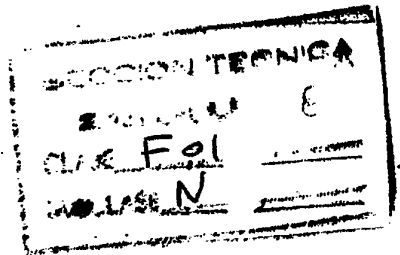


363968



PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

en España, a favor de D. Angel VERA QUINTERO, de nacionalidad española, residente en SANTA CRUZ DE TENERIFE, C/. General Goded, 53; cuya Patente se refiere a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS REGULADORES DE HUMOS Y RUIDOS DE MOTORES DE EXPLOSION"

.O.O.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se relaciona en general con la fabricación de reguladores de humo y ruido en los motores de explosión, que debido a su peculiar sistema de enfriamiento de los gases de explosión, se obtiene una polución límpida así como el conseguir aminorar de forma notable, el ruido del escape en el momento de su salida al exterior.

De acuerdo con la idea del invento, se diseña una caja o compartimento, en cuyo interior se ubica el sistema capaz de instalarse en los espacios vacíos que, en el presente caso, a modo de ejemplo y sin que ello signifique limitación alguna, se realizará su montaje, preferentemente, en los vehículos con motor de -

**POOR
QUALITY**

explosión. Por tanto, estos espacios vacíos serán los que quedan entre el motor y la carrocería cubierta; ta los como el capot.

5. El sistema que aquí se preconiza, prevé la constitución de un compartimento, de configuración rectangular, el que en montaje, conformará una envolvente exterior del recinto espacial determinado por el conjunto.

10. Un objeto del invento, es la recuperación de los gases que en su expulsión implicar, generalmente y normalmente, una combustión incompleta, teniendo como consecuencia directa e inmediata, además de un nivel de ruido superior al deseado, un envenenamiento y eno^grecimiento del medio en que se expelen.

15. Otro objeto del invento, es el de que por las circunstancias anteriormente apuntadas, se obtiene una sonorización reducida de tal forma que por vía de ejemplo, podría asimilarse a la de una máquina de co^ser de características normales y convencionales.

20. Un detalle peculiar de la característica que abona la efectividad y seguridad del invento que aquí se preconiza, es la que debido a la recuperación de los gases en su primera explosión del carburante empleado, al recogerlos, enfriarlos y tras su mezcla con un coeficiente con poder detonador, en el presente caso: oxígeno del aire, actúa como un segundo carburador propio y convencional del automóvil, somete a intervención y acción a la parte del carburante que no ha actuado en el momento de explosión de los cilindros, motivo y causa de la polución de humos de los tubos de es

25.

30.

cape de los vehículos.

Abundando en la exposición anteriormente hecha, se hace la aclaración de que la refrigeración, normal y supletoria en los distintos recorridos, evitan -

5. que la temperatura de la mezcla, no corra el peligro - de una explosión prematura, como normal y habitualmente sucede, con el carburador de fábrica. De otra parte el enfriamiento de los gases de salida, al llegar al -

10. motor, modera la temperatura de éste, debido a la refrigeración de aquellos a lo largo de su recorrido.

Una prueba fehaciente de las ventajas del invento que aquí se preconiza, es la que se han realizado durante un determinado número de horas y sin interrupción, la puesta en marcha, obteniendo como consecuencia inmediata, una culata de motor templada sin que

15. en ningún momento el calor del bloque haya pasado a - unos grados tales que la mano, en su sensibilidad manifiesta, haya notado un grado de calor que haya podido considerarse como no soportable.

Otra característica muy importante, con vistas a la comercialización del invento que se viene preconizando, es el de que con la misma cantidad de gasolina o carburante, se obtiene un incremento en HP que naturalmente se traduce en un aumento de la marcha que

20. vestirá un gran ahorro en recorridos donde el número de kilómetros sea de consideración.

Luego el invento cuya descripción se desarrolla, queda constituido en formas generales, por: un condensador, un destilador, un detonador y un silenciador.

30. Una vez se haya comprendido con mayor claridad

- el conjunto del invento, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del invento, como asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el invento no queda limitado exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.
- 5.
- 10.

- Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente, en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña y en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferentes del invento.
- 15.

- En estos dibujos, se usan marcas de referencia semejantes para indicar piezas, conjuntos o partes que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria y después, se concretan en las notas reivindicatorias finales.
- 20.
- 25.

En dichos dibujos:

- La figura 1ª es una vista en perspectiva del recinto espacial en el que se ubicará todo el sistema; alojado a su vez en los espacios vacíos del automóvil, tales como el capot.
- 30.

La figura 2ª, es una vista en sección y corte del sistema de absorción de los gases del motor mezclados con el oxígeno del aire.

5. La figura 3ª es una vista en detalle del silencioso con los mismos efectos y fines que se comentan en la figura precedente.

10. La figura 4ª es una vista en detalle del detonador y en la que se aprecian el sistema de circulación de los gases del motor para su refrigeración que ya mezclados, actúan con una nueva detonación.

15. La figura 5ª es una vista esquemática y en detalle, del dispositivo que reintegra al motor el gas de escape ya mezclado, nuevamente al motor. Esto de acuerdo con el orden de encendido que se expresa (1-3-4-2), para un motor de cuatro cilindros, mediante el recorrido que se indica al margen izquierdo del aparato.

20. La figura 6ª es una vista esquemática y en sección del condensador y en la que se aprecia: IV, incorporación de la nueva masa, de aire mezclado que después de atravesar el dispositivo anteriormente citado de la figura 5ª, sufre una condensación que se reintegra por los pasos: V y III; esto tras una nueva refrigeración, incorporándose al combinador con el carburador normal para una nueva acción en los cilindros.

25. La figura 7ª, es una vista esquemática y en sección, de la parte inferior del dispositivo que con su tapón de carga de agua, recibe los gases de expulsión a través del tubo AC, que previamente filtrados por el destilador, dejan en este, todas las partículas de carbono u otros elementos indeseables. Los gases una vez -

30.

obtenida su depuración y tratamiento como acaba de ser explicado, pasan al tubo AL por el que serán conducidos a la acción dinámica de los cilindros siguiendo su orden posterior de: compresión, encendido, admisión y escape. La expulsión de los gases, debidamente clarificados en el destilador, como ya se indica, puede decirse que poseen un alto % de vapor de agua.

La figura 8ª, es una vista en perspectiva del destilador que tiene como misión fundamental y primordial la de recibir los gases de la primera expulsión, filtrarlos y pasarlos al dispositivo comentado en la figura 7ª, para su posterior polución al exterior,

En relación con las figuras comentadas anteriormente se hace la aclaración de que en todas ellas - se representa con -1-, la caja envolvente y contenedora del sistema. El -2- los tubos por los que se alinearán los gases compresos -3-. Con -4-, se señala el sistema de tubos del silenciador, siendo -5-, la marcha y dirección de los gases que se expulsan. Con -6- se da a conocer el laberinto por el que discurren los gases provenientes de la primera explosión. En -7- el sistema de apoyo y asiento de los tubos de la culata y salida de escape del dispositivo formado por el condensador y con -8- se dan a conocer las tomas de aire para la mezcla. Con -9- se da a conocer la carcasa del bloque del motor y, con -10-, el tubo que comunica la mezcla con el carburador. En -11- y -12-, los tubos que reciben y expulsan los gases antes y después de haber pasado estos por el destilador, respectivamente. Con -13- y -14- se dan a conocer el juego de tubos contenidos en el destilador.

para la clarificación de los gases.

5. Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

10. Este detalle de economía adquiere gran importancia si se consideran los términos de una producción en escala, ya que es evidente, que el mercado puede absorber en cantidades muy considerables del objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro, logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

15. Se reitera que en el objeto que constituye el actual invento serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

NOTA:

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes

REIVINDICACIONES:

25. 1ª.- "Perfeccionamientos en los sistemas reguladores de humos y ruidos de motores de explosión", constituido a partir de una caja central dotada de sus correspondientes elementos aditivos en la que se disponen sucesivamente; detonador, silenciador, condensador y des-
30. tilador; contando además el sistema con los pertinentes

órganos de acople para su ensamblamiento y manejo.

- 2#.-"Perfeccionamientos en los sistemas reguladores de humos y ruidos de motores de explosión", que se caracteriza porque los gases producidos por la explosión del carburante empleado, tras recogerlos, enfriar los y mezclarlos con el coeficiente detonador, oxígeno del aire, son conducidos por sistemas apropiados, a la cámara o recinto del destilador, los que debidamente tratados y sin partículas de carbono son inyectados nuevamente en las cámaras de los cilindros para su nueva explosión y posterior polución al exterior.
- 5.
- 10.

- 3#.-"Perfeccionamientos en los sistemas reguladores de humos y ruidos de motores de explosión"; que se caracteriza porque según la reivindicación anterior, los gases así tratados alcanzan unas bajas temperaturas, que junto con su mezcla supletoria, evitan el riesgo de una explosión prematura; caracterizándose, además, porque utilizando la misma cantidad de carburante que en los sistemas convencionales, se favorece y consigue un rendimiento superior, en la potencia del motor.
- 15.
- 20.

4#.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS REGULADORES DE HUMOS Y RUIDOS DE MOTORES DE EXPLOSIÓN".-

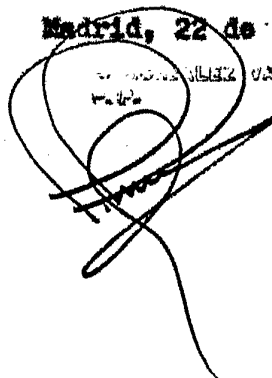
Todo ello, conforme se describe y reivindica

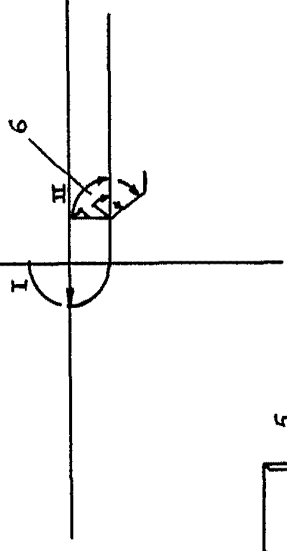
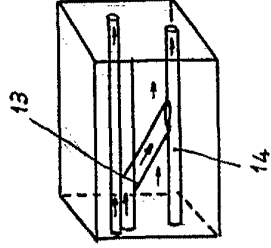
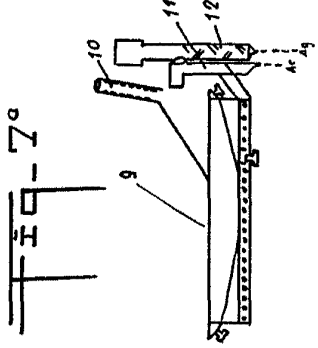
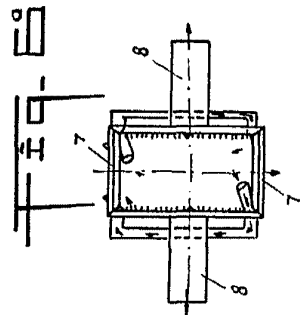
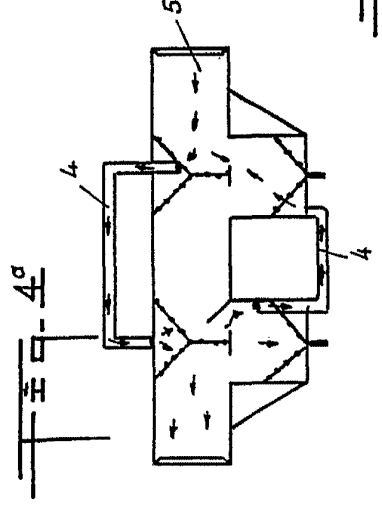
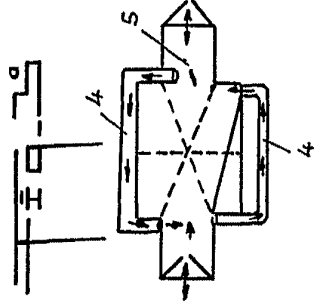
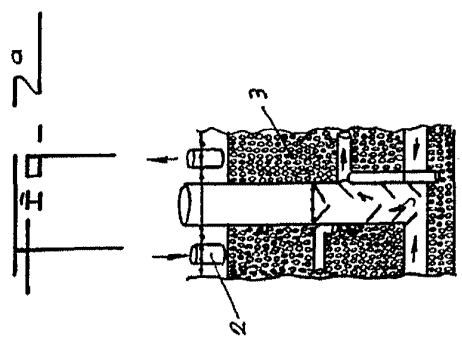
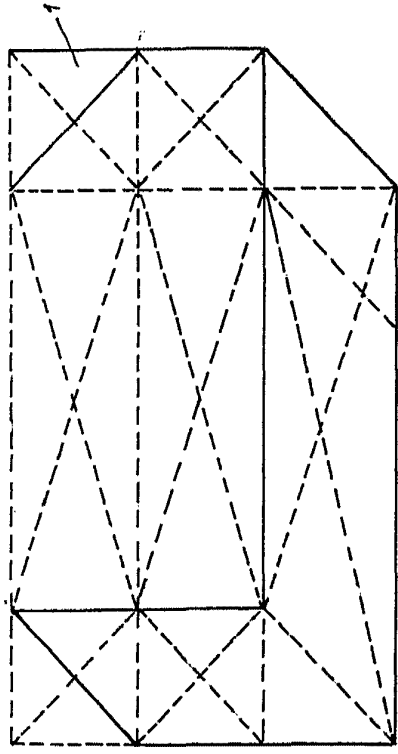
POOR
QUALITY

en la presente memoria que consta de NUEVE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 22 de febrero de 1.969

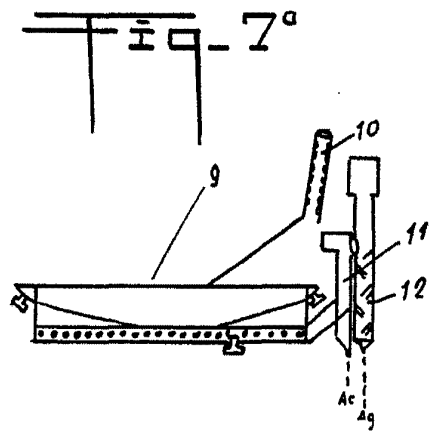
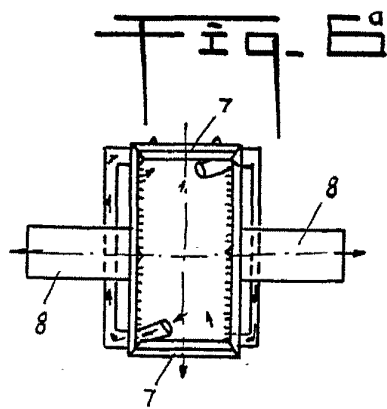
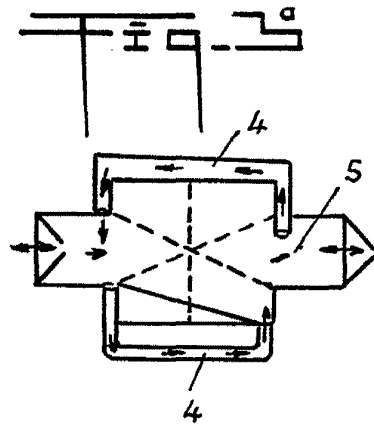
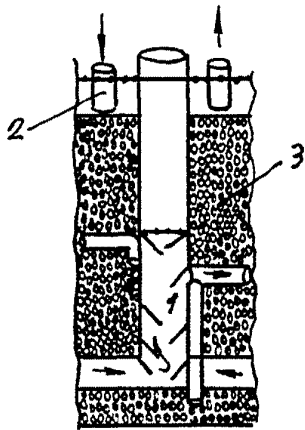
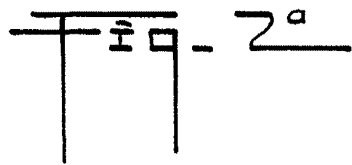
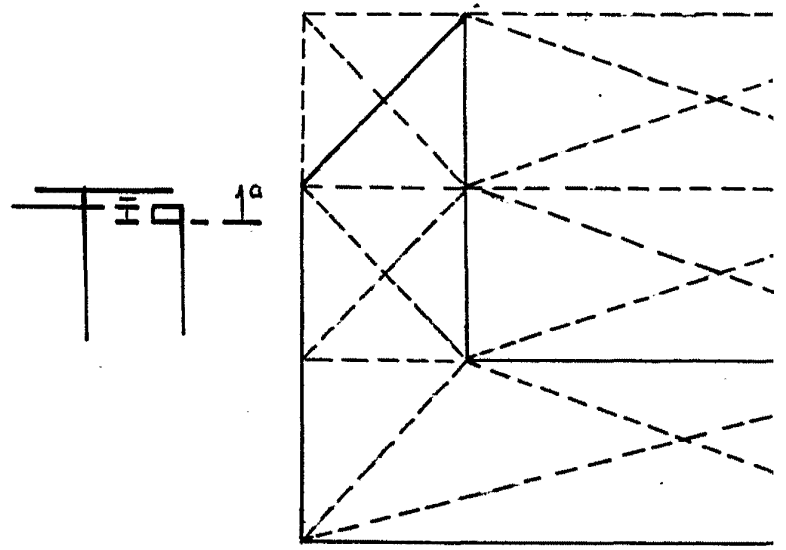
FRANCISCO ALIERZ VARGAS
1969



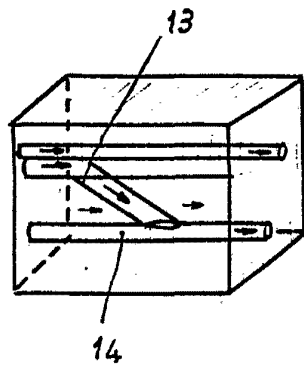
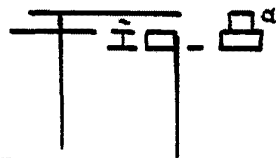
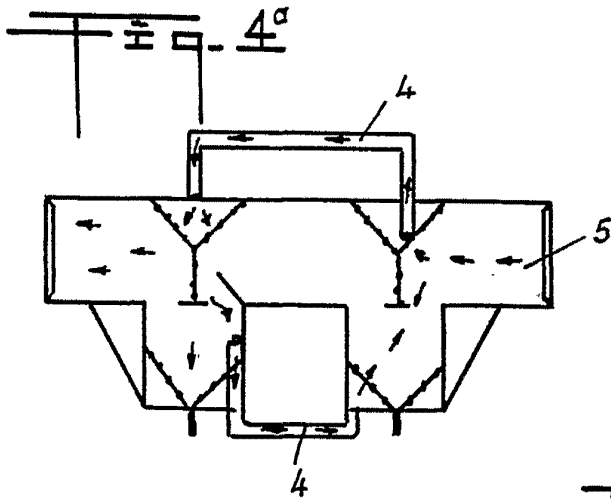
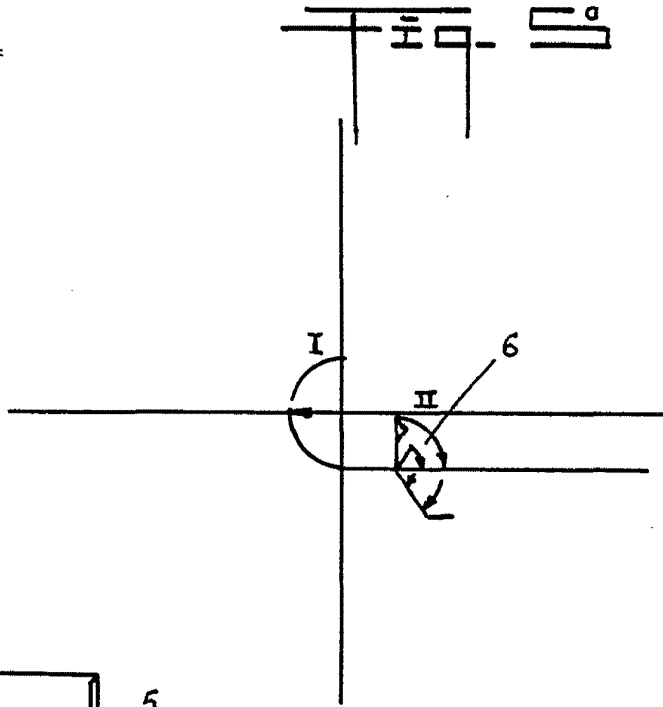
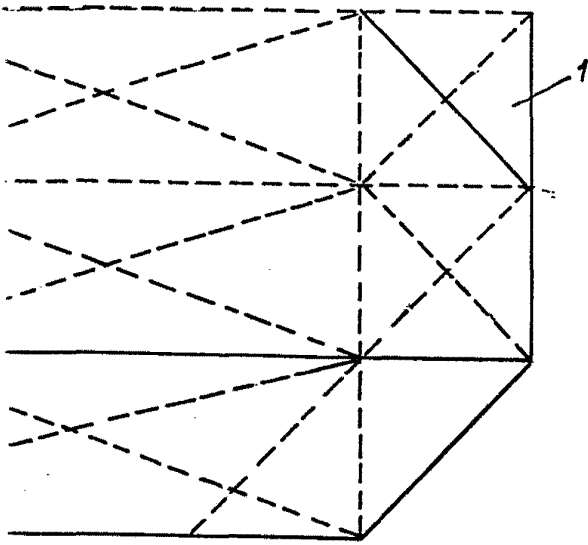


MADRID 22 FEBRERO 1969
 D. GONZALEZ VERA
 P. P.
 [Signature]

D. ANGEL VERA QUINTERO



Escala: variable



MADRID 22 FEBRERO 1969
GONZALEZ YAGAP
P.P.