



• 60919

MEMORIA      DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. Juan DORICO RODRIGUEZ y D. Juan GUILERA MARTI,  
de nacionalidad española.

Residentes en BARCELONA.—General Sanjurjo, 110

p o r :

"MAQUINA CALDERA PARA FUNDIR ASFALTOS, BREAS, ALQUITRANES,  
RESINAS Y OTROS".

---



Se refiere la presente memoria descriptiva de patente de modelo de utilidad a la solicitud del amparo reglamentario establecido en la actual legislación para el objeto de la misma y que según el enunciado expresa se trata de una

5.- "máquina caldera para fundir asfaltos, breas, alquitranes, resinas y otros".

La máquina en cuestión presenta una serie de ventajas sobre las máquinas de este tipo conocidas en el mercado actual, que la hacen mucho más rápida en su funcionamiento, más eficaz en cuanto a la forma de realizar la fusión de los materiales enumerados anteriormente, y de un más alto rendimiento debido a la mejor distribución y aprovechamiento del calor empleado en la citada fusión.

10.- El foco calorífico se forma en un quemador cuyo combustible puede ser fuel oil, gasolina o cualquier combustible de este tipo. Este quemador se alimenta através de una conducción que parte del depósito almacenador del combustible provista de llave de regulación. El mencionado quemador está instalado en una caja próxima al calderón o receptáculo del material a fundir y por esta misma caja se proyectan al exterior las chimeneas de tiro en sentido vertical.

15.- El calor producido en la caja del quemador se inyecta por el propio tiro natural através de un tubo que discurre por el fondo del calderín hasta una caja de distribución del calor.

20.- De la mencionada caja parten otros tubos en número variable, paralelamente al exterior pero en sentido opuesto y también distribuidos por el fondo del calderín, los cuales terminan su recorrido en la base de las chimeneas anteriormente citadas.

25.- De esta forma, y debido a la calorifugación del calderín



o receptáculo del material a fundir, el aprovechamiento del calor es máximo, y la fusión se realiza por la zona inferior, siendo por tanto la salida del material fundido, inmediata.

35.- Por otra parte debido a la forma de calentamiento del material a fundir, se evitan todas las incrustaciones de material tostado, tan frecuentes en todas las máquinas destinadas a este fin y conocidas en la actualidad, con la consiguiente pérdida de tiempo en la limpieza de la caldera y accesorios.

40.- En caso de alguna vez tener que limpiar el interior de la misma por cambio del material fusible, el calderín o depósito del mismo, es perfectamente accesible por medio de su tapa superior, equipada con mecanismo de cric regulador de su apertura y llave de cierre.

45.- El depósito de almacenamiento combustible está a su vez equipado con un casquillo de salida de combustible y llave reguladora de paso, una válvula de seguridad, un manómetro visible, y una bomba de aire con la que se da la debida presión al combustible para su paso al quemador.

50.- Todos los elementos anteriormente mencionados, van dispuestos sobre un chasis general provisto de ruedas de transporte con sus correspondientes guardabarros y ballestas de suspensión y acoplamiento al mencionado chasis.

55.- Este chasis y por su parte anterior va provisto de una lanza de acoplamiento al elemento transportador remolcador y racionalmente distribuidos lleva unos pies regulables, de recorrido vertical, para su debido apoyo en posición de trabajo.

60.- Descrito en líneas generales la constitución del invento que nos ocupa pasamos a continuación y con referencia al



plano adjunto, a detallar su constitución mecánica, debiendo hacer constar que la presente exposición no tiene carácter limitativo alguno y si simplemente informativo, ya que caben y son susceptibles modificaciones de forma y distribución de sus elementos, que no alteran en lo más mínimo la esencialidad del mismo.

En el mencionado plano se representa la constitución del invento en cuestión através de las siguientes figuras:

- 70.- Fig. 1.-Sección longitudinal del conjunto.
- Fig. 2.-Alzado posterior del conjunto.
- Fig. 3ª-Planta del conjunto.

Como puede apreciarse el invento que nos ocupa está constituido por un chasis general (1) figs. 1, 2 y 3 provisto de ruedas de transporte (2), con sus correspondientes guardabarros (3) y ballestas de acoplamiento y suspensión (4).

Este chasis lleva además unos pies regulables en sentido vertical (5) para apoyo del conjunto en el suelo cuando se trata de dejarlo en posición de trabajo.

Sobre el anteriormente mencionado chasis van dispuestos los siguientes elementos:

Un calderín o receptáculo calorifugado (6) en el que se aloja el material al fusible, con su tapa correspondiente (7) también calorifugada y provista del mecanismo regulador de su apertura (8).

Este calderín va provisto además en su parte posterior de un grifo de descarga del material fundido (9) y de un termómetro (10) indicador de la temperatura de salida del mencionado material.

En el interior y por el fondo del mismo van distribuf-



dos unos tubos conductores del calor procedente del quemador (11). El tubo más grueso (12) conduce el calor desde el quemador a la caja de distribución del mismo (13) y los tubos más delgados (14) conducen desde la mencionada caja, a las chimeneas (15) situadas en sentido vertical en la caja del quemador (16).

95.- El mencionado quemador está constituido por un serpentín gasificador, una boquilla quemadora y una bandeja de combustible para su calentamiento y encendido previo.

100.- Sobre el mismo chasis anteriormente mencionado y en la parte anterior del calderín va dispuesto un depósito de combustible (17) sujeto al chasis por medio de unas bridas de acoplamiento (18).

105.- Este depósito va equipado con un casquillo (19) de salida del combustible a la conducción (20) provista a su vez de una llave de paso reguladora del flujo de combustible al quemador; una válvula de seguridad (21); un manómetro (22) indicador de la presión en el interior del depósito, y una

110.- bomba de aire (23) encargada de proporcionar la debida presión de trabajo al combustible almacenado en el depósito en cuestión.

El aire caliente que nace en la caja del quemador pasa por el tubo central de mayor diámetro hacia la caja distribuidora de calor. Allí el calor restante de la cesión que ya del mismo se ha realizado al material a fundir, pasa por los tubos de menor diámetro, calentando los laterales del fondo del calderín hacia las chimeneas por las cuales sale al exterior de la máquina después de haber realizado una

115.- cesión máxima de calor al material fundente. De esta forma y gracias a la proximidad de la caja de calor al grifo de descarga, la salida de material fundido es rapidísima, pu-

120.-



125.- diendo realizar esta máquina un número considerable de ciclos de trabajo completos, en la jornada normal, mucho mayor desde luego que cualquier máquina de las actualmente destinadas a este fin y conocidas en la actualidad.

Descrita pues la constitución y funcionamiento de la máquina en cuestión pasamos a continuación a la parte reivindicatoria de esta memoria.

130.-

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

135.- 1ª).- "MAQUINA CALDERA PARA FUNDIR ASFALTOS, BREAS, ALQUITRANES, RESINAS Y OTROS" que se caracteriza porque está constituida por un calderín calorifugado depósito del material a fundir por el fondo interior del cual discurren unos tubos conductores del calor; uno de ellos precisamente el de mayor diámetro y central desde el quemador a la caja distribuidora del calor y los laterales de menor diámetro desde la mencionada caja a las chimeneas, estando el citado calderín provisto de una tapa superior de inspección, provista de mecanismo de cric regulador de su apertura por su parte anterior y llave de cierre por su parte posterior.

140.-

145.- 2ª).- "MAQUINA CALDERA PARA FUNDIR ASFALTOS, BREAS, ALQUITRANES, RESINAS Y OTROS" que se caracteriza por estar constituida por un quemador constitutivo del foco de calor de la misma equipado de serpentín gasificador, boquilla quemadora y bandeja de combustible de calentamiento y encendido previo.

145.-

150.- 3ª).- "MAQUINA CALDERA PARA FUNDIR ASFALTOS, BREAS, ALQUITRANES, RESINAS Y OTROS" que se caracteriza porque está constituida por un depósito de combustible situado en la parte anterior de la misma provisto de abrazaderas de acoplamiento al chasis general, casquillo de acoplamiento a la

• 60919



155.- tubería de salida de combustible con llave de regulación de flujo, válvula de seguridad, manómetro y bomba de aire reguladora de la presión interior del mismo.

4ª).- "MAQUINA CALDERA PARA FUNDIR ASFALTOS, BREAS, ALQUITRANES, RESINAS Y OTROS" que se caracteriza porque el calderín de la primera reivindicación va provisto en su parte posterior inferior de un grifo de descarga de material fundido y un termómetro de control de la temperatura de salida del mismo.

5ª).- "MAQUINA CALDERA PARA FUNDIR ASFALTOS, BREAS, ALQUITRANES, RESINAS Y OTROS" que se caracteriza porque esta constituida por un chasis general sobre el cual van montados los elementos descritos en las anteriores reivindicaciones, con lanza anterior de acoplamiento al elemento de arrastre, ruedas de transporte provistas de guardabarros y ballestas de suspensión y acoplamiento al mencionado chasis general.

6ª).- "MAQUINA CALDERA PARA FUNDIR ASFALTOS, BREAS, ALQUITRANES, RESINAS Y OTROS" que se caracteriza porque el chasis general de la anterior reivindicación va provisto de unos pies regulables en sentido vertical, de apoyo del conjunto en posición de trabajo, bifurcados en su parte inferior en dos patas ampliadoras de la superficie de apoyo.

7ª).- "MAQUINA CALDERA PARA FUNDIR ASFALTOS, BREAS, ALQUITRANES, RESINAS Y OTROS".

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento setenta y nueve líneas, incluidas estas.

Madrid, 26 de Julio de 1.957

ANTONIO ESCRIBA  
P.P.

D. JUAN DORICO RODRIGUEZ X  
D. JUAN GUILERA MARTI

Hoja única

80919

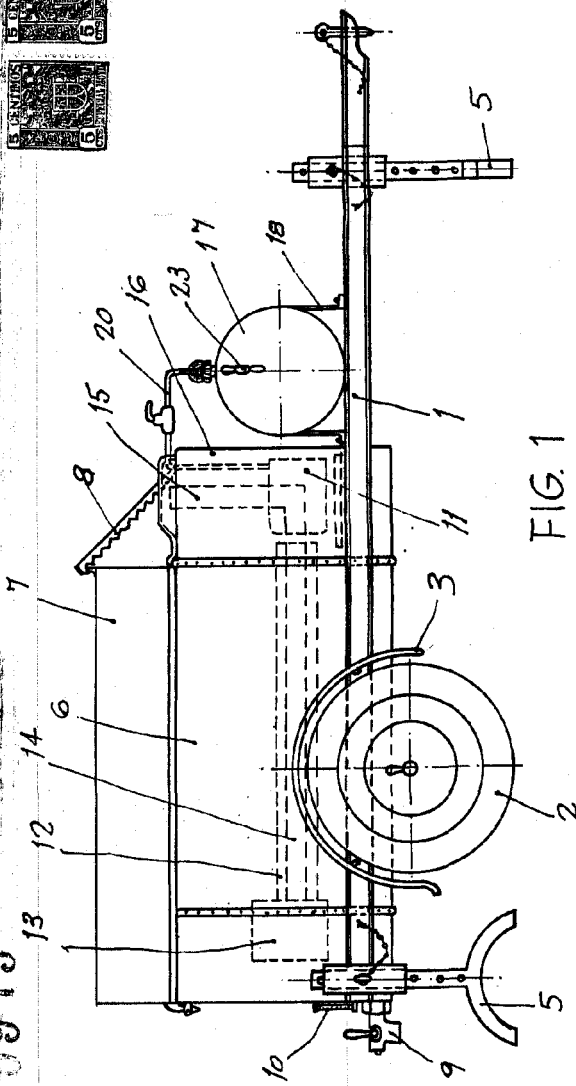


FIG. 1

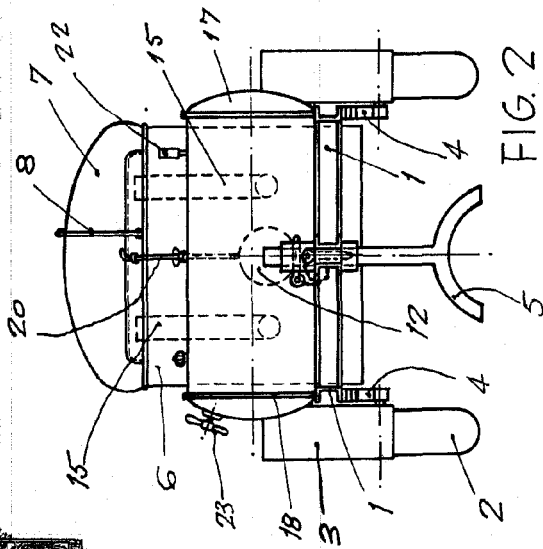


FIG. 2

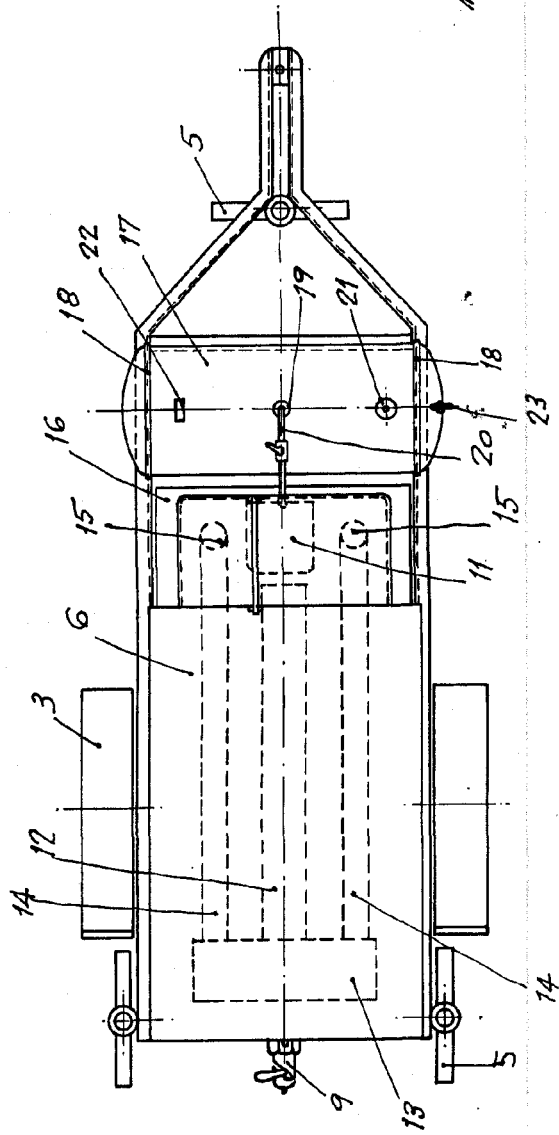


FIG. 3

Madrid de julio de 1957

IMPRESION EN COLORES

1957