



125915

125915

Memoria descriptiva

que presenta Don Enrique Romero Robles, Ingeniero, español, domiciliado en Madrid, calle de Francos Rodríguez, número diez, principal, en solitud de una Patente de Invención por 20 años por "un nuevo juego o equipo de planchas de presión para efectuar reparaciones incidentales en las cámaras de automóvil o en objetos de goma de forma similar, por vulcanización".

- 1 --- El presente invento refiérese a los aparatos portátiles destinados al uso individual de automovilistas y pequeños talleres, para efectuar reparaciones rápidas en las cámaras de goma de automóvil, u objetos análogos, por vulcanización de una adecuada masa
- 5 de caucho plástico, previamente superpuesta en el lugar donde estaba la avería, y entre esos aparatos concretamente al grupo en que el calentamiento se hace por un combustible sólido. ---
- Todos los aparatos del género dicho constan de una especie de pequeña prensa manual (con la que se produce la presión necesaria
- 10 para vulcanizar) y de otras piezas o dispositivos destinados a transmitir a la masa del parche no solamente dicha presión sino también el calor necesario igualmente para la vulcanización. ---
- Nuestro invento se refiere a las piezas ultimamente dichas y tiene por objeto mejorar el rendimiento térmico o aprovechamiento
- 15 del calor, así como asegurar la fácil dosificación de éste por el operador. ---
- Cada plancha está constituida esencialmente por un cuerpo que es de una sola pieza de metal altamente conductor del calor, como el cobre, el aluminio o algunas de sus aleaciones. ---
- 20 --- Dicho cuerpo consta de una placa-base rígida y de unas aletas delgadas, perpendiculares a la base, incidentes en ella y convergentes entre sí hacia la perpendicular a la base en el centro de ésta. ---
- Estas aletas son las destinadas a recoger el calor de la combustión efectuada sobre la placa y conducirlo inmediatamente a ésta, para lo que conviene se unan entre sí en el centro, pero formando una especie de puente, o sea que se unan en alto, dejando
- 25 junto a la base un hueco central que es donde ha de situarse el combustible durante el funcionamiento. ---
- 30 --- La cara inferior de la base va concavada en forma que sirve de molde al parche a que se destina, el cual es de tamaño y forma única para una misma plancha. ---
- La presión de la prensa se transmitirá por un empuje en la parte superior de la plancha y centro de concurrencia de las aletas.---
- 35 --- Para la protección del combustible contra el viento, cuando sea necesaria, se dispondrá una camisa delgada que rodee totalmente la cámara de combustión a mayor o menor distancia de ésta, pero llevando esa camisa (o dejando entre ella y la plancha) las lumbreras que dejen paso moderado al aire necesario para la combustión. ---
- 40 --- Cuanto a las dimensiones de cada plancha y del parche a que cada una se destina, podrán ser experimentalmente graduadas en forma que las cantidades de combustible necesario para cada tamaño sean diversos múltiplos de una dosis fija próxima a esas cantidades.

[Handwritten signature]



125915

45 a fin de que, si el combustible se obtiene en forma de unidades
(como bloques o pastillas) todas exactamente iguales, cada plancha
pueda ser originalmente designada con un número entero y bajo, co-
mo 1, 3, 5, 8 que sea el de bloques o pastillas que esa plancha ha
de necesitar para cada operación. ---
50 --- El manejo o uso del juego de planchas se hará, pues, en la
siguiente forma: observada la avería a reparar, se escogerá el ta-
maño de plancha a emplear más conveniente, se aplicará sobre la ro-
tura la cantidad de masa de caucho plástico correspondiente a esa
55 plancha, y sobre ella la plancha; el todo se introducirá en la pren-
sa, apretando debidamente y colocando, entonces o anteriormente, en
la cámara de combustión de la plancha, la dosis de combustible que
a esa plancha corresponda; encendido el fuego a continuación, la
llama actuará calentando la plancha, sobre todo en las aletas, por
60 encontrarse más altas que el combustible, pero ellas mismas condu-
cen seguidamente el calor hacia abajo, a la placa y, a través de
ésta, al parche. Transcurrido el tiempo que la vulcanización re-
quiera, bastará abrir la prensa y separar la plancha del objeto re-
parado, para poder utilizar ya éste. ---
65 --- La variedad de formas que la reparación a ejecutar puede tener,
la de espesores del parche, la de calidades de la goma plástica a
emplear y, sobre todo, la grandísima de los combustibles sólidos
que las planchas estén destinadas a emplear impiden un acopio de
detalles mayor que el que acabamos de hacer en la descripción de
70 lo que es el objeto de nuestra patente. Podemos, sin embargo, aña-
dir, por vía de ejemplo de ejecución, las características de algu-
nos de los modelos que preparo, como sigue:----
--- Los parches a aplicar constituyen una serie de dos redondos
de 28 y de 38 milímetros de diámetro, y dos ovalados, de ejes ma-
yores ~~de~~ 65 y 100 milímetros e iguales ejes menores de 40 milíme-
75 tros. Entre esos varios tamaños el espesor de la plancha base va-
ría en su borde desde 3 hasta 4 milímetros y su contorno excede en
radios entre 3 y 5 milímetros a los del parche correspondiente.
Las aletas son 3 en los modelos redondos y 4 en los ovalados; sus
trazados sobre la base, completamente rectos, y llegando cada uno
80 hasta muy cerca del borde de la base; sus alturas, de unos 50 mi-
límetros; sus cantos exteriores, sensiblemente rectos y algo con-
vergentes hacia arriba, y los superiores, algo convexos, ascenden-
tes hacia el centro; sus espesores, decrecientes hacia arriba ent-
re 3 1/2 y 2 milímetros. La cámara de combustión o vacío central
85 de las aletas tiene alturas de 12 a 25 milímetros y base de radios
aproximadamente mitades que los correspondientes en el parche. El
cuerpo de la plancha se hace en bronce fundido, sacando plana la
superficie inferior de la placa-base y cóncava la superior; una
vez maquinada plano la cara inferior, se procede a un ligero em-
90 butido, que produce la concavidad en esa cara y deja sensiblen-
te plana la otra. Un pequeño disco de acero, fijado horizontal a
remache en el centro de la parte superior de la plancha, es el que
recibe la presión de vulcanización, evitando el desgaste del metal
de la plancha. La camisa protectora, de cinta de hierro cromado,
95 abraza todas las aletas, apoyándose en los cantos de éstas, contra
los que va remachada o soldada eléctricamente, y presentando recto
cada uno de sus tramos entre dos aletas; pero cada tramo lleva un
doblez longitudinal, que introduce los 10 milímetros inferiores de
la cinta hacia la cámara de combustión, en forma de tolva y quedan-
100 do sus cantos tocando con aletas y placa. En esa tolva se perfo-
ran las lumbreras de entrada del aire. Por último, puede ser aña-
tado que las planchas del equipo que, a título de ejemplo, estamos
describiendo, requieren combustibles que respectivamente multipli-
can por 1, 2, 4 y 6 a su máximo común divisor, lo que permitiría



125918

- 105 tomar como dosis-unitaria de cualquier combustible precisamente la cantidad que de ese combustible necesite la plancha del parche redondo de 28 milímetros. ---
- NOTA REIVINDICATORIA: ---
- El invento que describo y que es propio mío y nuevo, tanto en
- 110 España como en Extranjero, constituirá, pues, el objeto de Patente de Invención, con las siguientes reivindicaciones: ---
- PRIMERA: Un juego o equipo de planchas de presión para aparatos vulcanizadores portátiles, calentados por combustible sólido y destinados a la reparación incidental de cámaras de automóvil o de objetos similares, en el cual juego cada plancha se destina a aplicar
- 115 un solo tamaño de parche, y siendo el cuerpo de la plancha una sola pieza de metal altamente conductor del calor (como el cobre, el aluminio o algunas aleaciones de éstos) la cual pieza consta de una placa-base rígida, opresora-moldeadora del parche, y de una serie
- 120 de aletas delgadas, perpendiculares a la base, incidentes sobre la misma y convergentes hacia su centro. ---
- SEGUNDA: Un juego o equipo de planchas de presión para el objeto indicado y como descritas en la reivindicación primera, de suerte que las aletas de cada plancha se unan arriba según la línea perpendicular al centro de la base, pero dejando todas junto a la base un hueco central diáfano y fácilmente accesible que actúe de hogar o cámara de combustión de la plancha para quemar en él el combustible sólido. ---
- 125 TERCERA: Un juego o equipo de planchas de presión, para el objeto de la reivindicación primera y como se describen en las reivindicaciones primera y segunda, en que, para proteger la llama, la cámara de combustión esté rodeada por una pantalla corta-vientos provista de las perforaciones necesarias. ---
- 130 CUARTA: Un juego o equipo de planchas de presión, para el objeto de la reivindicación primera y como se describen en las reivindicaciones primera a tercera, en que cada una de las planchas requiere un múltiplo sencillo de determinada dosis de combustible, pudiéndose así graduar el calor para cada plancha con sólo emplear un determinado y pequeño número de dosis-unidades, cada una de las cuales tiene un poder calorífico que es común divisor de los que necesitan todas las planchas del equipo. *---
- 135 QUINTA: Un nuevo juego o equipo de planchas de presión para efectuar reparaciones incidentales en las cámaras de automóvil o en objetos de goma de forma similar, por vulcanización.
- 140

Madrid, nueve de Marzo de 1.932.

Correcciones en el texto precedente que salvo y confirmo: En la línea 30 debe entenderse que dice "de" donde decía a; en la 47, "pueda" donde decía puede; y en la 74 se entenderá bien tachada la palabra "de"

Madrid, 9 marzo 1932