

Patente Española
de invención

129838

MEMORIA

descriptiva sobre : " Un sistema de prensa para el vulcanizado, de aplicación especial a las reparaciones de neumáticos.-"

POR

FERNAND MARCHAL.-

DE

AUXERRE ,

) YONNE)

Francia.-

Memoria descriptiva



sobre

"Un sistema de prensa para el vulcanizado, de
"aplicación especial a las reparaciones de
"neumáticos".

=====

SOLICITANTE: FERNAND MARCHAL, residente en Auxerre,
(Yonne), Francia.

=====

El presente invento tiene por objeto un sistema de prensa para la vulcanización del caucho, que permite hacer las reparaciones de neumáticos, de cámaras de aire y de cubiertas.

5. Como es sabido, la reparación de cámaras de aire es por lo general bastante fácil, mas no sucede lo propio con las cubiertas. Estas suelen ser de grandes dimensiones y difíciles de colocar en las prensas de disposición corriente. Además, se tropieza con una
10. dificultad especial motivada por las diferencias de espesor de la cubierta.

- El presente invento tiene por objeto una prensa que puede recibir cubiertas de todos los tamaños, así como cámaras de aire, y que permite aplicar piezas
15. por vulcanización en puntos cualesquiera de dichas cubiertas.



- Esta prensa se caracteriza esencialmente en primer término, por la aplicación de una rótula, articulación o dispositivo equivalente, entre el tornillo de presión y la pieza de apriete con garras,
20. de tal suerte que pueda ésta última inclinarse de por sí en la medida necesaria para que la plaquita que contiene la composición de calentamiento pueda aplicarse con precisión sobre la cubierta del neumático, a pesar de las diferencias de espesor.
25. El invento se caracteriza, además, por la disposición especial del sistema de rótula, el cual está establecido de manera que limite la inclinación posible de las barras.
- Además, el nuevo sistema de prensa se caracteriza
30. por la forma especial del cuerpo dentro del cual vá adaptada la parte que lleva el platillo prensador, de manera que rebase la vertical del tornillo y del platillo, lo cual permite alojar en el interior de la concavidad, neumáticos de dimensiones cualesquiera.
35. Asimismo, se caracteriza el invento por el hecho de que las cubetas que contienen la composición combustible, en vez de presentar un fondo llano, tienen un fondo cimbrado o cóncavo, de modo que case con el contorno de la cubierta colocada en la prensa.
40. Por último, el dispositivo se complementa por unas plaquitas de recubrimiento amovibles que permiten moderar la combustión en aquellos casos que convenga.
- Para fijar bien las ideas he representado en el dibujo que se acompaña, y que se da a título de ejemplo
45. solamente, una forma de ejecución del objeto del invento.
- En dicho dibujo, la Fig. 1 es una vista en alzado del nuevo sistema de prensa;
- La Fig. 2 es una vista de costado y la Fig. 3 una vista en planta que corresponde con la Fig. precedente;
50. La Fig. 4 es un corte vertical a mayor escala,



por el eje del sistema de rótula; las Figs. 5, 6 y 7 son tres vistas de detalle que muestran separadamente la plaquita de apoyo de la pieza a reparar; las Figs. 8, 9 y 10, representan, separadamente la cubeta que contiene la composición combustible; las Figs. 11 y 12 representan una plaquita destinada a moderar la combustión, y,

La Fig. 13 es una vista en planta que muestra dos de estas plaquitas aplicadas a la prensa.

Según puede verse en el dibujo, la prensa con arreglo a este invento comprende un cuerpo a, el cual según se muestra en la Fig. 1, presenta un perfil en forma de G. Ahora bien, la parte inferior está cimbrada o arqueada en b y se desvía del centro de manera que cree un vacío de dimensiones importantes en c.

Dicho cuerpo vá provisto de una aleta d, perforada de agujeros que permiten fijar la prensa sobre el borde de un banco de taller.

La prensa vá provista de un tablero o mesa rectangular e, que presenta dos ensanches en f. En esta mesa se coloca una plaquita g, (Figs. 6 y 7), convenientemente cimbrada que sirve para el sostén de la cubierta que se vaya a reparar.

La cubeta h que contiene la composición combustible, presenta un fondo cimbrado o cóncavo i (Fig. 9) que tiene sobre poco más o menos el mismo grado de curvatura que la parte superior de la plaquita g.

La presión se obtiene con ayuda de un tornillo j provisto de un volante o rueda de maniobra k. Dicho tornillo tiene una garra l de cuatro brazos que se apoyan en los bordes de la cubeta h.

La parte inferior del tornillo presenta un refuerzo redondeado m que vá alojado en una cubeta o cazoleta n, (Fig. 4) solidaria de las garras. El tornillo termina en una especie de botón o de menor dimensión o diámetro que la abertura central de la garra, de suerte



- 4 -

que exista un juego en p que permita a la garra inclinarse con relación al tornillo.

Para reparar una cubierta q se introduce esta en la prensa en la forma que se representa en la Fig. 1.

90. Aun cuando la cubierta sea de gran tamaño y que la reparación tenga que ser hecha en la proximidad del talón, aquella se podrá alojar en el interior de la prensa, gracias a la curvatura de la parte b y al espacio disponible en c.

Una vez sostenida la cubierta por la plaquita cimbrada g, se coloca sobre el punto o sitio a reparar en la cubierta la pastilla de vulcanización r, así como la cubeta h que contiene la composición. Se orienta la garra l para que sus brazos descansen normalmente sobre los bordes de dicha cubeta, y luego se aplica presión

100. dando vuelta al tornillo por medio de la empuñadura o mango de maniobra k.

La cubeta h y la garra se inclinan de por sí según la pendiente debida a la diferencia de espesor de la cubierta. Gracias al encuentro que se produce entre

105. la abertura central y la garra y el botón o, queda limitada en lo posible la inclinación, lo cual impide que pueda producirse un deslizamiento lateral que haría que se mordiese el ángulo inferior del borde de la cubeta en el caucho de la cubierta.

110. Se enciende la composición y se efectúa la vulcanización bajo la acción combinada del calor y de la presión.

Conviene advertir que la curvatura que se da a la parte b de la prensa, puede aplicarse con igual

115. ventaja al caso en que se de vuelta a la cubierta en sentido contrario al representado, conforme lo indican los trazos mixtos de la Fig. 1.

El invento se complementa por unas plaquitas t, que se vén separadamente en las Figs. 11 y 12, que

120. se adaptan a los brazos mayores de las garras y que se sujetan



por medio de tornillos de fijación u. La Fig. 13 muestra dos de estas plaquitas, cuando están colocadas para funcionar. Sirven estas plaquitas, cuando se estime necesario, para moderar la combustión, y hacer que el funcionamiento sea más lento.

N O T A.

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente descritas solo se dan a título de ejemplo, y que, por lo tanto, las formas, dimensiones, materiales empleados y demás disposiciones de detalle, podrán variar en todos los casos sin alterar el principio del invento, y lo que constituye su esencia y por lo que se solicita patente de invención por veinte años en España es por:

"Un sistema de prensa para el vulcanizado, de aplicación "especial a las reparaciones de neumáticos"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.= Una prensa de vulcanizar que lleva aplicado un sistema especial de rótula, entre el tornillo de presión y la garra, de manera que permita a esta última inclinarse según lo requieran las variaciones de espesor de la cubierta a reparar.

2ª.= Una prensa de vulcanizar con arreglo a la reivindicación 1ª en la que la garra vá unida al tornillo prensador, de manera tal que se limite la inclinación permitida.

3ª.= Una prensa de vulcanizar con arreglo a las disposiciones precedentes, en la que la disposición especial de su cuerpo es tal que la parte portadora del platillo de presión, vá curvada hacia el exterior, creando de este modo un ámplic alojamiento interior para la cubierta.

4ª.= Una prensa de vulcanizar con arreglo a las reivindicaciones precedentes, en la que la cubeta para la



composición combustible está constituida especialmente con un fondo cimbrado o cóncavo.

52.= Una prensa de vulcanizar con arreglo a las reivindicaciones precedentes, provista de unas plaquitas 160. de recubrimiento amovibles, destinadas a moderar la combustión.

"Un sistema de prensa para el vulcanizado, de aplicación especial a las reparaciones de neumáticos" tal y como queda substancialmente descrito en la presente 165. memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 4 de Marzo de 1933.

FERNAND MARCHAL.

P.P.

Fernand Marchal

Fig.2.

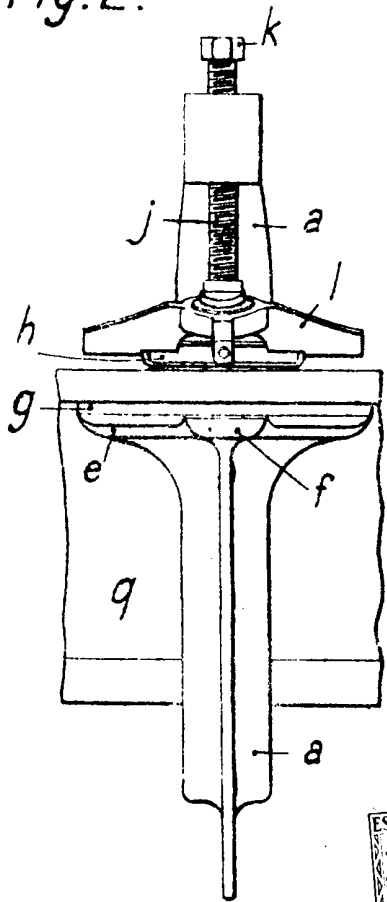


Fig.1.

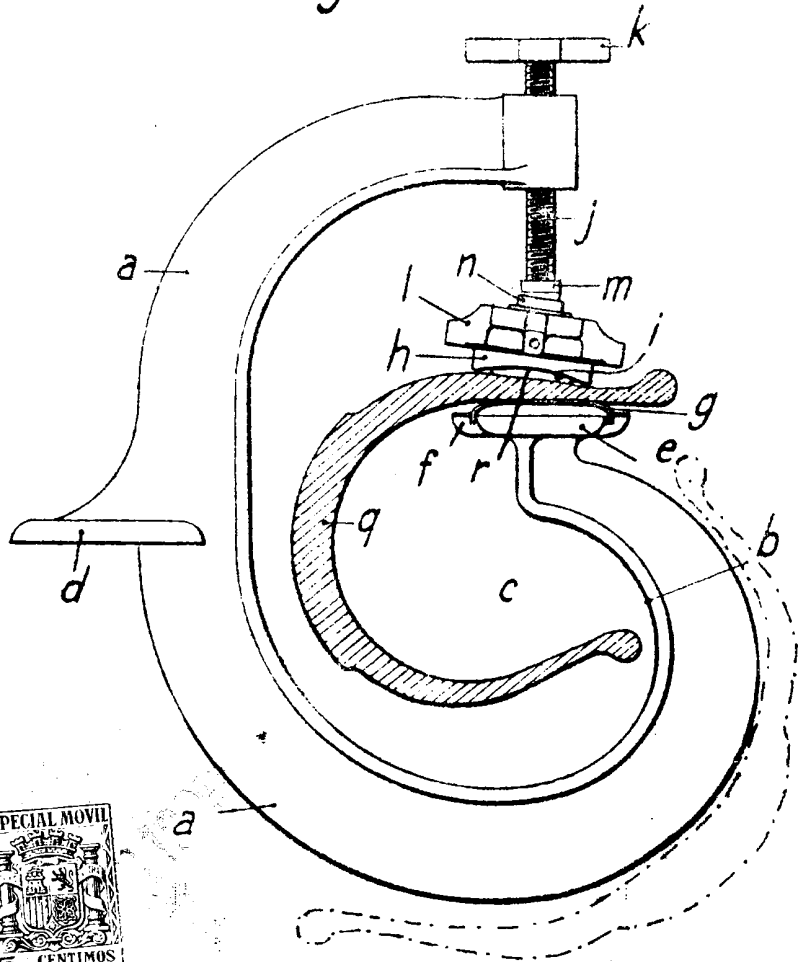


Fig.3.

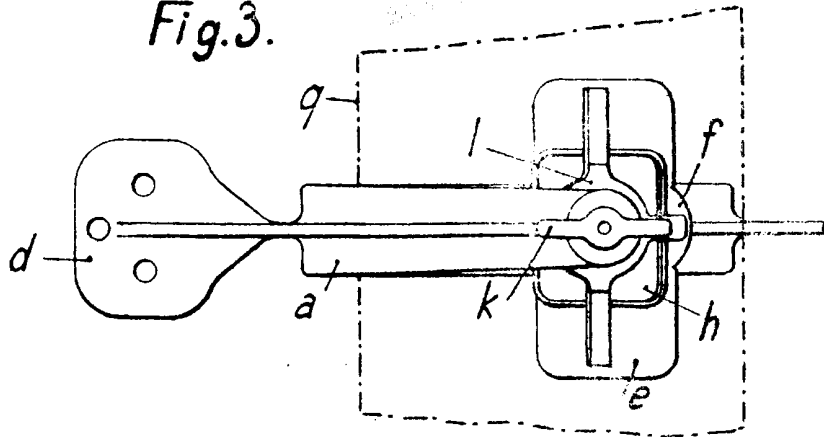
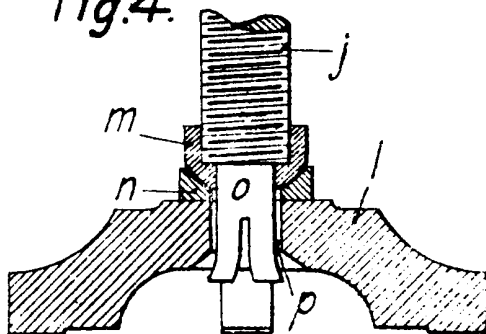


Fig.4.



Madrid, 4 Marzo de 1904

Fig. 5

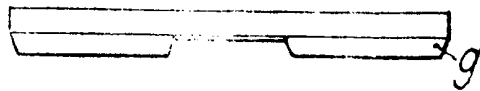


Fig. 7.



Fig. 6.

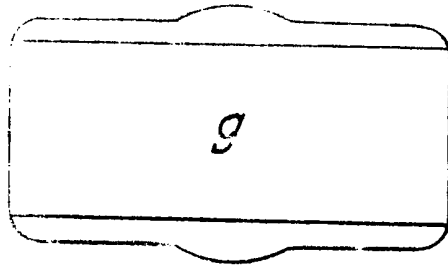


Fig. 8.

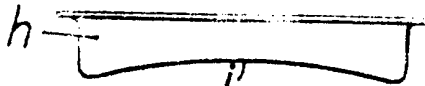


Fig. 9.

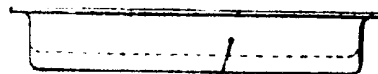


Fig. 10.

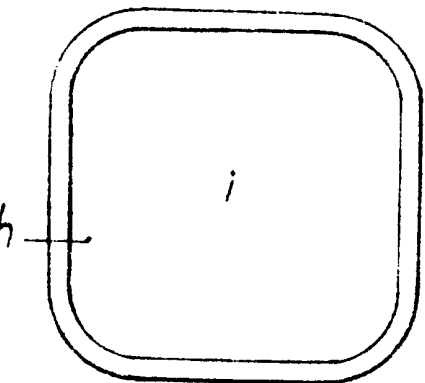


Fig. 11.

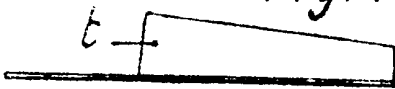
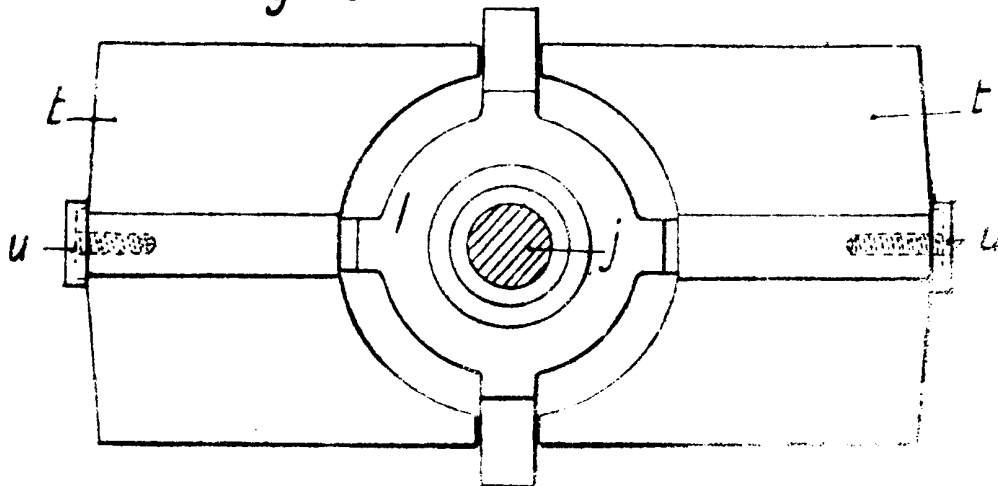


Fig. 12.



Fig. 13.



J. Marchal