281 564

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

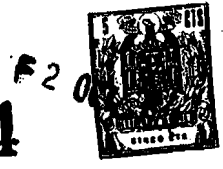
por "UN MONTAJE PARA QUEMADOR, DESTINADO A PERMITIR SU INMOVILIZACION", a favor de Societe des Bruleurs Thermex, de nacionalidad francesa, domiciliada en Paris (Francia), 1, rue de Stockholm. Con prioridad de la Patente francesa nº P.V. 893.642, presentada el 6 de abril de 1962.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Actualmente son ya conocidos ciertos montajes pivotantes para quemadores alrededor de una charnela horizontal con la finalidad de asegurar la facilidad de inspecciones y reparaciones y permitir la inmovilización rápida del quemador con relación a la cara frontal del generador, en vista de su recambio o revisión en las mejores condiciones posibles. Estos dispositivos actualmente conocidos consisten esencialmente en un eje horizontal que permita una basculación del quemador de arriba a abajo, estando

5.



concebida dicha charnela a modo de un soporte abierto permitiendo la extracción del quemador por simple elevación del mismo.

- La presente Patente persigue la finalidad anteriormente dicha, aportando medios aún más eficaces y más simples, asegurando una mayor libertad de maniobra del quemador, especialmente cuando se persigue su disposición en las posiciones o inclinaciones favorables a una perfecta accesibilidad de los diferentes elementos constituyentes que deben ser inspeccionados, reparados o reemplazados. Además, estos mismos medios permiten igualmente una maniobra más cómoda del quemador cuando se desea levantar al mismo totalmente con relación a la cara frontal del generador.
- 5.
- 10.

- El montaje de acuerdo con la Patente se caracteriza esencialmente por comportar:
- 15.

Por lo menos un soporte fijado en la cara frontal del generador.

Un camino de rodadura previsto sobre dicho soporte.

- Unos gorriones solidarios del quemador destinados a establecer contacto sobre el camino de rodadura del soporte.
- 20.

Medios de bloqueo o de tope para inmovilizar dichos gorriones en un punto determinado del camino de rodadura.

- Eventualmente, unos topes para limitar la posición de inclinación del quemador con respecto a dicho soporte, resultando dicha posición inclinada de la combinación de dos movimientos del quemador con respecto a la cara frontal del generador, teniendo lugar una traslación y una rotación con puntos de apoyo en dichos gorriones sobre dicho camino de rodadura.
- 25.
- 30.

Según una realización particularmente ventajosa de la



- invención, el montaje en cuestión comporta dos soportes que tienen la forma de consolas verticales dispuestas a uno y otro lado del quemador y entre las cuales puede bascular el mismo cuando se le disponen en la posición de inclinación deseada, comportando dichas consolas en su parte superior un camino de rodadura, limitado por topes delante y atrás, pudiendo recibir dicho camino de rodadura dos pares de gorriones giratorios solidarios de la parte inferior del quemador y dispuestos a un lado y otro del mismo.
- 5.
10. Según una particularidad de este modo de realización, los topes de fin de carrera de los gorriones en los extremos del camino de rodadura, quedan dispuestos de tal manera que constituyen charnelas de pivotamiento para uno u otro de los juegos de gorriones solidarios del quemador.
15. Según otra particularidad de esta realización la disposición de los gorriones con respecto al cuerpo del quemador está estudiada de tal forma que para cada posición posible del quemador con respecto a su soporte, se encuentra siempre en una posición de equilibrio estable.
20. Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos explicativos de la presente Patente. La figura 1 es una vista lateral esquemática de un quemador montado sobre la cara frontal de un generador en posición de funcionamiento.
25. Las figuras 2, 3 y 4 son vistas esquemáticas que muestran las tres posiciones de inclinación posibles del quemador con respecto a su soporte.
30. En la realización de la figura 1, se representa por -1- el quemador dotado de su asa de maniobra -2-, -3- es la cara frontal del generador sobre la cual está montado el quemador, -4- es el extremo delantero del surtidor,



-5- una caja solidaria del quemador penetrando en el interior del generador, -6- es el conjunto de dispositivos de regulación y -7- el transformador de encendido.

Se comprende que con los dispositivos de charnela anteriormente conocidos es prácticamente imposible extraer la caja -5- del interior del generador, interviniendo el bloqueo desde el inicio del pivotamiento. En todos los casos, con los dispositivos de pivotamiento anteriormente conocidos, es practicamente imposible tener un acceso directo al aparellaje de regulación -6- y al transformador -7-, en las condiciones representadas en la figura 3. En fin, cualquier otro dispositivo conocido no permite simultáneamente una accesibilidad tan perfecta como la indicada en las figuras 2 y 4, aún estando asegurado que el quemador está dispuesto con una cierta separación con respecto a la cara frontal -3- del generador.

Es esencial en la invención el hecho de que para obtener dichas ventajas y conseguir las diferentes posiciones deseadas, se aplique a la maniobra del quemador la combinación de dos movimientos: una traslación y una rotación.

A este efecto el quemador comporta en su parte inferior dos juegos de gorriones -8- y -9- dispuestos a un lado y otro del plano de simetría vertical del quemador, descansando dichos gorriones respectivamente en dos soportes laterales tales como -10- en forma de consolas verticales fijadas sobre la cara frontal -3- del generador y encerrando lateralmente el transformador -7-. Los dos soportes -10- realizados por ejemplo en plancha embutida nervada, relativamente gruesa, comportan en su parte superior un camino de rodadura -11- sobre el cual se apoyan y pueden rodar los juegos de gorriones -8- y -9-. De un modo preferente, los caminos de rodadura -11- son ligeramente inclinados hacia la



cara frontal del generador, de tal modo que el surtidor quede algo dirigido hacia abajo, facilitando esta disposición la salida del combustible en cualquier circunstancia.

5. En la realización representada los caminos de rodadura -11- comportan en su extremo delantero un tope-charnela de bloqueo -12- y en el extremo posterior otro tope-charnela de bloqueo -13-.

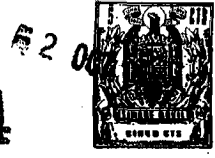
10. En posición de funcionamiento, el quemador está normalmente aplicado contra la cara frontal del generador gracias a la inclinación del camino de rodadura y a la intervención eventual de un dispositivo de bloqueo del quemador con respecto a sus soportes. Este dispositivo de bloqueo que puede ser de un tipo cualquiera y ser desbloqueado por un gatillo articulado en el asa -2-, es susceptible de ser mandado simultáneamente con el manejo de dicha asa para maniobrar el quemador. Este desbloqueo puede ser producido para cortar la corriente del quemador y suprimir de este modo los cortocircuitos y garantizar la seguridad del operario que proceda a la inspección o desmontaje de una de las piezas constitutivas del aparato. En esta posición de funcionamiento, el juego de gorriones -9- se apoya en la parte delantera del camino de rodadura en las charnelas-tope -12-.

25. Si se desea, estando parado el quemador, inspeccionar la cabeza del mismo, se podrá después del desbloqueo del dispositivo controlado por el gatillo, trasladar el quemador hacia atrás, permitiendo extraer la caja -5- y disponer el juego de gorriones -8- sobre los topes-charnela-13-.

30. Una basculación de arriba hacia abajo alrededor del eje horizontal que pasa por los gorriones -8-, conduce el quemador a la posición representada en la figura 2ª.



- Unos topes tales como -14-, previstos en los soportes -10-, permiten limitar el desplazamiento angular del quemador hasta una posición conveniente y suficiente para examinar la cabeza del quemador. Se observará que en el caso de las
5. figuras 1 y 2 la vertical que pasa por el centro de gravedad -15-, queda situada en tal posición que el quemador quede en equilibrio estable en todo momento.
- Asimismo es igualmente posible, tal como se representa en las figuras 3 y 4, después de haber efectuado una
10. parte del movimiento de traslación del quemador, levantar ligeramente éste por detrás, y hacer escapar los gorriones -8- de las charnelas-tope -13-. En estas condiciones y prosiguiendo el movimiento de traslación hacia atrás se disponen los gorriones -9- en las charnelas-tope -13-. Ha-
15. biendo resultado de ello el fin de carrera, el quemador puede ser basculado hacia arriba o hacia abajo, para ponerlo en las posiciones respectivas de las figuras 3 ó 4. Se observará que en estos dos casos de las figuras los topes -14- ejercen la función de limitación de la inclinación del quemador y que en cada caso la vertical del centro de gravedad asegura al quemador una posición estable.
20. Las múltiples posiciones que es posible obtener asegura, como se ha dicho, una perfecta accesibilidad a los dispositivos de regulación, (relevadores, transformadores, motores, ramales), así como al cabezal de combustión
25. (encendido y surtidor).
- Es evidente que se puede sin salir de lo esencial de la presente invención, aportar cualquier modificación en las formas de realización que acaban de ser descritas, en
30. particular se pueden modificar la concepción de los soportes -10-, reemplazándolos por ejemplo por railes latera-



- les soportados por alas envolventes. Incluso, los dos sopor-  
tes podrían ser reemplazados por uno solo, ya bien sea rea-  
lizado en forma de un rail medio inferior, ya bien en forma  
de un rail medio superior. Se podrán asimismo realizar los
5. caminos de rodadura, no solamente en forma rectilínea sino  
también con una forma curva, permitiendo posiciones varia-  
bles de los gorriones-guías de traslación y pivotamiento.  
Por ejemplo, los caminos de rodadura podrían consistir en  
aberturas de bordes paralelos realizadas en pasamanos de
10. perfil general curvilíneo; permitiendo unos medios adecua-  
dos de bloqueo, efectuar la inmovilización de los gorriones  
en dichas aberturas en cualquier posición deseada. Se po-  
drían igualmente preveer en este caso más de dos juegos  
de gorriones.
15. Se podría asimismo prescindir de los topes -14- de  
paro de la basculación del quemador y dejar a éste bascu-  
lar al máximo hacia adelante o hacia atrás, se podría in-  
cluso prolongar verticalmente los soportes -10- para cons-  
tituir un carter de protección que encierre la mayor parte
20. del quemador.
- Desde luego, si se ha previsto que los soportes -10-  
sean fijos a la cara frontal -3- del generador, se incluye  
igualmente en el alcance de la Patente, en el caso de mo-  
delos de quemadores grandes, preveer soportes fijados direc-  
tamente al suelo.
25. La posición del asa -2- es arbitraria y podrá quedar  
fijada en cualquier otra posición del quemador y orientada  
en un plano horizontal y no vertical.
- Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la
30. esencia del montaje descrito, será variable a los efectos  
de la actual Patente.



281564

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Patente de invención:

- 1.- Un montaje para quemador, destinado a permitir su in-  
5. movilización, caracterizado por comportar por lo menos un soporte fijo a la cara frontal del generador, con un camino de rodadura previsto sobre el mismo, gorriones solidarios al quemador destinados a descansar sobre dicho camino de rodadura del soporte, medios de bloqueo o de tope para inmovili-  
10. zar dichos gorriones en cualquier punto del camino de rodadura y eventualmente, topes para limitar la posición de inclinación del quemador con respecto a dicho soporte, resultando dicha posición inclinada de la combinación de los movimientos del quemador con respecto a la cara frontal del  
15. generador: una traslación y una rotación teniendo como punto de apoyo dichos gorriones sobre dicho camino de rodadura.
- 2.- El propio montaje de la reivindicación anterior, caracterizado por comportar dos soportes en forma de consolas  
20. verticales dispuestas a un lado y otro del quemador y entre las cuales puede bascular el mismo cuando se le dispone con la inclinación deseada, comportando dichas consolas en su parte superior un camino de rodadura limitada por topes delante y atrás, pudiendo recibir dicho camino de rodadura dos pares de gorriones de rodadura solidarios de la par  
25. te inferior del quemador y dispuestos a un lado y otro de éste.
- 3.- El propio montaje de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los topes de fin de carrera de los go  
rrones en los extremos del camino de rodadura quedan dis-  
30. puestos de tal forma que constituyen charnelas de pivotamiento para uno u otro de los juegos de gorriones solida-

281564



rios del quemador.

- 4.- El propio montaje de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la disposición de los gorriones con respecto al cuerpo del quemador es tal que para cada posición posible del quemador con respecto a su soporte se encuentra siempre en una posición de equilibrio estable.
- 5.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

10. 5.- "UN MONTAJE PARA QUEMADOR, DESTINADO A PERMITIR SU INMOVILIZACION".

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

- Barcelona, dos de octubre de mil novecientos sesenta y dos.
- 15.

P.A. de Societe des Bruleurs Thermex,

FIG. 1.

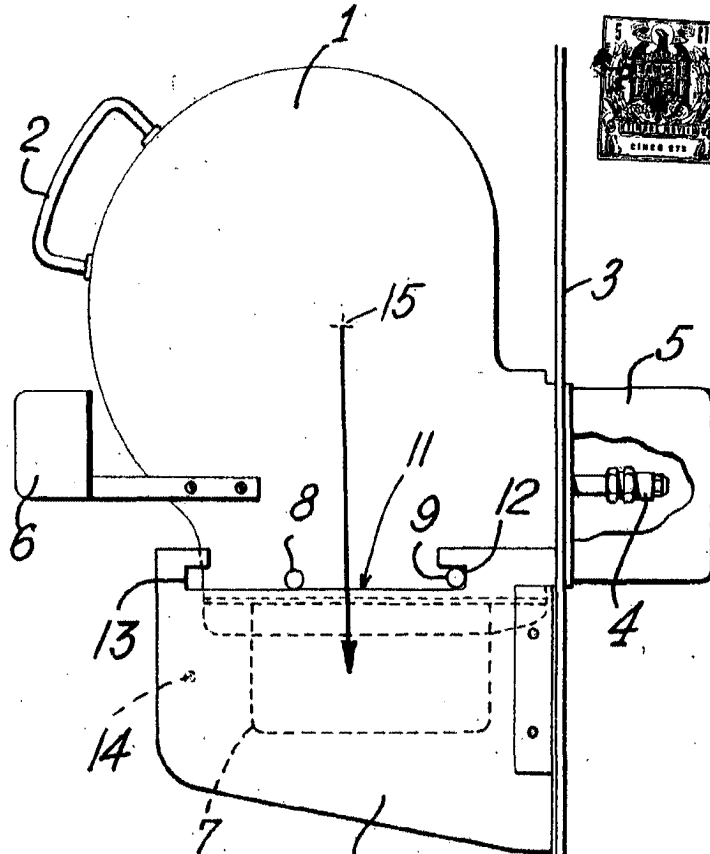
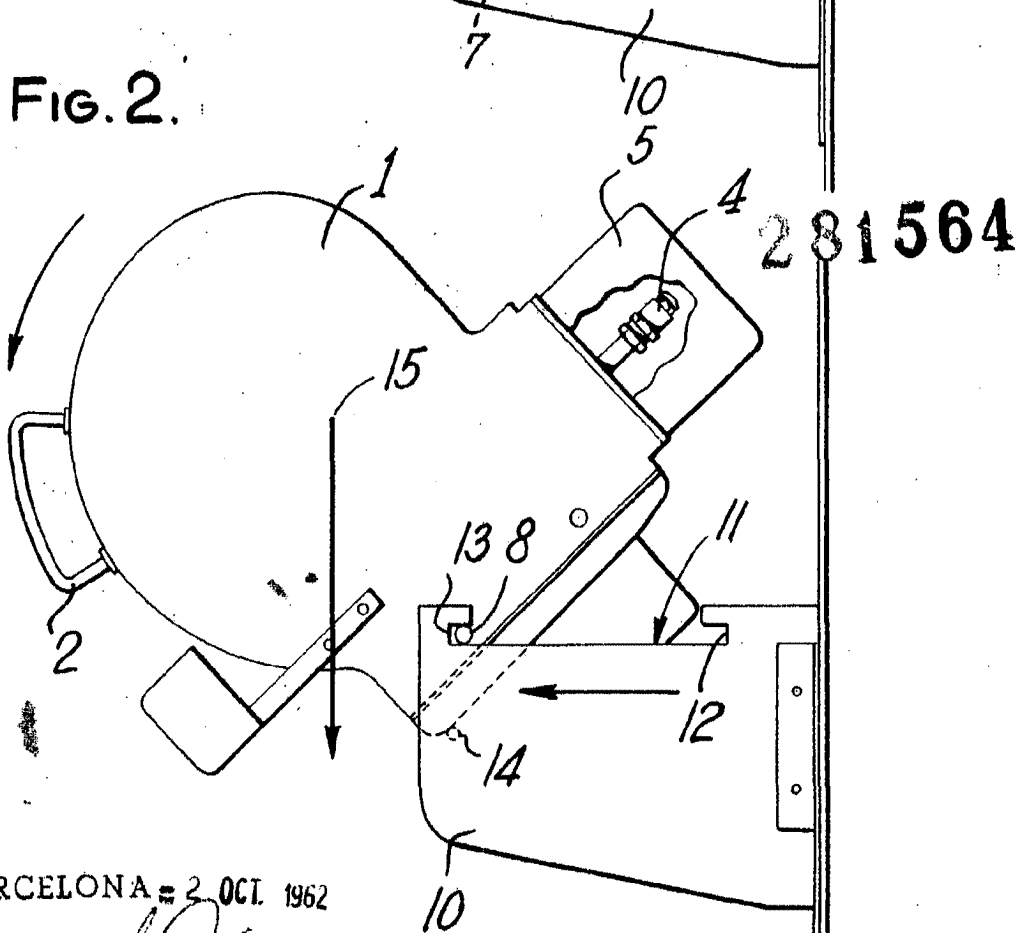


FIG. 2.



BARCELONA = 2. OCT. 1962  
P.A.

ESCALA VARIABLE



Fig. 3.

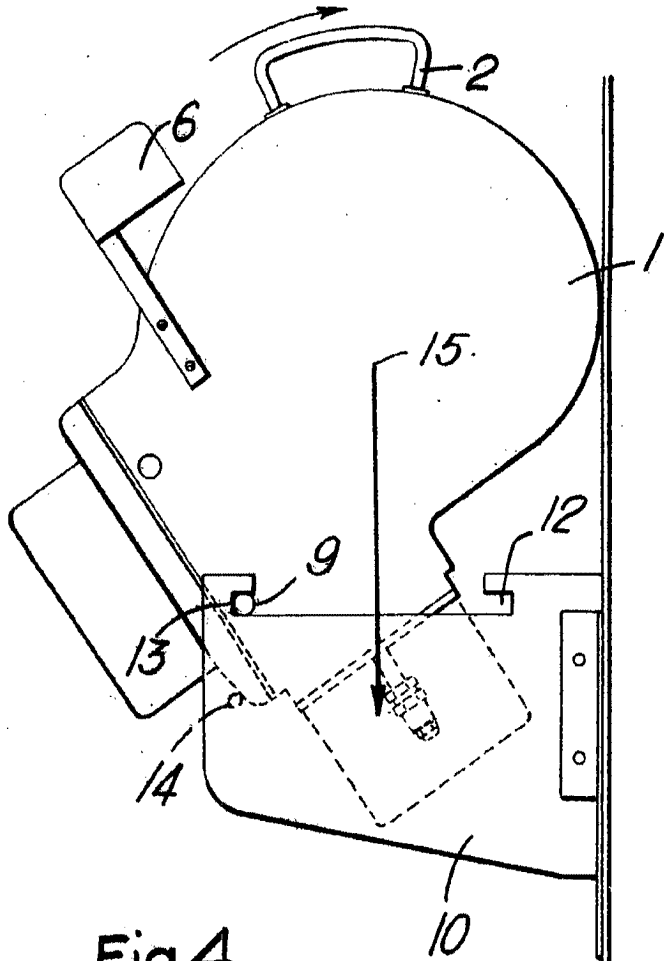
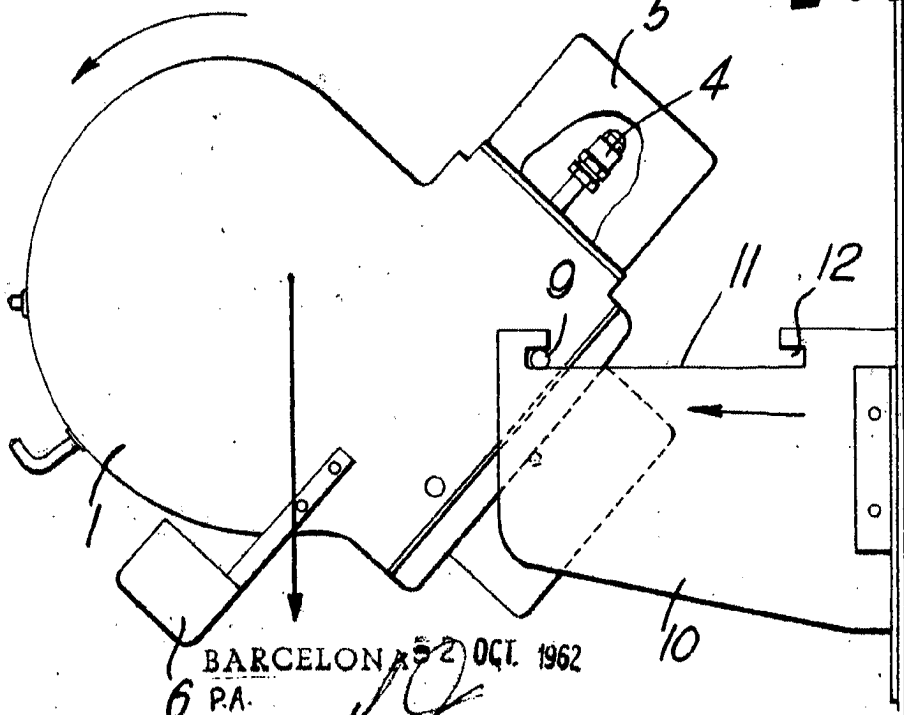


Fig. 4.



281564

BARCELONA 52 OCT. 1962

6 PA.

*A. L...*

ESCALA VARIABLE