

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	238520	10	Y
		21	FECHA DE PRESENTACION			
		22		4 FEB. 1978		

20 FEB. 1978

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA
----	--------------	----	--------	----	-------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16D

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"CENTRADOR DE JUNTAS DE CULATA".

71	SOLICITANTE (S)
	D. Juan LÓPEZ PADILLA

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	28 de Marzo, nº 73, 1ª 2ª, CONSTANTÍ (Tarragona)

72	INVENTOR (ES)
----	---------------

73	TITULAR (ES)
----	--------------

74	REPRESENTANTE
	A. ARICHA FERNANDEZ.

5. El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria está destinado a garantizar la fabricación y explotación exclusivas, en todo el territorio nacional, de un centrador de juntas de culata de motores de explosión en general y en particular los de vehículos automóviles.

10. Una de las causas más frecuentes en las averías de juntas de culata es el mal centrado de las mismas durante el montaje efectuado después de haber intervenido en la culata o en el bloque de cilindros para reparar o limpiar dichos elementos. En efecto, un centraje incorrecto de la junta suele acarrear el que los tornillos que la atraviesan y fijan la culata al bloque, doblen o pellizquen los bordes de los orificios de la propia junta, lesionando los blindajes de dichos bordes y dando lugar a deformaciones en la misma que, aparte de ocasionar un mal cumplimiento de su misión, acortan notablemente su duración.

15. Para evitar dichos inconvenientes se ha previsto el presente centrador destinado principalmente a los talleres de reparación de automóviles y que consiste en una serie de piezas idénticas o espigones destinados a montarse provisionalmente en algunos de los agujeros del bloque para los tornillos que fijan la culata, constituyendo sendos puntos de referencia que facilitan la correcta colocación de la junta. Junto con los dichos espigones se acompaña una varilla extractora para, una vez montada la culata, sacar dichos centradores y sustituirlos por los tornillos definitivos.

20. Para una correcta interpretación se describe, a continuación, un caso de realización práctica, a título

25.

30.

de ejemplo, no limitativo de un centrador según la invención, acompañándose de una hoja de dibujos en la que:

La fig. 1 representa uno de los espigones.

35. La fig. 2 ilustra una vista de la varilla extractora.

Y las figs. 3 y 4 representan sendas fases de la aplicación práctica del presente centrador.

40. Según lo diseñado (figs. 1 y 2) podemos apreciar uno de los espigones 5 de los cuales se empleará una determinada cantidad ( cuatro, por ejemplo, uno para esquina del bloque de cilindros) y la varilla extractora -6-.

45. Los espigones -5- consisten en unas piezas cilíndricas cuyo diámetro exterior es ligeramente inferior al de los agujeros que tiene la culata para los tornillos de fijación y, por tanto, al de los agujeros de paso que ofrece la junta, y que por un extremo -7- están roscadas exteriormente de acuerdo con la rosca de los agujeros del bloque -9-, mientras que por el otro extremo presentan un vaciado -8- con rosca interior de sentido contrario a la citada anteriormente.

50. La varilla extractora -6- consiste en una barra que tiene un extremo -10- roscado según la rosca interior -8- de los espigones -5-, mientras que por el otro extremo presenta una espiga -11- de sección cuadrada o cualquier otro terminal apto para aplicarle un mango -12- o una llave que facilite su manejo.

55. El funcionamiento del centrador es el siguiente:  
60. antes de disponer la junta -13- de culata sobre el plano del bloque -9-, se roscan en algunos de los agujeros de éste, sendos espigones -5- que, al sobresalir por

65. arriba, constituyen otras tantas guías que facilitan el correcto centrado de la junta -13- sobre el bloque -9- (fig. 3), Una vez colocada esta junta -13- se monta la culata -14- sobre los mismos espigones-guías y se asegura con los tornillos -15- que se rosca en los restantes agujeros del bloque (fig. 4). Los espigones -5- se retiran mediante la varilla extractora -6- cuyo extremo -10-, con la ayuda del mango -12- o equivalente, se roscará en el interior de cada espigón -5-. Al llegar al fondo de la rosca y seguir girando en el mismo sentido la varilla -6-, se irá desenroscando el propio espigón -5- del bloque -9-, puesto que su rosca exterior es de sentido contrario a la interna. Finalmente, se sustituirá cada espigón extraído por el tornillo definitivo.

70. Es obvio que el centrador comprenderá varias series de espigones -5- con distintos diámetro y rosca exteriores, al objeto de cubrir los diferentes modelos de bloques -9- de cilindros.

75. Se sobreentiende que en el presente caso, serán variables cuantos detalles de construcción y acabado, no alteren, cambien o modifiquen la esencia de la invención.

80. N O T A

85. Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

90. 1a.- Centrador de juntas de culata, caracterizado por el hecho de comprender una pluralidad de espigones idénticos y una varilla extractora, estando constituidos

95. cada uno de dichos espigones por una pieza cilíndrica, cuyo diámetro exterior es ligeramente inferior al de los agujeros que tiene la culata para los tornillos de fijación y, por tanto, al de los agujeros de paso que ofrece la junta, uno de cuyos extremos está roscado exteriormente de acuerdo con la rosca de los agujeros del plano del bloque de cilindros en los que se afianza con tornillos la culata, mientras que en su extremo opuesto, 100. dichos espigones presentan un vaciado con rosca interior de sentido contrario a la rosca externa ya citada; estando destinados dichos espigones a roscarse provisionalmente en algunos de los referidos agujeros del plano del bloque de cilindros, para constituir sendas guías de 110. centraje para la correcta colocación de la junta de culata y de la propia culata, que se asegura con los tornillos correspondientes a los agujeros desocupados del bloque, luego de lo cual se sacarán los espigones mediante la varilla extractora y se sustituirán por los restantes tornillos definitivos. 115.

- 24.- Centrador de juntas de culata, caracterizado, según la anterior reivindicación, porque la varilla extractora consiste en una barra cilíndrica uno de cuyos extremos está roscado de acuerdo con la rosca interior de los espigones, mientras que el extremo opuesto presenta una espiga de sección cuadrada o cualquier otro terminal apto para aplicarle un mango o similar que facilite su manejo e introducción sucesiva en cada espigón para roscarla en su interior, de manera que, al llegar a su fondo y seguir girando, el espigón se desenrosca del bloque y puede ser extraído, por ser su rosca exterior de sentido contrario a la interior donde actúa la 120. 125.

varilla extractora.

3ª.- CENTRADOR DE JUNTAS DE CULATA.

130.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 4 de Octubre de mil novecientos setenta y ocho.

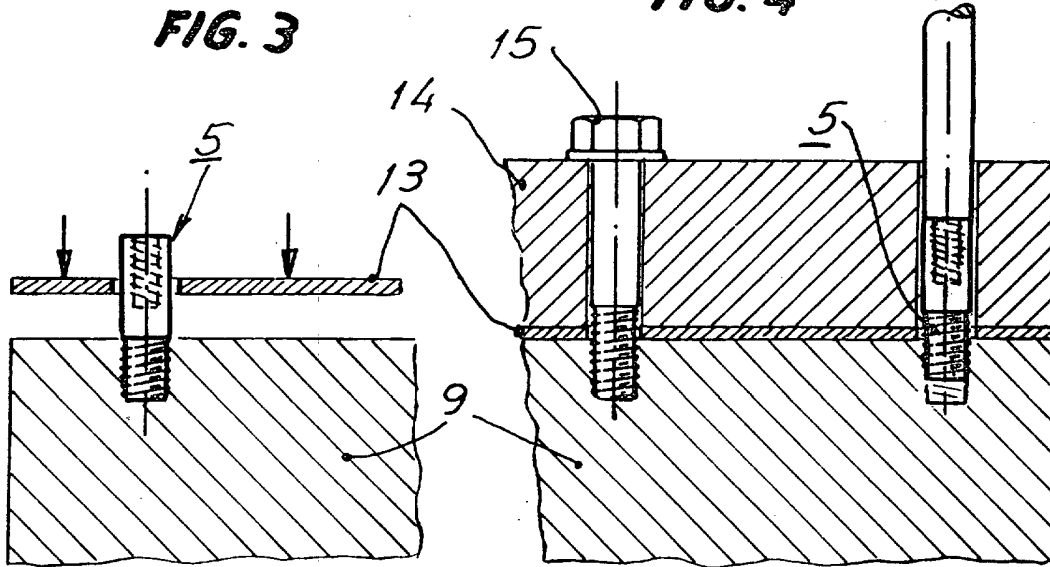
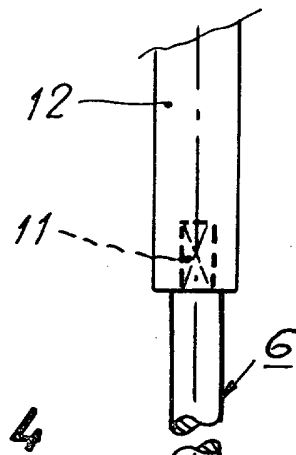
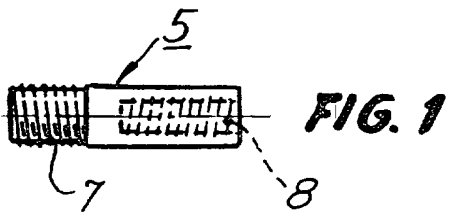
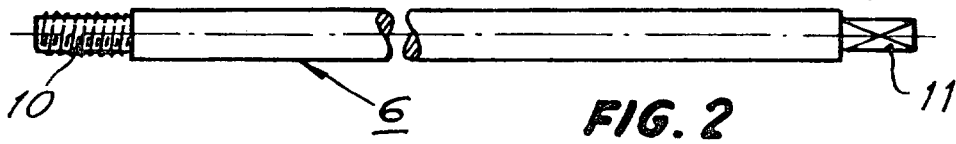
135.

P.A.,

A. Aricho

A. A.





Madrid, 4 Octubre 1978.  
p.a.

A. Aricha  
D. P.