

99.504



17 SEP 1926

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

por "Un procedimiento para limitar au-  
tomáticamente la admisión en los  
motores de explosión"

Inventor:

Albert Schaff

residente en:

11, Rue Croix des Petits Champs, Paris,

FRANCIA.

-o-

El presente invento se refiere a un procedi-  
miento para limitar automáticamente la admisión en los  
motores de explosión, y mas particularmente de aviación.

Algunos motores de aviación son, o bien estudiados y cons-

truidos en vista de su funcionamiento normal a partir de una altura determinada, o bien provistos con el mismo fin de accesorios especiales, tales como los compresores de sobrealimentación. No pueden soportar sin inconveniente la marcha en plena admisión o la sobrealimentación total para el compresor en las alturas inferiores. Esto ha llevado a adaptarles un limitador automático de admisión destinado a evitar una fatiga exagerada de sus órganos cuando los motores funcionan a alturas inferiores a la altura normal de empleo.



La mayor parte de los aparatos construidos con este objeto emplean para mandar la regulación automática del máximo de admisión, un aparato sensible a las variaciones de la presión atmosférica, lo que so- la da origen a variaciones de fuerza relativamente débiles e incapaces, en algunos casos, de vencer las resistencias pasivas de los mecanismos de mando de la admisión del motor.

Ahora bien, el presente invento permite poner en juego variaciones de fuerza bastante superiores. El procedimiento consiste en regular la admisión máxima en los cilindros por medio de la presión que en ellos reine, de tal suerte que la presión máxima en ellos no pueda rebasar de un valor determinado, cualesquiera que sean las condiciones de funcionamiento del motor.

En el dibujo adjunto va representado en esquema y por vía de ejemplo, un modo de realización del procedimiento en cuestión, siguiendo un corte perpendicular al eje de los cilindros.

Para la realización del procedimiento se emplean aparatos del género conocido y acondicionados para ser puestos a una presión media dependiente de la presión máxima producida en un motor de explosión que funcione en estado de régimen. Estos aparatos, es-

tán formados por unas pequeñas cajas a cada una de las cuales comunica con la cámara de compresión del cilindro -b-, por medio de una válvula -c- u órgano análogo que se abra hacia la parte exterior del cilindro.

Las cajas van reunidas entre sí por medio de los tubos -d- y conectadas a una cámara cilíndrica -e- que contiene un orificio -f- abierto al aire libre y en el cual se mueve un émbolo -g- equilibrado por un muelle -h-. Este último es tal, de preferencia, que los desplazamientos máximos previstos para el émbolo no ejercen efecto sensible alguno sobre su tensión. La varilla -i- del émbolo va unida a los órganos de admisión de los cilindros por cualquier mecanismo apropiado. Dicho se está que el expresado émbolo -g- puede ser substituido por cualquier otro órgano capaz de desplazarse bajo la acción de la presión.



Al cabo de algún tiempo de marcha la presión en las cajas toma un valor constante que depende de la presión máxima producida a cada ciclo de los cilindros, permitiendo las válvulas -c- la entrada de los gases a presión en las cajas -a-, pero oponiéndose a su retorno a los cilindros -b-. Gracias a la comunicación de estas cajas con la cámara cilíndrica -e-, la presión de esta última habrá adquirido también al cabo de cierto tiempo un valor dependiente de la presión máxima del conjunto de los cilindros. El orificio -f- de salida de los gases al exterior, cuya sección es muy pequeña, permite el equilibrio de las presiones en la cámara -e- y las cajas -a- con la presión máxima en los cilindros -b- en el caso de descender la presión de régimen en estos últimos. Los desplazamientos del émbolo -g- producen la regulación de la admisión en los cilindros del motor.

Esta solicitud, que corresponde a la pre-

sentada en Francia el 11 de Septiembre de 1925, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-:- :- N O T A -:- :-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1ª - Un procedimiento para limitar automáticamente la admisión en los motores de explosión, el cual consiste en accionar la regulación de la admisión máxima en los cilindros por la presión máxima reinante en estos últimos, de tal suerte que esta presión no pueda rebasar un determinado valor, cualesquiera que sean las condiciones de funcionamiento del motor.

2ª - 2ª - Un modo de realización del procedimiento reivindicado en el punto 1ª, caracterizado por el hecho de que la cámara de compresión de cada cilindro comunica con una caja, provista de una válvula de retención, en la cual se establece unapresión que depende de la presión máxima del cilindro, yendo unidas las diferentes cajas a una cámara que contiene un pequeño orificio de escape al exterior y un émbolo u otro órgano móvil cuyos desplazamientos accionan sobre los órganos de admisión de los cilindros del motor.

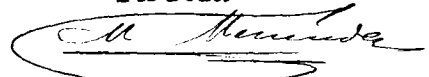
3ª - Un procedimiento para limitar automáticamente la admisión en los motores de explosión.

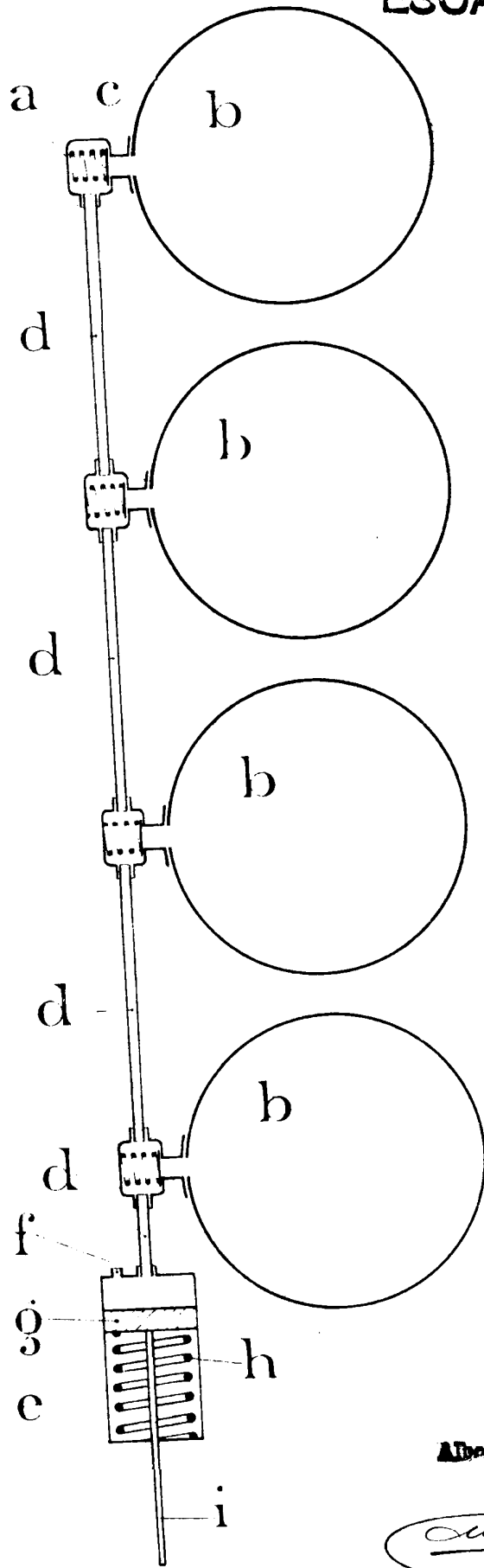
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid 11 de Septiembre de 1926.

P. A.  
Alberto de Elzaburu  
Por Poder





PA  
Alberto de Alencar  
Par Poder

*Alencar*