

185297



F O Z F

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que por veinte años se reivindica para España a favor de INDUSTRIAS SERVA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Zaragoza, calle de Sainz de Varanda, 18 - -

p o r

"JUNTA HERMETICA PERFECCIONADA"

=====

Según el enunciado, el objeto de la presente protección está relacionado con un nuevo sistema aplicado a la fabricación de juntas de culata y cualquier otra finalidad, cuya novedad en el mercado nacional le hace acreedor del privilegio de explotación exclusiva que regula el vi-



gente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

En efecto, en los motores Diesel de grandes potencias sucede que la compresión y temperaturas que se producen en las cámaras de explosión como consecuencia de la combustión del gasoil, determinan en muchos casos - que las juntas de culata se quemen con relativa frecuencia.

En las juntas de culata fabricadas a base de - amiantos comprimidos armados, se protege la cámara de los cilindros con un aro de chapa de acero de 0,2 mm. de espesor. Estos aros de acero resultan insuficientes en muchos casos para resistir grandes presiones y temperaturas, las cuales determinan la fusión de los mismos, y tiene como consecuencia el escape de los gases de combustión a través de la parte fundida y asimismo que, una vez vencida esta resistencia no tarda mucho tiempo en abrirse vías a través de la plancha de amianto armado, por muy buenas - características técnicas de resistencia que ésta tenga.

Lo mismo sucede con las juntas metalo-plásticas, tales como por ejemplo de cobre y amianto u otros materiales, en las que el aro de chapa está sustituido por doblamiento de los bordes de una de las hojas metálicas que componen el sandwich a lo largo del contorno de los orificios vacíos correspondientes a los cilindros.

En contemplación de los inconvenientes que plantean los problemas apuntados con el objeto del presente modelo de Utilidad se trata de dar una solución racional a los mismos, a base de introducir, como idea fundamental, un anillo preferentemente de cobre u otro material igualmente apropiado, entre la plancha de amianto armado y el refuerzo



de fleje de acero anteriormente mencionado. Dicho anillo -
de cobre será del mismo espesor que el de la plancha de -
amianto comprimido el cual, una vez montado, queda entre -
los dos elementos acabados de citar (plancha y aro de ace
ro).

40

En la hoja de planos que se acompaña, aparece re-
presentado uno de los posibles casos de realización en la
práctica a título de simple enunciación y sin limitación -
de clase alguna en cuanto a los detalles accidentales del
objeto reivindicado.

45

La Figura 1 muestra en perspectiva una junta des-
provista de refuerzos; siendo la Figura 2 una vista en -
perspectiva de los anillos de cobre recocido u otro metal
que constituyen la esencia de la presente reivindicación.
La Figura 3 muestra en sección los mencionados refuerzos -
o aros de chapa de acero dulce que se adaptan a los contor
nos de los orificios de la junta correspondiente a los ci-
lindros de explosión. La Figura 4 es una vista en planta -
de una junta constituida con arreglo al sistema reivindica
do en este modelo de utilidad; siendo finalmente la Figura
5 un detalle en sección vertical de la constitución del an
illo de cobre dentro del aro de chapa de acero con ambas -
alas dobladas rebatidas sobre ambas caras de la junta, que
dando dicho anillo de cobre sujeto y alejado en el contor-
no de los orificios anteriormente citados.

50

55

60

En dichos planos:

- 1 - material de la junta
- 2 - anillo de cobre recocido u otro metal
- 3 - aro de refuerzo de chapa de acero dulce

65

Con el presente nuevo modelo de junta hermetica

10-9-74

185297

-4-



70

se consigue, como principal efecto nuevo, que el calor generado sea repartido sobre el núcleo de unas diez veces - mayor de volumen, actuando el cobre en el sentido de absorber el calor generado en virtud de su gran conductibilidad. En consecuencia, al repartirse el calor sobre este mayor - núcleo, se logra aumentar considerablemente la vida del - aro de acero de refuerzo.

75

Otra ventaja que produce la utilización del cobre es que al estar recocido, presenta mayores posibilidades - de adaptación a las superficies de bloque y culata que - cualquier otro metal.

80

Igualmente actua el anillo en cuestión con el fin de incrementar la resistencia de la junta a las grandes - compresiones en virtud de que, como se ha indicado anterior- mente, aumenta diez veces la sección de metal que tiene que resistir ésta.

85

Descrito y representado el objeto de esta memoria se hace la salvedad de que los detalles accidentales de - forma, tamaño y materiales utilizados en su construcción, podrán ser objeto de alteración sin que tal modificación - desvirtue la esencialidad que queda resumida en la siguien- te:

N O T A

90

EN RESUMEN: El presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

95

1a.- "JUNTA HERMETICA PERFECCIONADA", caracterizada esencialmente por la previsión de un anillo preferentemente de cobre recocido el cual queda introducido entre la plancha de amianto armado de la junta y el aro de refuerzo de que

185297

185297



van provistos los orificios de esta última, de modo que -
el calor generado es absorbido por dicho anillo de cobre
y repartido sobre un núcleo de aproximadamente unas diez -
veces mayor de volumen.

100

2ª.- "JUNTA HERMETICA PERFECCIONADA", según la reivindicación anterior, caracterizada por situar el citado anillo -
de cobre dentro del aro de refuerzo cuyas alas, despues de
dobradas y rebatidas sobre ambas caras de la junta aprjisi-
nan dicho anillo entre el fondo del refuerzo y el contorno
de los orificios de la junta.

105

3ª.- "JUNTA HERMETICA PERFECCIONADA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque mediante las previsiones constructivas en ellas citadas, se obtiene un incremento en la resistencia de la junta a las grandes compresiones, a cuyo fin el anillo de cobre recocado es del mismo -
espesor que el de la plancha de amianto comprimido, lo cual
permi-te una perfecta adaptación a las superficies del blo-
que^v de la culata.

110

4ª- Por último se reivindica la protección que por veinte -
años se solicita para España,

115

p o r

"JUNTA HERMETICA PERFECCIONADA"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco folios mecanografiados a una sola cara y una hoja de planos que se acompaña,

120

Madrid, 21 de Julio de 1912

P.A. PEDRO FELIX MARRA
P.P.

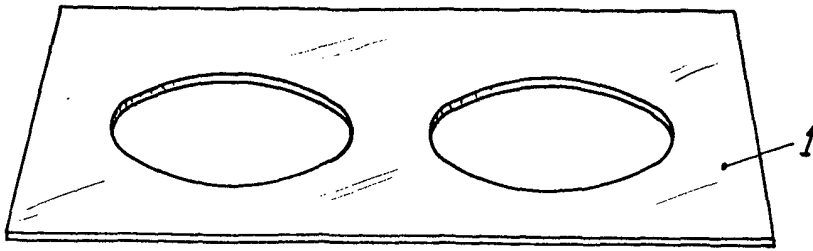


Fig. 1



Fig. 2

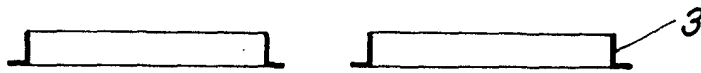


Fig. 3

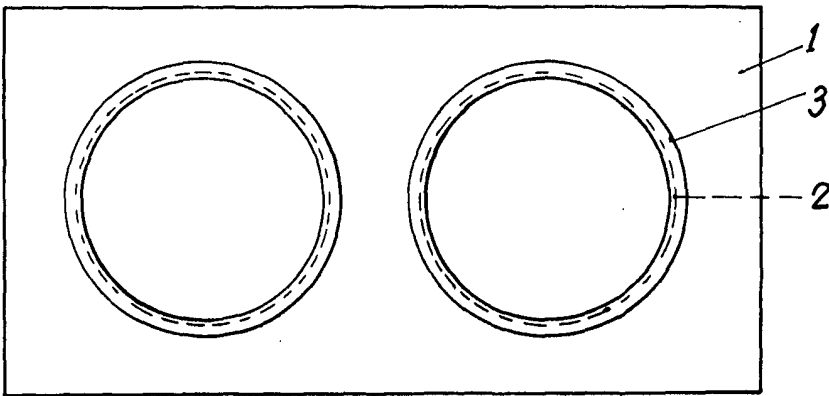


Fig. 4

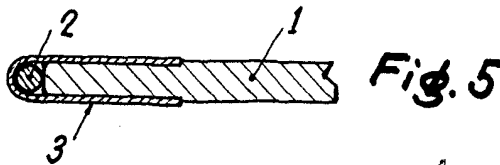


Fig. 5



Madrid, 12 MAR. 1970

PEDRO FELIU MAÑA
R.P.

Escala variable