



18

195448

195448

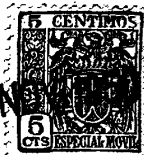
M E M O R I A . D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de CERTIFICADO DE ADICION, por el mismo tiempo de duración que la patente base, para España y Posesiones, por: MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 192.249, por: "PERFECCIONAMIENTO EN LAS BIELAS APLICABLES A TODA CLASE DE MOTORES, POR MEDIO DE CABEZA ARTICULADA DE MOVIMIENTOS MULTIPLES", en favor de Don Julián TÁRRAGA REVILLA, de nacionalidad española y residente en BEJAR (Salamanca), calle Mayor de Reinoso núm. 3.-

La adición que, en el invento objeto de la patente principal, aporta el presente certificado, se refiere a una pieza o especie de buje de fijación al cojinete del eje del pistón, con lo que mejora notablemente y perfecciona la estructura y funcionamiento de la cabeza de biela a que aquella patente aludía.

5

Como forzosa referencia a la patente base, digamos aquí que aquella se concretaba en una disposición ca-



10 racterizada porque en su parte superior la biela lleva
la cabeza en forma de cilindro hueco provisto en ambos
lados de un taladro o agujero alargado, y en los dos ex-
tremos de un paso de la rosca interior. Además, entre
15 otras características que no hemos de detallar, se pre-
veía un bulón endurecido y rectificado adaptado para gi-
rar dentro del casquillo de la biela provista de un tala-
dro en su centro que sirve para insertar un casquillo o
bujes dentro del cual se colocaba el eje del pistón, es de-
cir, que por el doble sistema de casquillo o buje atrave-
sado por el bulón alineador basculante merced a los tala-
20 dros alargados de la cabeza tubular envolvente de la bie-
la, se conseguía una alíneación automática perpendicular
en que el eje de la biela y el del cigueñal. Pero la prác-
tica, ha demostrando que durante el trabajo de la biela
concebida conforme a dicho invento aún siendo superior en
25 rendimiento y ventajas técnicas a las bielas ordinarias,
a la larga, podía producirse cierto rozamiento, a evitar
el cual tiende el manguito o nuevo buje transversal que
proteje el bulón, y asegura además la fijación a cojine-
te del eje del pistón.

30 Para mejor comprender la adición que nos ocupa,
se acompañan a la presente memoria planos en hoja única
que representan a título ilustrativo la ejecución de es-
ta mejora,

35 la fig. 1ª, es un corte vertical transversal mos-
trando la posición del bujel con respecto al conjunto en
la cabeza de la biela.

La fig. 2ª, es un corte vertical longitudinal, mos-
trando el cojinete, sin la nueva pieza.

40 Las figs. 3ª y 4ª, ofrecen en cortes transversal
y longitudinal sucesivamente y aislado, el buje en cues-

1 05448 18 N 6



ción.

45

La fig. 5ª, es un corte vertical longitudinal del conjunto de cabeza de biela, análogo al de la fig. 2ª, pero con el buje colocado y marcando su posición con respecto al bulón.

La fig. 6ª, muestra un corte transversal del cojinete destacando la posición del tornillo de presión, que sujeta el buje.

50

La fig. 7ª, es un detalle ampliado de la parte central de la fig. 5ª.

La fig. 8ª, es una vista lateral en sección de la cabeza de la biela con su taladro o ventanilla ovalada.

55

Las figs. 9ª, 10ª y 11ª, representan respectivamente el cierre de rosca, el cierre de alambre ondulado y el eje del pistón.

60

Como ya hemos dicho, la característica principal de la mejora que nos ocupa, es una pieza que sirve de buje al eje del pistón, el cual gira dentro de ella en vez de hacerlo directamente dentro y atravesando el casquillo o cojinete interior de la cabeza de la biela, vista en sección 6, (fig. 6ª).

65

La pieza nueva es un cilindro de cobre 1, presentado en secciones en las figuras 3ª y 4ª, el cual también se señala con la misma referencia como es obligado en las figuras 1ª, 5ª, 6ª y 7ª. Este cilindro o buje, como queda dicho, atraviesa perpendicularmente a su eje la pieza de la fig. 6ª, que es la que gira dentro de la cabeza de la biela, vista en sección en la figura 8ª; dentro de este cilindro, que sirve de cojinete, va colocado en su parte hueca 2, (fig. 1ª, 3ª y 6ª), el eje del pistón 4, representado en la fig. 10ª. El referido cilin-

70

1 9544 8 18 N



75

dro 1, lleva en su superficie, hacia su parte central, una muesca o depresión 2 donde se introduce la extremidad de su tornillo 3, (fig. 6ª) quedando con ello fija. Atravesando la pieza 6, el cilindro 3, llega por ambos lados hasta la superficie de la cabeza de la biela, (fig. 5ª y 7ª) que en esta va marcada con puntos- donde puede oscilar verticalmente dentro de los límites que permite la forma alargada de los orificios laterales de la cabeza de biela.

80

85

De modo, que así como en la patente principal, era el eje del pistón el que tenía movimiento consentido vertical para la alineación automática, en la presente adición, este movimiento lo efectúa la pieza 1, con el eje dentro; o por mejor decir, es toda la pieza 6, (fig. 6ª) la que se desplaza llevando ajustadas la pieza 1, y dentro de ésta el eje del pistón 4, del mismo modo que en la patente principal la pieza 6, se desviaba arrastrando al eje en su movimiento.

90

95

La colocación de este buje beneficia el funcionamiento por cuanto siendo sus extremos dos planos verticales, presentan a los posibles choques de la cabeza de biela dentro del pistón, una superficie en vez de un solo punto, lo cual prolonga indefinidamente la duración del mecanismo.

100

NOTA.- Descrito suficientemente el invento a que se refiere la presente memoria y la manera en que el mismo puede llevarse a la práctica, solo resta consignar, que lo que se declara como propio y nuevo recaerá principalmente sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

105

1.- Mejoras en la patente principal que se refiere a perfeccionamiento en las bielas aplicables a to-

- 5 -
195448

18



110

da clase de motores, por medio de cabeza articulada de movimientos múltiples, caracterizadas dichas mejoras por haber provisto un cilindro de cobre en funciones de buje para la fijación al cojinete del eje del pistón, cuya longitud es igual al diámetro del casquillo o cojinete y por tanto sobresale en sus extremos por los taladros o agujeros, solamente la superficie que queda entre la rasante vertical y la curvatura del cojinete.

115

2.- Mejora conforme a la anterior reivindicación, caracterizada porque el referido buje lleva en su superficie y hacia la parte central una muesca o depresión (2,) donde se introduce la extremidad de un tornillo de presión, que lo sujeta al cojinete y evita que gire con el eje del pistón.

120

3.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 192.249, por "PERFECCIONAMIENTO EN LAS BIELAS APLICABLES A TODA CLASE DE MOTORES, POR MEDIO DE CABEZA ARTICULADA DE MOVIMIENTOS MULTIPLES".

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con ciento veintitres líneas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 18 de Noviembre de 1.950

P.A.

C. Marañón
EL AGENTE OFICIAL.



195440

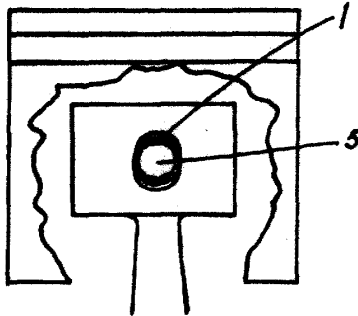


Fig. 1

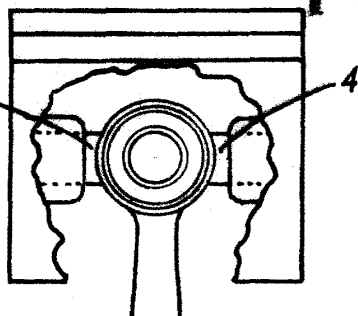


Fig. 2

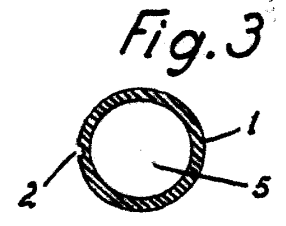


Fig. 3

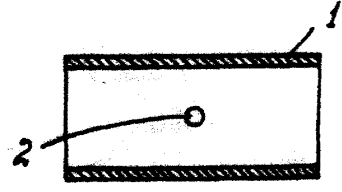


Fig. 4

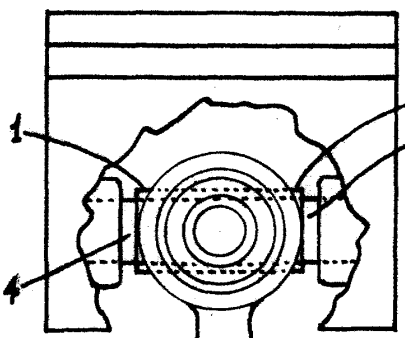


Fig. 5

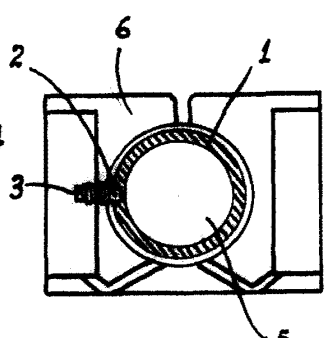


Fig. 6

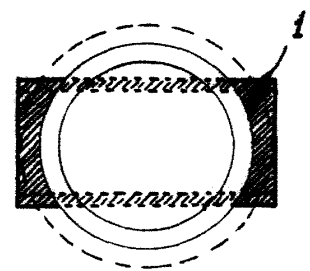


Fig. 7

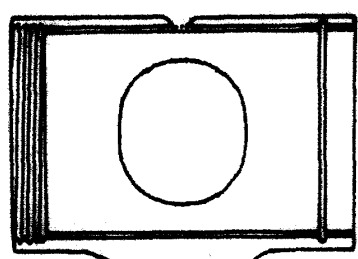


Fig. 8

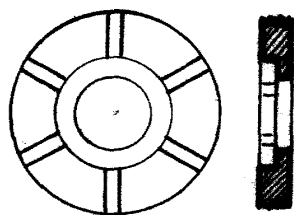


Fig. 9

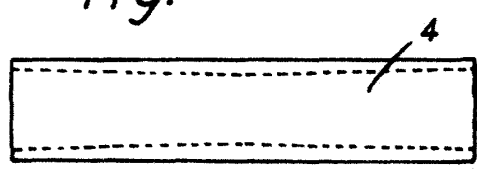


Fig. 10

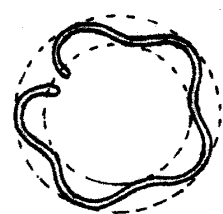


Fig. 11

ESCALA VARIABLE

Madrid, 18, Noviembre 1950

[Handwritten signature]