

MG.

265677²



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

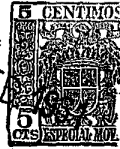
D. Francisco PEPIOL MATAMOROS y D. José RAMSANZ MARTINEZ -
ambos de nacionalidad española - domiciliados en Calle
Prat de la Manta, nº 5 - HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona)

por:

"Aparato para la vulcanización y recauchutaje de cubiertas
de automovil"

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La presente invención tiene por objeto un nuevo
aparato para la vulcanización de cubiertas de automovil, es-
pecialmente para el recauchutado de las mismas y para efec-
tuar la aplicación a su superficie de una nueva capa de cau-



cho provista de los relieves o dibujos antideslizantes necesarios.

El aparato objeto de esta patente se caracteriza porque está compuesto de un núcleo central que sostiene la cubierta del neumático por sus talones y por sus paredes laterales, y de un aro periférico externo sin solución de continuidad, cuya superficie interna está provista del dibujo o relieve que se desee grabar en la cubierta, mientras que la superficie externa de dicho aro presenta una zona central periférica rebajada, en la que se ha practicado un surco continuo en espiral sobre el que se arrolla un tubo metálico resistente constitutivo de un serpentín, con sus extremos provistos de bocas convenientes de entrada y salida, para establecer una circulación de vapor, y, finalmente, dicho serpentín en espiral queda exteriormente cubierto por una llanta plana metálica, de resistencia adecuada que cubre el rebajado que aloja los tubos y que constituye una eficaz protección.

La cubierta que se ha de recauchutar, queda introducida entre el núcleo central y el aro externo que constituye el molde, obteniéndose la aplicación de la cubierta contra dicho molde, por medio de presión de aire, mediante el hinchado de una cámara adecuada dispuesta en el interior de la cubierta,

Una vez montado en esta forma el aparato y la cubierta que se ha de recauchutar, se hace circular vapor a través del serpentín, a fin de obtener la calefacción necesaria para la vulcanización.

En el plano adjunto se representa, una forma preferida de construcción del aparato en cuestión, indicada únicamente como referencia ilustrativa sin constituir ningun-



na limitación del objeto de esta patente.

La figura 1 es una vista en alzado del aparato mostrando el núcleo central de soporte de la cubierta.

5 La figura 2 es un corte vertical transversal del conjunto del núcleo y del aro exterior.

Las figuras 3 y 4 son detalles a mayor escala de la disposición del aro exterior que constituye el molde, y

La figura 5, muestra una forma de construcción de dicho aro exterior.

10 Según puede verse en el plano el aparato comprende un núcleo central constituido por dos manguitos concéntricos -10- y -11- provistos cada uno de ellos en uno de sus bordes, de una pestaña lateral circular respectivamente -12- y -13-, de tal manera que dichos manguitos pueden enchufar
15 mutuamente uno sobre el otro, constituyendo como un carrete, destinado a recibir la cubierta -14- que se ha de recauchutar, como se aprecia por la figura 2. Los indicados manguitos -10- y -11- presentan sendas entallas parciales coincidentes -15- -16- abiertas hacia el borde desprovisto de pestaña, a fin
20 de permitir la salida al exterior, de la válvula -17- de inyección de aire en la cámara -18- alojada en el interior de la cubierta.

Exteriormente al citado núcleo, se dispone el aro o anillo -20- que constituye el molde, el cual, presenta
25 una superficie interior -21- provista de los dibujos en hueco -22- que se desean grabar en la superficie de la cubierta, mientras que su superficie exterior -23- está provista de surcos o acanaladuras preferentemente en espiral, sobre las que se adapta un tubo continuo -24- que constituye un serpen-
30 tin para la circulación de vapor, estando los extremos de

265677

23



dicho serpentín dispuestos para formar respectivamente las bocas de entrada y salida -25- y -26- del indicado fluido. El tubo que constituye el serpentín, queda alojado en los rebajados periféricos mencionados, limitados lateralmente por las paredes salientes -27- y -28- sobre los cuales se aplica la llanta exterior -29-, de una pieza, que cubre los tubos del serpentín, constituyendo un órgano eficaz de protección.

El anillo externo -20- por su cara interior -21-, presenta, así mismo, unos rebordes o pestañas salientes -31-, -32-, preferentemente con su superficie interna ligeramente oblicua, contra la cual se aplican las zonas laterales periféricas de la cubierta. Dichas superficies internas, si se desea, pueden también ir provistas de dibujos para grabarse en las partes laterales de la cubierta.

Una vez dispuesta la cubierta en el interior del molde, se fijan entre sí los manguitos que constituyen el núcleo central, mediante la disposición sobre ambas caras externas, de piezas resistentes aplicadas sobre las respectivas pestañas circulares de los manguitos, con medios para acercar o apretar dichas piezas una contra otra. Preferentemente, estas piezas están constituidas por brazos metálicos de perfil conveniente -35- dispuestos en forma de cruz u otra adecuada y comprimidos uno contra otro mediante pernos -36- que pasan de lado a lado, distribuidos en número conveniente. La cubierta queda firmemente sujeta, por ambos lados mediante las respectivas pestañas del núcleo central, con interacción de los anillos -37- aplicados al borde externo de los talones -38- de la cubierta, con el fin de mantener estos en la debida posición.

El aro o anillo externo que constituye el molde,



265677

5 para determinadas medidas de cubiertas, puede ventajosamente
construirse con uno o ambos bordes o pestañas laterales amo-
vibles, para facilitar la entrada y colocación de la cubierta
en el molde, y a este efecto, según se representa en la figu-
ra 5, dicho molde comprende un aro central -20'- provisto in-
teriormente del dibujo en relieve y exteriormente del tubo
serpentín, en combinación con uno o dos anillos laterales
-40- y 40'- que constituyen las citadas pestañas y que se
aplican contra la parte central una vez introducida la cu-
10 bierta, fijándose mediante tornillos o medios apropiados.
La llanta exterior de fleje -29-, se dispone cubriendo no
solo el serpentín central, sino también el o los anillos la-
terales.

15 Como se ha indicado anteriormente, para proceder
a la vulcanización con el aparato objeto de esta patente,
se inyecta aire, a través de la válvula -17-, en la cámara
dispuesta en el interior de la cubierta, con lo que la su-
perficie exterior de dicha cubierta queda debidamente aplica-
da contra los relieves del molde, obteniéndose un trabajo
20 muy rápido y con elevado rendimiento.

La descripción que antecede se refiere únicamente
a una forma preferida de construcción del aparato para
recauchutaje objeto de la invención, y se comprenderá que
podrán introducirse todas aquellas variaciones de detalle
25 o de ejecución que no alteren las características esenciales
resumidas continuación

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente de
invención:



5 1. - Aparato para la vulcanización y recauchutaje de cubiertas de automoviles, caracterizado por estar compuesto por un núcleo central en forma de carrete con pestañas laterales destinado a recibir la cubierta del neumático apoyada por sus talones, y, por un aro periférico externo, sin solución de continuidad, de material resistente cuya superficie interna está provista del dibujo o relieve que se desee grabar en la cubierta, mientras que la superficie externa de dicho aro presenta una zona central periférica rebajada en la que se ha practicado un surco continuo en espiral, sobre el que se arrolla un tubo metálico constitutivo de un serpentín, con sus extremos provistos de bocas convenientes de entrada y salida para establecer por el mismo una circulación de vapor para la calefacción del aparato, en combinación con una llanta plana externa, de resistencia adecuada, que cubre el rebajado que aloja el serpentín y que constituye un eficaz elemento de protección.

20 2. - Aparato según la reivindicación anterior, caracterizado en que el núcleo central está constituido por dos manguitos cilindricos concéntricos provistos, cada uno de ellos, en uno de sus bordes, de una pestaña o plato circular lateral, pudiendo ambos manguitos acoplarse entre si por deslizamiento de uno en otro aprisionando y sujetando la cubierta por las paredes laterales de la misma.

25 3. - Aparato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la disposición a ambos lados del núcleo, de sendas bridas o piezas de sujeción constituidas, preferentemente, por brazos metálicos, de perfil conveniente, dispuestos para apoyarse sobre los platos o pestañas externas del núcleo central, acoplándose entre si

30

- 7 - 265677 23 FEB 1961



los brazos de ambos lados uno contra otro, por medio de pernos que se extienden a través del hueco central de los manguitos.

5 4.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por la disposición entre ambos platos o pestañas que constituyen el núcleo, de dos anillos de material resistente, situados entre el borde exterior del talón y la pestaña respectiva, a fin de sujetar debidamente los talones de la cubierta y evitar deformaciones de la misma.

10 5.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por la disposición en el interior de la cubierta, de una cámara adecuada en la cual se inyecta aire a presión, mediante lo cual se mantiene la superficie de la citada cubierta debidamente aplicada contra el molde exterior.

15 6.- Aparato para la vulcanización y recauchutaje de cubiertas de automóvil.

20 Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 23 FEB. 1961

P. A.

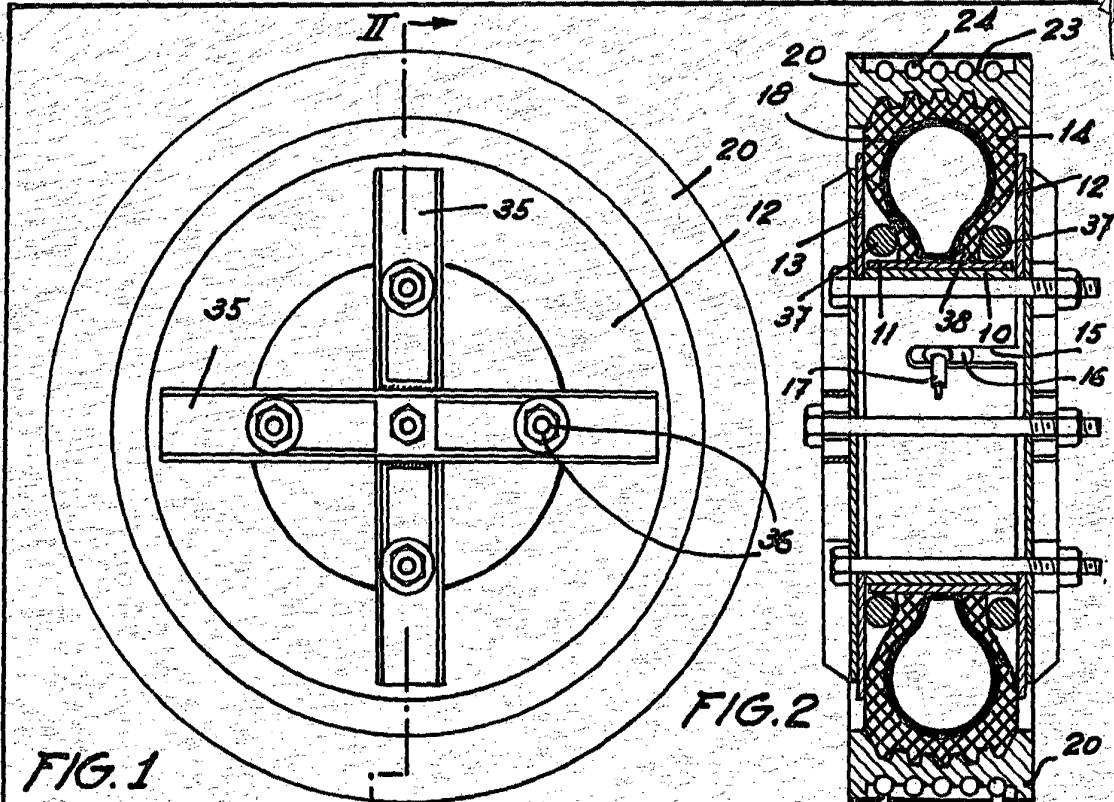


FIG. 1

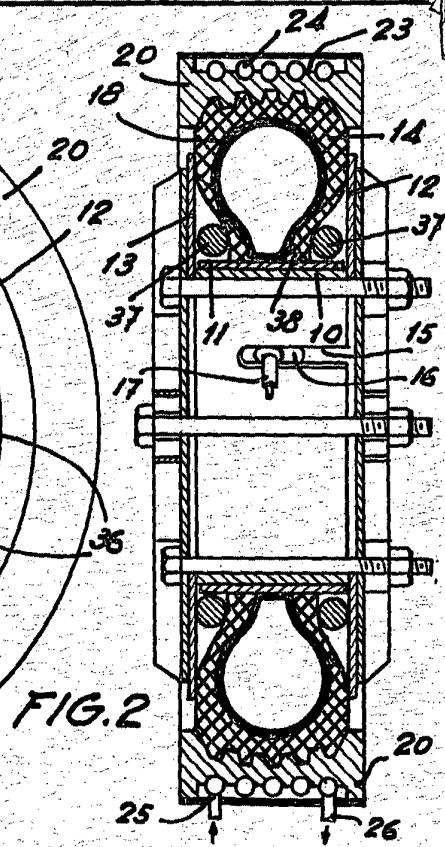


FIG. 2

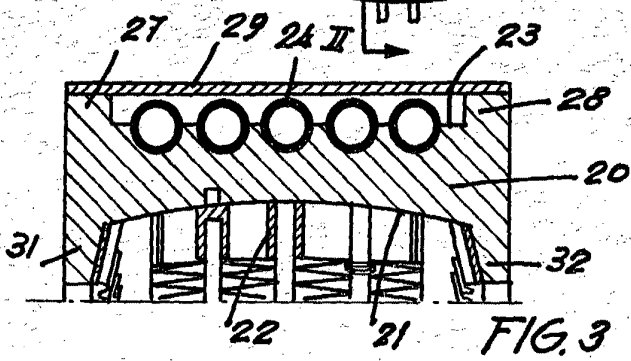


FIG. 3

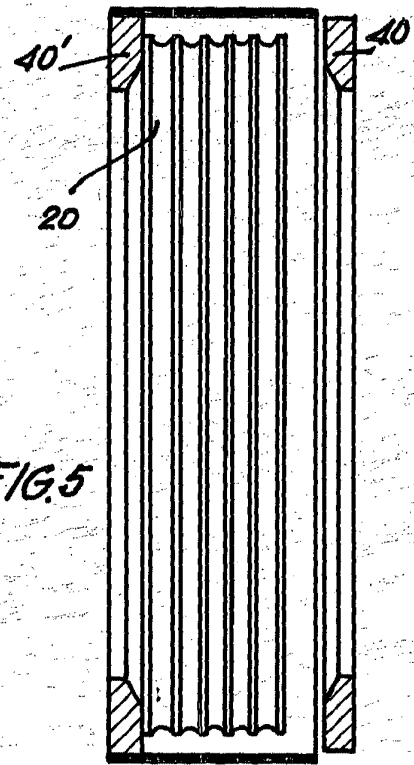


FIG. 5

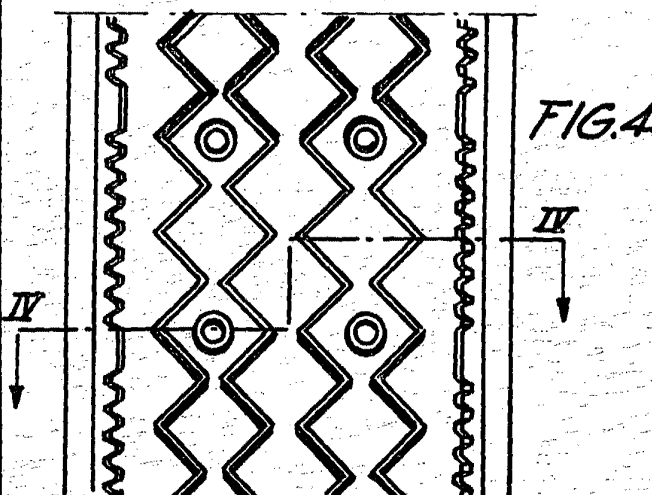


FIG. 4

[Handwritten signature]