

26318

26318



MEMORIA DESCRIPTIVA
de un MODELO DE UTILIDAD por 20 años, a
favor de Don ADOLF THIES, súbdito alemán,
residente en Nienburg/Weser, Hüttenstrasse
Nº 1 (Alemania), por "DISPOSITIVO PARA SU-
JETAR EL CABLE EN LAS BUJIAS DE ENCENDIDO".

La sujeción del cable en las bujias de encendido se ha efectuado hasta ahora aprisionando el extremo del cable provisto de zapata entre una tuerca atornillada sobre el extremo del electrodo central saliente del cuerpo aislante, y una arandela.

5 También se conocen bujias de encendido, en las que el extremo del cable se mete en el interior del cuerpo de la bujia revestido preferentemente de material aislador. La sujeción del cable en estas bujias se efectuaba por meter el extremo del cable a través del agujero del casquillo de material elástico enchufado sobre el extremo de la bujia.

15 Finalmente se conocen bujias de encendido que están provistas de un casquillo destinado a apantallar la salida de oscilaciones eléctricas de alta frecuencia, sobre cuyo extremo libre se atornilla, con intercalación de anillos de junta una tuerca de recubrimiento, a través de cuyo agujero central se hace pasar el cable.



Ahora bien se ha comprobado que las diversas clases conocidas de sujeción del cable en la bujía o en su electrodo central no son suficientes para garantizar un asiento suficientemente firme del cable, especialmente cuando los vehículos están en servicio.

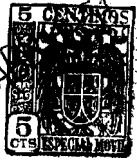
La sujeción mediante una tuerca en el extremo saliente del electrodo central es extraordinariamente perjudicial, como es fácil de comprender, pues la tuerca se afloja fácilmente en el servicio y además las partes conductoras de corriente del electrodo central y del extremo del cable quedan sin protección expuestas a la corrosión por los agentes atmosféricos. Además esta clase de sujeción solo puede en general aplicarse en bujías, en las que el electrodo central se saca del cuerpo de la bujía o del cuerpo aislador, y por consiguiente nunca tratándose de bujías apantalladas.

De igual modo la sujeción del extremo del cable mediante un casquete elástico enchufado sobre el extremo de la bujía o mediante una tuerca de recubrimiento no cumple con las condiciones requeridas que deben establecerse en un servicio expuesto a sacudidas. Debe tenerse en cuenta que el más pequeño aflojamiento de un cable guiado en el interior de la bujía basta para deshacer el contacto entre el extremo del cable y el electrodo central y dejar así fuera de actividad la bujía de encendido. Esta condición fundamental para el servicio de una bujía no se cumple en ninguna de las clases de sujeción conocidas del cable y de la bujía.

Gracias al invento se crea un dispositivo para fijar el cable en las bujías de encendido, el cual suprime los inconvenientes de las clases conocidas de sujeción y garantiza una sujeción segura y firme del cable.

El dispositivo según el invento utiliza, como otros dispo-

== ' 26318



sitivos conocidos de sujeción, una tuerca de recubrimiento ator-
nillada sobre el extremo del cuerpo metálico de la bujía, con un
50 orificio central destinado al paso del cable. En contraposición,
sin embargo, a las construcciones conocidas, la parte de la tuer-
ca no provista de rosca se equipa con otro agujero central no
pasante, en el cual se mete un anillo de material elástico, por
ejemplo de caucho.

55 De este modo se consigue que el material del anillo al
atornillar la tuerca sobre el cuerpo de la bujía se oprima en
dirección esencialmente al cable metido por los agujeros centra-
les y de este modo aprisione firme e invariablemente dicho cable.

Este efecto en otro perfeccionamiento del invento se aumen-
60 ta todavía más por el hecho de que el anillo se calcula más ancho
que la longitud del agujero central no pasante.

También es conveniente proveer la parte del anillo salien-
te sobre el agujero central no pasante de la tuerca de recubri-
miento, con un borde que supere el diámetro de este agujero cen-
65 tral. Al atornillar la tuerca este borde se aprieta firmemente
contra el cuerpo metálico de la bujía o contra el cuerpo aisla-
dor existente en el cuerpo de la bujía, de suerte que además de
una sujeción completamente segura del cable se logra también un
cierre hermético contra influjos exteriores, especialmente con-
70 tra la humedad.

Es conveniente hacer cónico el agujero central no pasante
de la tuerca, con lo que se origina una mayor compresión.

Para evitar que se caiga de la tuerca el anillo de junta
al recambiar el cable o la bujía, el cono del agujero central no
75 pasante se dirige preferentemente de modo que su diámetro menor
quede vuelto a la parte de la tuerca no provista de rosca.

Se facilita una sujeción fija del cable por el hecho de
que también según otra característica del invento el manto exte-



rior de la tuerca se provée de un estriado, rebordeo, granulado
80 o similar que sirva para su manejo.

Con referencia al dibujo, en el que se ilustra esquemática-
mente un ejemplo de ejecución del invento, se explicará este me-
jor.

La figura 1 presenta una parte de una bujia de encendido
85 en sección con un dispositivo según el invento para la sujeción
del cable.

La figura 2 presenta una tuerca de recubrimiento según la
figura 1, separadamente y parcialmente en sección.

La figura 3 presenta separadamente un anillo según la fi-
90 gura 1.

En el extremo del cuerpo metálico 1 de la bujia se atorni-
lla la tuerca de recubrimiento 2, que presenta un agujero 3 para
el paso del cable 4. El cuerpo 1 de la bujia está revestido de
material aislador 5 del modo conocido.

95 Según el invento la parte de la tuerca 2 no provista de ros-
ca, lleva otro agujero central 6 no pasante. En este agujero 6
se mete bien adaptado el anillo 7 de material elástico, por ejem-
plo de caucho. Con preferencia el anillo 7 es más ancho que el
largo del agujero central 6 no pasante de la tuerca de recubri-
100 miento 2, de suerte que penetra en la parte de la tuerca 2 pro-
vista de rosca. También conviene proveer de un borde saliente 8
la parte últimamente indicada del anillo 7.

Gracias a la conformación de la tuerca de recubrimiento y
del anillo según el invento se logra que el material del anillo
105 7 se oprima esencialmente en dirección al extremo metido del ca-
ble. Como ha demostrado la experiencia, mediante este dispositi-
vo para sujetar el cable quedará éste sujeto invariablemente aún
bajo los esfuerzos del servicio, mientras que esto no ha podido
lograrse con las clases de sujeción conocidas.



110 Para impedir que el anillo 7 se salga de la tuerca 2, por ejemplo al recambiar el cable, el agujero central 6 no se construye cilíndrico, sino cónico, y precisamente el cono 9 se dirige de manera que su diámetro menor quede vuelto a la parte de la tuerca no provista de rosca. Se logra una sujeción muy buena del
115 anillo 7 por el hecho de que su diámetro es algo mayor que el diámetro pequeño del cono 9. También conviene hacer algo cónico el anillo 7 (figura 3).

Para conseguir un manejo firme al atornillar la tuerca 2, ésta se provee de un estriado 10.

120 El dispositivo de sujeción del cable puede naturalmente emplearse también de modo ventajoso en las bujías, en las que el cuerpo de la bujía está provisto de un casquillo especial de apantallado o similar.

REIVINDICACIONES.

1.- Dispositivo para sujetar el cable en las bujías de en-
125 cendido mediante una tuerca de recubrimiento atornillada sobre el extremo del cuerpo metálico de la bujía y provista de un agujero central para el paso del cable, caracterizado porque la parte de la tuerca no provista de rosca se provee de otro agujero central no pasante, en el que se mete bien adaptado un anillo de junta de material elástico, por ejemplo caucho.
130

2.- Dispositivo según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el anillo de junta es más ancho que la longitud del agujero central no pasante de la tuerca de recubrimiento.

135 3.- Dispositivo según lo reivindicado en el punto 2, caracterizado porque la parte del anillo de junta sobresaliente del agujero central no pasante de la tuerca, se provee de un borde que supera al diámetro de este agujero central.

26318

- 6 -



4.- Dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1 a 3,
140 caracterizado porque el agujero central no pasante de la tuerca
se construye cónico.

5.- Dispositivo según lo reivindicado en el punto 4, ca-
racterizado porque el cono se dirige de modo que su diámetro más
pequeño quede vuelto a la parte de la tuerca no provista de ros-
ca.
145 ca.

6.- Dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1 a 5,
caracterizado porque la tuerca de recubrimiento se provee de es-
trías, rebordeo, granulación o similares.

7.- Dispositivo para sujetar el cable en las bujías de en-
cendido.
150

Tal y como queda descrito en la presente memoria, caracte-
rizada en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibu-
jos.

Madrid, 2 de Abril de 1.951.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL
R.P.

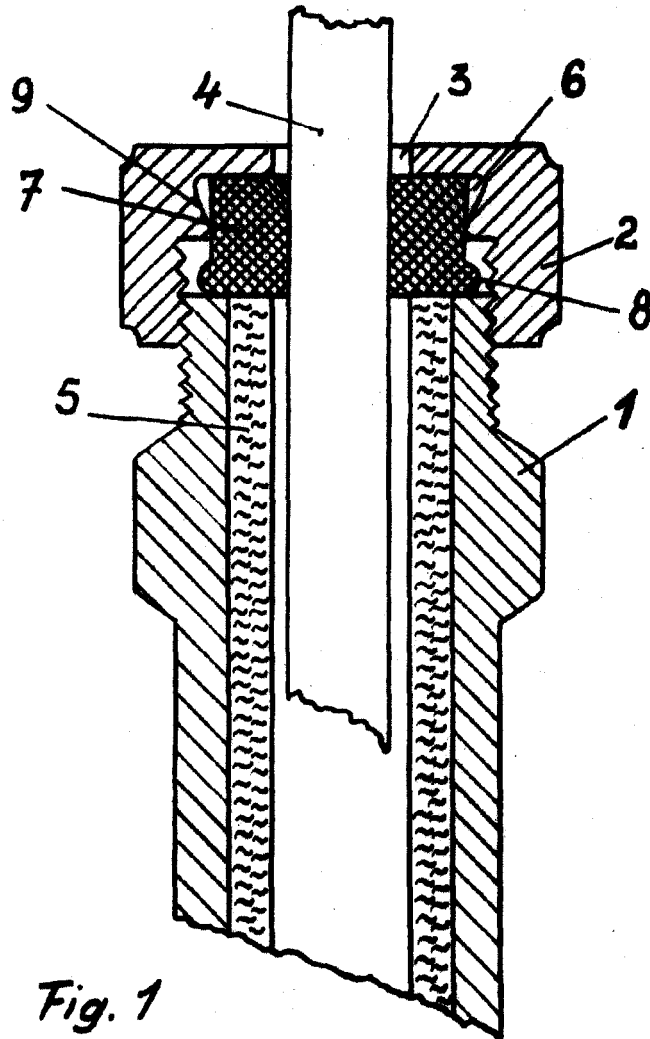


Fig. 1

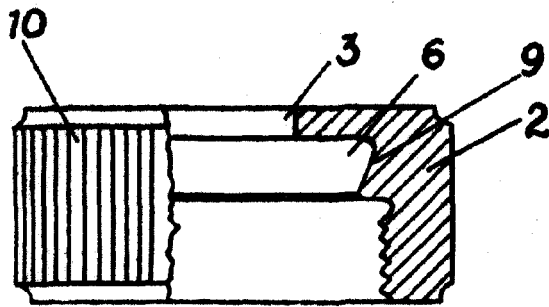


Fig. 2

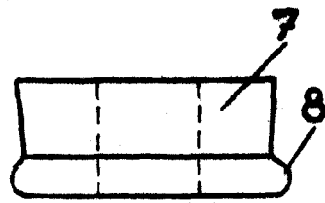


Fig. 3

NOT: ...
 ...
 ...
Carlos Penabaz