

123681.



123681

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de Don Antonio LOPEZ MARTIN, de nacionalidad española, domiciliado en SEVILLA (ESPAÑA), Plaza de San Gil, nº 4- por: "PISTON PERFECCIONADO PARA MOTORES DE EXPLOSIÓN".-

Memoria Descriptiva

Los motores en general acusan una serie de averias, que todas ellas sobrevienen de la falta de compresión, tales como exceso de calentamiento, mucho consumo de combustible, engrases de las bujías, falta de rendimiento y todas estas averias así como las del gripado de los segmentos son originadas por los propios segmentos ya que de la forma en que estén concebidos no tiene mas remedio que suceder, pues el segmento tal como se viene fabricando desde su invención no ha sufrido modificación alguna y presentan los siguientes inconvenientes:

1º. De que hay que darle un desarrollo demasiado exacto, sin-

123681



margen de seguridad pues si se le diera habría ya de principio una fuga grande.

2ª. Muy importante es de que el segmento al expansionarse no lo hace por igual, por lo que el desgaste en el cilindro hace que este se deforme.

15

3ª. Se originan muchas roturas del segmento en la operación del montaje de estos ya que no se le puede dar demasiada elasticidad.



20...

4ª. El segmento que se desmonta para la limpieza de la carbónilla difícilmente puede ser montado nuevamente ya que presenta un desgaste desigual que lo hace muy frágil; y así podríamos enumerar una serie de inconvenientes mas que originan estos tipos de segmentos.



Pues bien todos estos inconvenientes han sido estudiados durante años por el inventor de esta invención y ha llegado a la construcción de un pistón con un juego de segmentos en espiral que anula todos estos inconvenientes por lo siguiente:

25

1ª. No existe peligro de gripado porque el segmento tiene un margen en la caja donde va alojado que le permita la dilatación que tenga por calentamiento sin posibilidad de que las puntas hagan tope.

30

2ª. El segmento al estar construido en espiral adopta la forma y característica de un muelle normal y corriente, que se ajusta por presión a las paredes del cilindro ejerciendo una fuerza por igual en todos sus puntos.

35

3ª. En caso de desgaste, éste sería por igual, y por la acción de fuerza de muelle que hace siempre estará ejerciendo una presión sobre las paredes del cilindro, por lo tanto sin que exista pérdida de presión.

40



4º. Estos segmentos son fácilmente montados y desmontados sin peligro de rotura, pues se hace como si se fuera a enroscar o desenroscar sobre el pistón sin necesidad de utilizar herramienta alguna, solamente las manos.

45

5º. Economía de combustible al no existir perdida de compresión no produciendo por lo tanto, carboncillo ni humo por el escape.

Como se comprende fácilmente todas estas ventajas - representa una gran economía en combustible, bujías, rectificado etc.

50

Esta invención está constituida por un pistón (1 Fi. 3) en el que va practizadas una, dos o mas cajas para el alojamiento de los segmentos (2 Figs. 1-2-3) estos segmentos, estan construidos en forma de muelle espital con una, dos o más vueltas según sean las características del motor o compresor donde va montado.

55

Todo ello según se detalla en el dibujo adjunto en el que se representa:

La fig. 1 una vista en alzado frontal de un segmento cerrado.

60

La fig. 2 una vista del mismo en expresión, y

La figur.3 una vista de un pistón con los segmentos montados y un detalle en sección.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

65

REIVINDICACIONES

1º. Pistón perfeccionado para motores de explosión, caracterizados por ser un pistón en el que lleva frescadas una o varias cajas para el alojamiento de segmentos en espital.

70

123681

8



2ª. Pistón perfeccionado para motores de explosión, según reivindicación 1ª, caracterizados por llevar uno o varios segmentos en forma de muelle espiral montado sobre las cajas fresadas que lleva al pistón.

75

3ª. "PISTÓN PERFECCIONADO PARA MOTORES DE EXPLOSIÓN".-

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, a la que se acompaña una hoja de planos para su mejor comprensión.

MADRID, 8 NOV. 1966

ROBOLFO DE LA TORRE ROSELLO  
P. P.

José Pérez Collado



123681

Figura 1

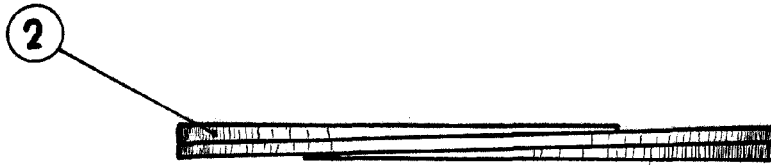


Figura 2

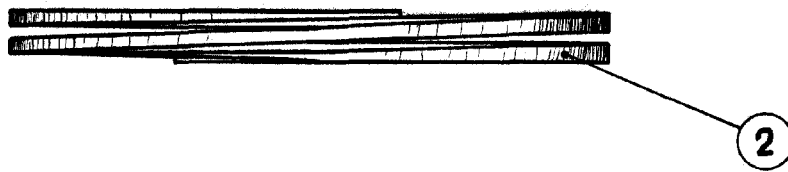
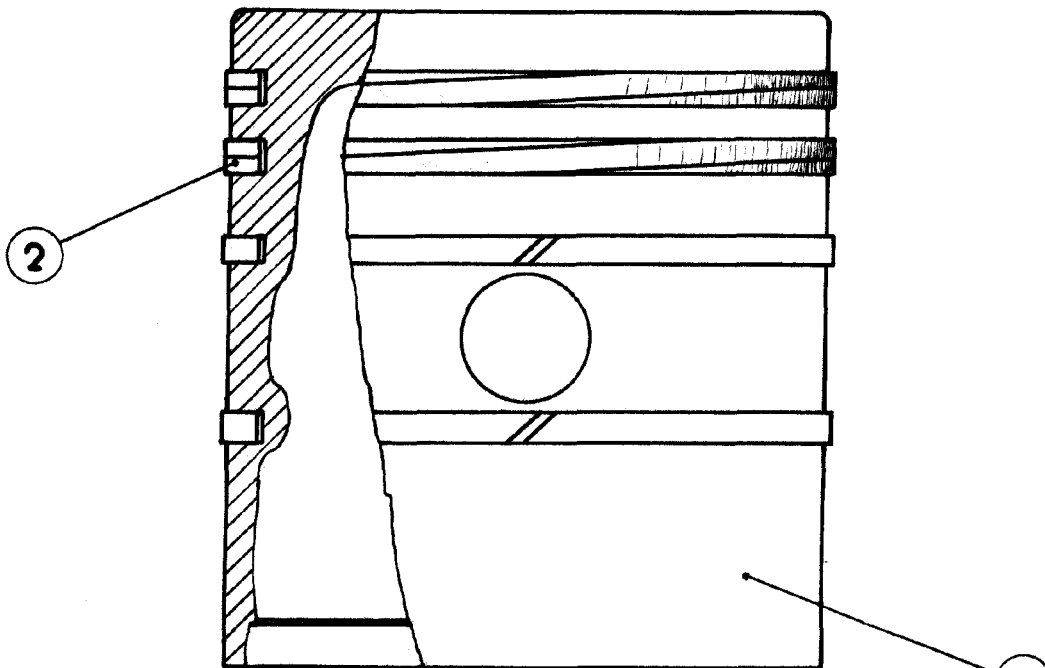


Figura 3



Escala: Variable

4 MAR 1965  
RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO  
P.P.

Emilio Garcia Arteaga