

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**



171262

OCT 1945

171262

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Société Anonyme LE JOINT METALLOPLASTIQUE FRANCAIS, entidad francesa, establecida en Avenue Brillat-Savarin, Belley (Ain), Francia, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE JUNTAS METALLOPLASTICAS".

====

El presente invento se refiere a las juntas metaloplasticas, y más en especial, pero no únicamente, a las utilizadas en los motores de explosión o de combustión interna para asegurar la estenqueidad entre el cilindro o los cilindros y la culata que les corresponde:

Como se sabe, tales juntas están constituidas en principio por un grueso de cartón de amianto o análogo, apretado entre dos hojas de metal. La parte delicada de estas juntas es el grueso de amianto que no está en principio protegido por las hojas de metal a lo largo de los diversos orificios que tiene la junta. Las fibras de amianto expuestas al calor de las llamas del interior del cilindro se destru-



171262

5 y en poco a poco formando puntos calientes que provocan la auto-ignición; donde están expuestas al agua, al aceite o a la gasolina, pierden las sustancias aglutinantes que aseguran la cohesión del cartón. Puede también añadirse que las juntas usuales se deterioran frecuentemente, antes de colocarlas, durante el transporte o las diversas manipulaciones, tanto en razón de su muy pequeña rigidez como porque el amianto se encuentra al descubierto en el corte exterior.

10 La junta del invento no tiene los inconvenientes expuestos. Es esencialmente notable porque los bordes de cada una de las hojas de metal, bien en la periferia, bien a lo largo de los orificios, están rebatidos uno hacia otro en una altura virtualmente igual a la mitad del grueso de la junta terminada. El rebatido se hace con preferencia con
15 ángulo redondeado y no con ángulo vivo.

20 Se comprende que así las dos hojas de metal forman en cierto modo una caja en torno de la hoja de cartón de amianto que se encuentra encerrada y protegida por todas partes. Además, las hojas de metal resultan considerablemente reforzadas y tienen por consecuencia una rigidez mayor que
25 la obtenida con las construcciones conocidas. Sin embargo, esta rigidez no daña en nada a la plasticidad de la junta, ya que ésta se ejerce en forma de esfuerzos de compresión perpendicularmente al plano de la junta y no por flexión de las hojas de metal.

 Por supuesto; en los puntos en que debe haber engaste de las dos hojas de metal, el borde de una de ellas está rebatido en una altura suficiente para permitir su doblez en la forma conocida, pero el borde de la otra hoja permanece



171262

rebatido según se ha explicado más arriba. Hay, pues, doble grueso en una altura correspondiente a la mitad del grueso total de la junta, lo que es una ventaja técnica notable.

5 Se observará que el redondeado de los bordes rebatidos les da una elasticidad notable, lo cual es ventajoso cuando se trata de amianto muy plástico que se comprime fuertemente al apretarlo, o bien cuando las dos hojas de metal de la junta tienden a encajarse una en otra.

10 El dibujo anexo, dado a título de ejemplo, hará comprender mejor el invento, las características que presenta y las ventajas que puede procurar.

La figura 1 es una vista en planta de una junta hecha con arreglo al invento.

15 La figura 2 es un corte en gran escala dado por la línea 2-2 de la primera hoja de metal de la junta, que se supone aún no engastada.

Las figuras 3 y 4 son cortes semejantes que muestran respectivamente la hoja de cartón de amianto y la segunda hoja de metal.

20 La figura 5 es un corte que muestra la junta montada antes de engastarla.

La figura 6 es un corte de la junta terminada.

La figura 7 es un corte parcial de una variante.

25 La junta representada tiene, como de ordinario, una primera hoja de metal o placa 1, una segunda hoja de metal o contraplaca 2, y un grueso intermedio 3 de cartón de amianto o sustancia análoga. Este conjunto está recortado y perforado con orificios apropiados, tales como ventanillas 4 que corresponden al ánima de los cilindros, lumbreras 5 que corres-



171262

17 OCT. 1945

5

ponden a los pasos de agua de refrigeración o a los vástagos de basculadores y orificios 6 para los pernos de unión. La placa 1 está engastada por encima de la contraplaca 2 a lo largo de los bordes de las ventanillas 4 y de algunas de las lumbreras.

10

Como muestran los cortes de las figuras 2, 4, 5 y 6 los bordes de la placa y de la contraplaca están rebatidos en una altura correspondiente a la mitad del grueso de la junta terminada, de manera que, estando los bordes rebatidos vueltos unos hacia otros, la hoja 3 de cartón de amianto se encuentra en cierto modo encajonada entre las dos hojas de metal como se indica en A (figuras 5 y 6) y no queda ya visible al exterior.

15

Los bordes de las hojas 1 y 2 están igualmente rebatidos uno hacia otro a lo largo de los agujeros 6 donde el amianto está también protegido.

20

En el anverso de los huecos 4 y de las lumbreras 5 donde hay engaste, el borde de la placa 1 está rebatido en una altura mayor, como se indica en B (figuras 2 y 5) para permitir el engaste subsiguiente, como se representa en la figura 6. Pero el borde de la contraplaca 2 está rebatido como a lo largo de los otros orificios, es decir, en una altura igual a la mitad del grueso de la junta terminada. Por lo demás, la figura 4 muestra bien que todos los bordes rebatidos sobre la contraplaca 2 tienen la misma altura.

25

Una vez terminada la junta, los bordes B de la placa 1 resultan engastados por encima de la contraplaca 2 (figura 6). En razón del rebatido de los bordes de esta última, hay casi doble engaste, lo que ofrece una excelente pro-



171262

5 Dicho se está que el metal empleado para hacer las
hojas puede ser cualquiera. Lo mismo puede decirse de la ma-
teria que forma el grueso intermedio y que puede ser distin-
ta del cartón de amianto, no habiéndose utilizado este tér-
mino anteriormente más que para fijar las ideas. El número,
la forma y la disposición de los orificios de la junta varían
según los casos. El invento es también independiente de los
medios puestos en práctica para asegurar el recorte y el em-
butido de las hojas de metal que han de constituir la junta.

10 Finalmente, y como es natural, el invento engloba
no sólo las juntas del género descrito, o de cualquier otro
equivalente, sino también las máquinas que tienen tales jun-
tas, y especialmente los motores de combustión interna o de
explosión provistos de ellas.

15 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en
Francia, el 19 de Octubre de 1944, se acoge a los beneficios
del artículo 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Indus-
trial.

=====
==== N O T A ====

20 Los puntos de invención propia y nueva que se pre-
sentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en
España, son los siguientes:

25 1ª. Mejoras introducidas en la fabricación de jun-
tas metaloplásticas, especialmente para motores de combus-
tión interna o de explosión, según las cuales los bordes de
cada una de las hojas de metal que constituyen la junta, bien
en la periferia de la misma, bien a lo largo de los orificios,



171262

están rebatidos uno hacia otro en una altura virtualmente igual a la mitad del grueso de la junta terminada.

5 2º. Mejoras en la fabricación de juntas metaloplásticas según se reivindica en el punto 1º., según las cuales en el anverso de los engastes el borde de la contraplaca es el único rebatido en la mitad del grueso de la junta, al paso que el borde de la placa está rebatido en una altura mayor para permitir el engaste.

10 3º. Mejoras en la fabricación de juntas metaloplásticas según se reivindica en el punto 1º., según las cuales los bordes de las hojas están rebatidos en algo más de la mitad del grueso de la junta terminada, siendo las dimensiones de una de las placas muy ligeramente inferiores a las de la otra para que los bordes que se miran se encajen uno en otro.

15 4º. Mejoras introducidas en la fabricación de juntas metaloplásticas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 17 OCT. 1945

P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

Fig. 1

171262

171262

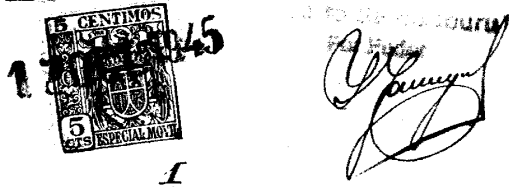
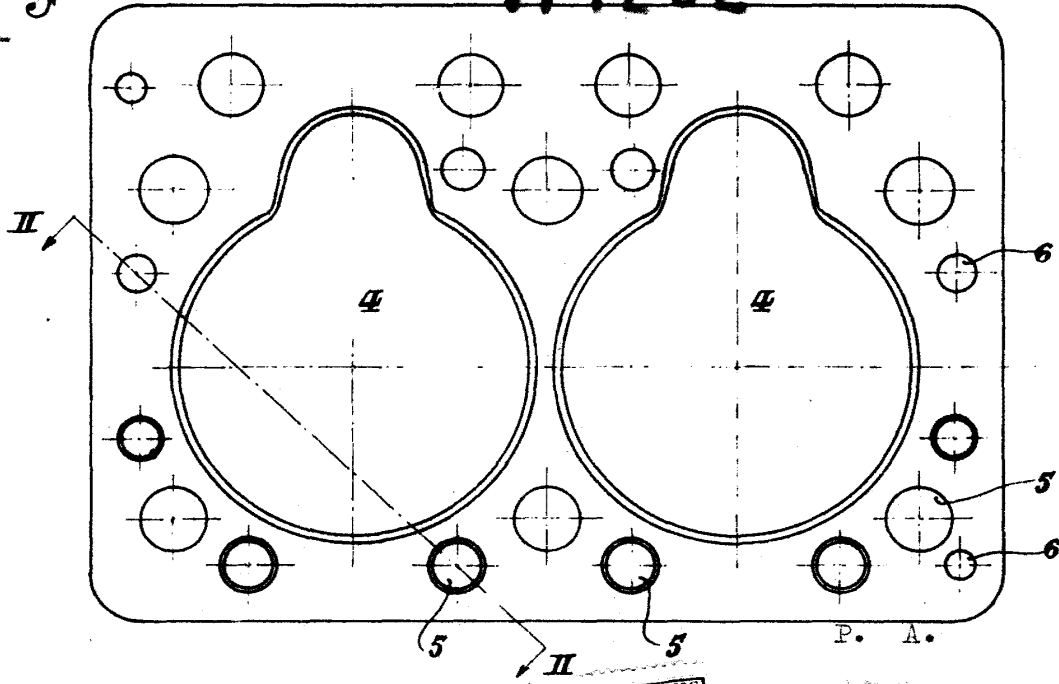


Fig. 2

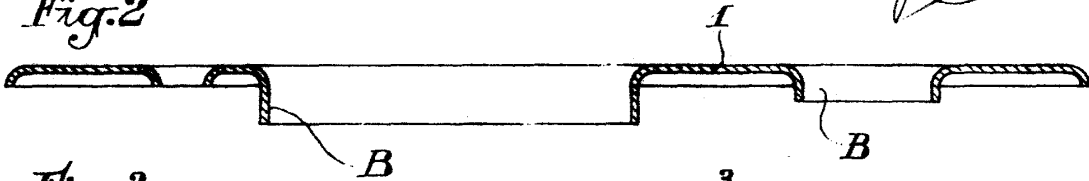


Fig. 3



Fig. 4

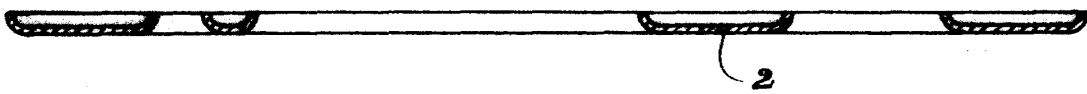


Fig. 5

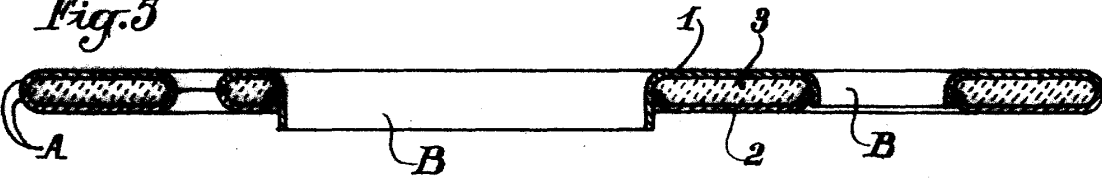


Fig. 6

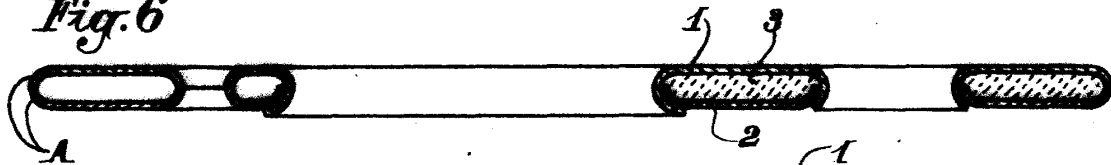


Fig. 7

