

02 930

MEMORIA DESCRIPTIVA

Razón social: LA HISPANO SUIZA, Fábrica de Automóviles.- BARCELONA.

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

Fundada en 1886 por **C. Bonet Durán** Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona

Agente: J. Bonet del Río, Perito Industrial, S. J. C.



PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

para "Un sistema de pistones para motores de explosión"-----
a favor de la Razón social: LA HISPANO SUIZA, Fábrica de Auto-
móviles, domiciliada en BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los pistones de motores de explosión contruidos con metales muy dilatables, como por ejemplo el aluminio, presentan el inconveniente de no poder tener un diámetro muy próximo al del cilindro, porque al realizarse la dilatación del metal de que están contruidos podría ocasionar el trabado. El juego que es imprescindible dejar por este motivo entre tales pistón y cilindro tiene en cambio otro inconveniente, el de producir, cuando la dilatación no ha tenido lugar todavía, un golpeo del pistón, generador de desagradable ruido.

Con el fin de evitar ambos inconvenientes a la vez, la recurrente ha tenido la idea de construir tales pistones provistos de hendiduras que permitan la dilatación del metal sin



- 2 -

aumento del diámetro de los propios pistones, de modo que estos pueden disponerse en cada cilindro de las dimensiones apropiadas para que no se produzca el citado golpeo, sin que sea de temer el trabado ocasionado por la dilatación.

Para mayor claridad describiremos, solamente a título de ejemplo, un caso de ejecución práctica de un pistón del sistema que constituye el objeto de la patente, representado en el dibujo adjunto, en el cual se muestra dicho pistón: mitad en sección y mitad en vista exterior en la figura 1; y en sección, por un plano perpendicular al de seccionamiento de la figura 1, en la figura 2. La figura 3 representa una pieza complementaria.

El pistón representado lleva practicadas, como se vé, las hendiduras 1, 1, 1, ..., dispuestas inclinadamente a partir de su borde 2, opuesto a la región a la cual van asentados los aros de ajuste, de modo que en la proximidad de dicho borde quede el cuerpo del pistón constituido por una serie de aletas 3, 3, 3, ..., que se mantienen en su posición normal por medio de un brazaleta elástico 4 dispuesto interiormente, alojado en el canal 5.

Cuando el metal constituyente del pistón experimenta una dilatación, se reduce la anchura de las hendiduras 1, 1, 1, ..., permaneciendo invariable el diámetro del pistón. Aun en el caso de producirse un aumento de diámetro momentáneo no se realizaría el trabado, pues queda dicha parte del pistón dotada de una elasticidad que la hace adaptable al diámetro requerido, a costa de la citada anchura de las hendiduras.

Se comprende que podrán ser variables tanto las dimen-



- 3 -

siones, forma y constitución de los pistones, como el número, forma y disposición de las hendiduras practicadas en las mismas, así como los metales o aleaciones de que estén contruídos y los sistemas de los motores de explosión a que vayan aplicados, sin que por ninguna de tales variaciones se altere la esencialidad del objeto de la patente.

El brazaletes elástico descrito podría ser reemplazado por otro dispositivo que ejerciese sus funciones, o suprimido en absoluto.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de un sistema de pistones para motores, especialmente para motores de explosión, caracterizado esencialmente por llevar practicadas cada pistón, en lugar adecuado de su cuerpo, hendiduras que den margen a la dilatación del metal constituyente del mismo pistón sin que sea necesaria la variación de su diámetro, comunicándole a la vez una elasticidad tal que aleje todo peligro de trabado en el interior del cilindro, en el caso de que por cualquier motivo se verificase un aumento de diámetro.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un sistema de pistones para motores de explosión".

Consta la presente memoria de tres hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 12 de Julio de 1926.

P. p. de la Razón social: LA HISPANO SUIZA, Fábrica de Automóviles, J. BONET DEL RÍO

P.P. *Manu Pascual*



FIG. 1

FIG. 2

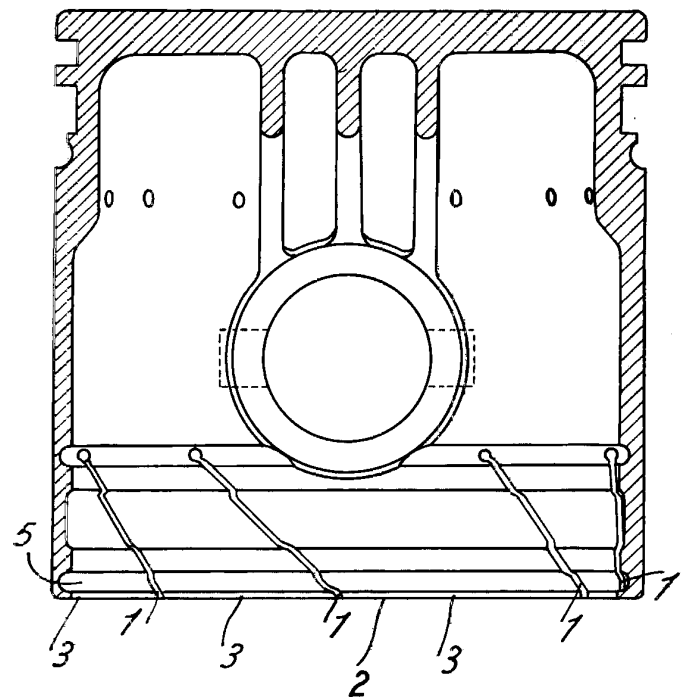
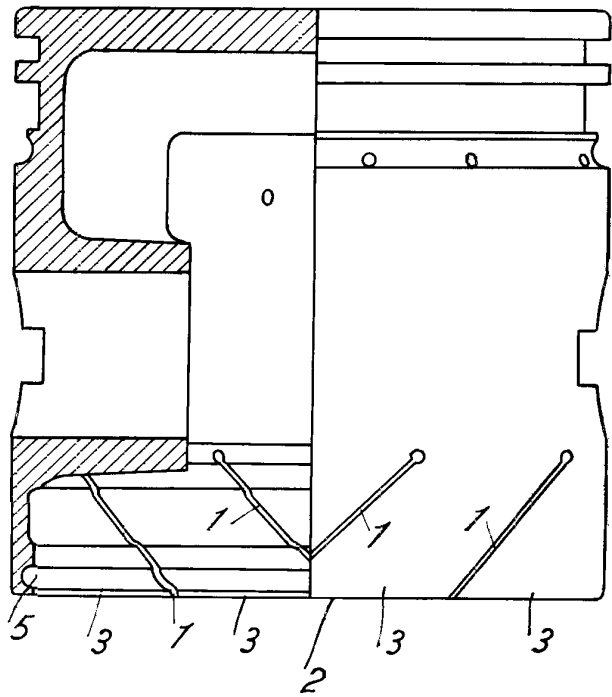
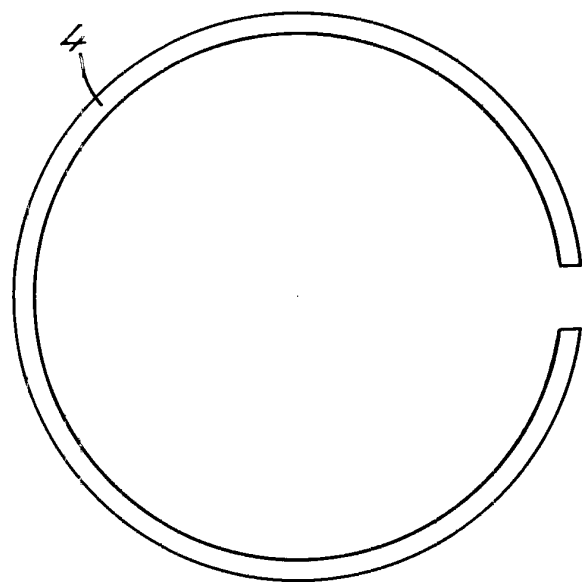


FIG. 3



13 Julio 26
Manzanar