

162009

162009

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de GASOGENOS CICLOPE, S.A.

de nacionalidad española

residente en Barcelona, Plaza de Cataluña, 9

por: "UN MEZCLADOR PARA GAS PERFECCIONADO" (Clase 24ª

Grupo 3º del Nomenclator)

MEMORIA DESCRIPTIVA

Debido a la restricción en el consumo de bencina se ha popularizado el empleo de gas de gasógeno para la alimentación de los motores de explosión y particularmente los de los coches y camiones automóviles.

5. El empleo de gas tiene sus inconvenientes debido principalmente a que los motores han sido proyectados y construidos para su funcionamiento con gasolina.

Uno de los principales inconvenientes del empleo de gas está en la puesta en marcha de los motores debi-



do a que el gas producido en los gasógenos no es suficientemente rico hasta pasados unos minutos después de su puesta en marcha.

Otro de los inconvenientes del gas está en que resta potencia a los motores alimentados con él, inconveniente que se encuentra al subir una pendiente o al ir el coche muy cargado.

Además de los anteriores inconvenientes hay el de la lubricación de algunas piezas del motor, tales como los pistones, cilindros y válvulas, piezas que con el gas quedan completamente resacas.

Para evitar todos estos inconvenientes, el recurrente ha ideado un mezclador con un dispositivo de engrase de la mezcla explosiva, que funciona sin ningún difusor; para evitar obstrucciones y además permite ser acoplado con el carburador del propio motor para que éste pueda funcionar indistintamente con gas o con gasolina.

El mezclador objeto de la patente de invención que se solicita es un aparato completamente distinto de los hasta ahora utilizados, y además de suma sencillez y máximo rendimiento, sin estar sujeto a las frecuentes averías y obstrucciones a que comúnmente se encuentran estos aparatos.

Este mezclador, completamente desconocido hasta el presente y que por las ventajas anteriormente mencionadas, se propone el recurrente implantar su fabricación en España, está representado a título de ejemplo no limitativo, en los dibujos de las hojas adjuntas.

En los citados dibujos; la Fig. 1 es una vista en sección vertical por el eje del tubo de gas, del mezclador con su dispositivo de acoplamiento; la Fig. 2 es una



vista en planta del conjunto anterior; la Fig. 3 es otra vista del mezclador, en sección vertical por el eje del tubo de aire; la Fig. 4 representa la palanca de accionamiento de las válvulas de mariposa y la Fig. 5 representa un sistema de acoplamiento entre dos válvulas de mariposa.

Refiriéndonos a las citadas figuras, el mezclador está constituido por una campana cilíndrica (1) de fundición de hierro o aluminio en la que el gas entra tangencialmente por el tubo (5) adquiriendo un movimiento de rotación, en cuyo torbellino arrastra el aire aspirándolo por el tubo de entrada radial (6). Los tubos (5) y (6) de entrada de gas y aire respectivamente están unidos a la campana (1) desembocando en la misma por sus paredes laterales, el (5) tangencial y el (6) radialmente, estando provistos cada uno de ellos de una válvula de mariposa (7) y (8) respectivamente accionadas por un mando desde el tablero del coche, estas válvulas sirven para regular las cantidades de gas y aire a fin de obtener la mezcla conveniente y también para abrir y cerrar sus entradas correspondientes.

La boca de aspiración del tubo (6) de entrada de aire es de forma cónica desembocando en el interior de la misma y por su parte inferior un tubito (23) unido por rosca a ella el cual va provisto de un racord roscaado que sirve para unirlo con el tubo de desvaporización de aceite del carter del motor, consiguiéndose con esto que el aire que entra por el tubo (6) lo haga impregnado de vapor de aceite, cuyo vapor al entrar con la mezcla explosiva al motor, lubrifica todas las piezas que están en contacto con él.

La pieza (4) que sirve de acoplamiento con el tubo



de admisión del motor es simplemente una unión en forma de T unida por medio de la rosca (9) con la boca inferior de la campana (1) o mezclador y por las platinas (10) y (11) con el tubo de admisión del motor y con el 5. carburador de gasolina, respectivamente; éste último a través del codo (12).

En la pieza de acoplamiento (4) anteriormente mencionada se encuentran las válvulas de mariposa (13) y (14) que sirven para abrir y cerrar el paso del mezclador y 10. el del carburador al motor respectivamente.

Las válvulas de mariposa (7) y (14) tienen sus palancas de accionamiento (15) y (16) unidas por medio de una varilla (17) sujeta por las tuercas (18) y los pasadores (19) de tal modo que mientras una está abierta la 15. otra está cerrada y viceversa, y además la mariposa (7) reguladora del gas puede ser accionada por un mando desde la cabina del chófer mediante la palanca (20).

El eje de la válvula del carburador de gasolina y el de la válvula (13) del mezclador también están unidos 20. por la varilla (21) y las tuercas (22) a través de sus palancas de accionamiento de la misma forma que las anteriores o sea que mientras una está abierta, la otra está cerrada y viceversa.

El funcionamiento del mezclador descrito es el siguiente: 25.

Cuando se desee alimentar el motor con gasolina se cierra la mariposa (7) por medio de su mando correspondiente quedando entonces abierta la (14) o sea la que da paso a la mezcla de gasolina y aire procedente del 30. carburador y que puede regularse por medio de su mando (acelerador). Cuando por el contrario se le desee alimentar con gas, se abre por medio de su mando la mariposa



162009

sa (7) quedando entonces cerrada la (14) y por lo tanto en disposición de funcionar con gas.

De lo reseñado en el párrafo anterior se comprende fácilmente que por medio de los mandos y sin parar el

5. motor puede cambiarse su alimentación.

Podrán ser variables:

La ejecución, dimensiones, así como los materiales y todo cuanto no modifique la esencialidad de la presente patente de invención.

10.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

15. 1ª.- Un mezclador para gas caracterizado por estar constituido por una campana cilíndrica con dos tubos acoplados en las paredes laterales de la misma, uno de entrada tangencial y otro de entrada radial.

20. 2ª.- Mezclador para gas según la anterior reivindicación caracterizado por ir provisto en cada uno de los tubos mencionados en la anterior reivindicación de una válvula de mariposa accionada por un mando desde el tablero.

25. 3ª.- Mezclador para gas de acuerdo con las anteriores reivindicaciones que se caracteriza por el hecho de que en el tubo de entrada radial mencionado en la 1ª reivindicación, desemboca en su parte inferior un pequeño tubo unido al mismo por rosca u otro medio mecánico análogo, cuyo tubito lleva en el otro extremo un racord o una platina para poderlo unir con el tubo de desvaporización de aceite del carter del motor.

30. 4ª.- Mezclador para gas de acuerdo con las anteriores reivindicaciones que se caracteriza y distingue por el



hecho de que la pieza que sirve de acoplamiento entre el mezclador y el tubo de admisión del motor, es simplemente una pieza atravesada por un conducto del que se deriva otro formando ángulo con el primero. El conducto pasante

5. pone en comunicación el mezclador y el tubo de admisión, que están acoplados por rosca, patinas u otro medio mecánico análogo y en el conducto derivado está acoplado el carburador de gasolina.

5.- Mezclador para gas según las anteriores reivindicaciones caracterizado por ir provisto de una válvula de mariposa en cada uno de los conductos de la pieza de acoplamiento mencionada en la anterior reivindicación. La válvula del conducto pasante o sea la del conducto que une el mezclador con el motor está colocada antes de llegar al 15. conducto derivado o del carburador; se entiende siguiendo la dirección de la aspiración o del gas.

6.- Mezclador para gas de acuerdo con las anteriores reivindicaciones que se caracteriza por tener las válvulas de gas del mezclador y la del conducto derivado o 20. del carburador, mencionadas en la anterior reivindicación, acopladas por sus palancas de accionamiento de tal forma que mientras una está abierta la otra permanece cerrada y viceversa.

7.- Mezclador para gas según las anteriores reivindicaciones que se caracteriza por tener acoplada igual que 25. en la anterior reivindicación, la válvula del conducto pasante o del mezclador con la del carburador y también de la misma forma o sea que mientras una está abierta la otra está cerrada y viceversa.

30. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren



162009

con la esencialidad de la patente de invención descrita
que recaerá sobre:

" UN MEZCLADOR PARA GAS PERFECCIONADO "

(Clase 24ª, Grupo 3º del Nomenclator).

Consta la presente Memoria descriptiva de siete
páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y
va acompañada de dibujos aclarativos en dos hojas.

Barcelona, 17 de Mayo de 1943.

Gasógenos CICLOPE-S. A

[Firma manuscrita]



162009

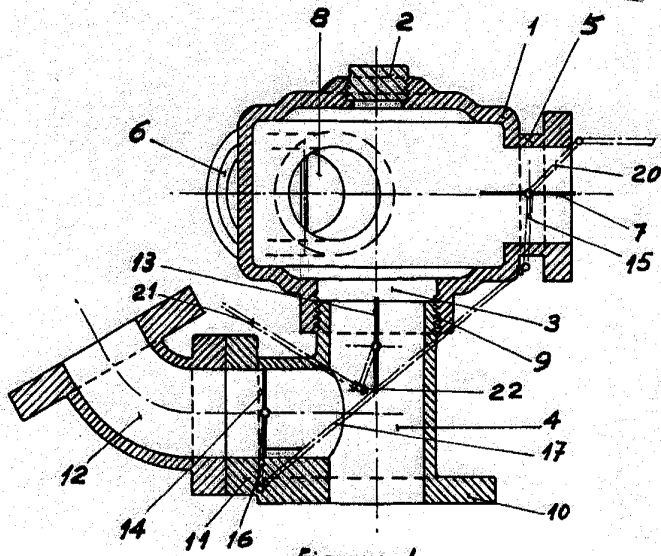


Figura 1

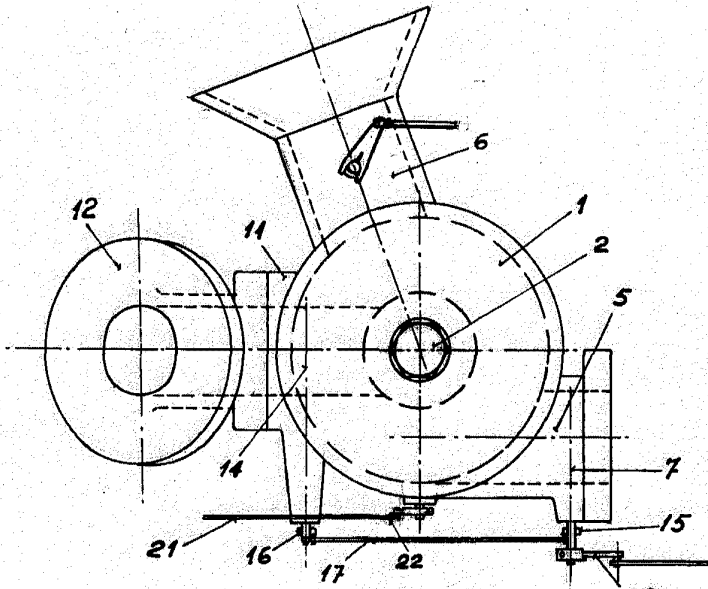


Figura 2

Barcelona, 17 de Mayo de 1943

Gasógenos CICLOPE-S. A.
Luis Salas

Escala variable



162009

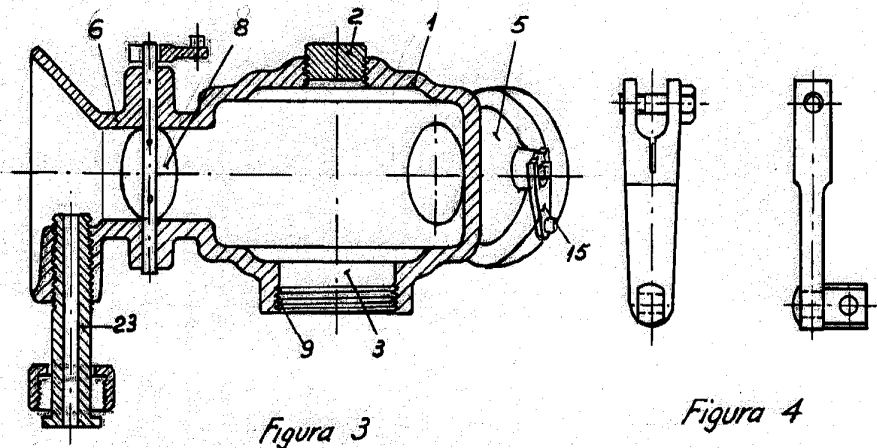


Figura 3

Figura 4

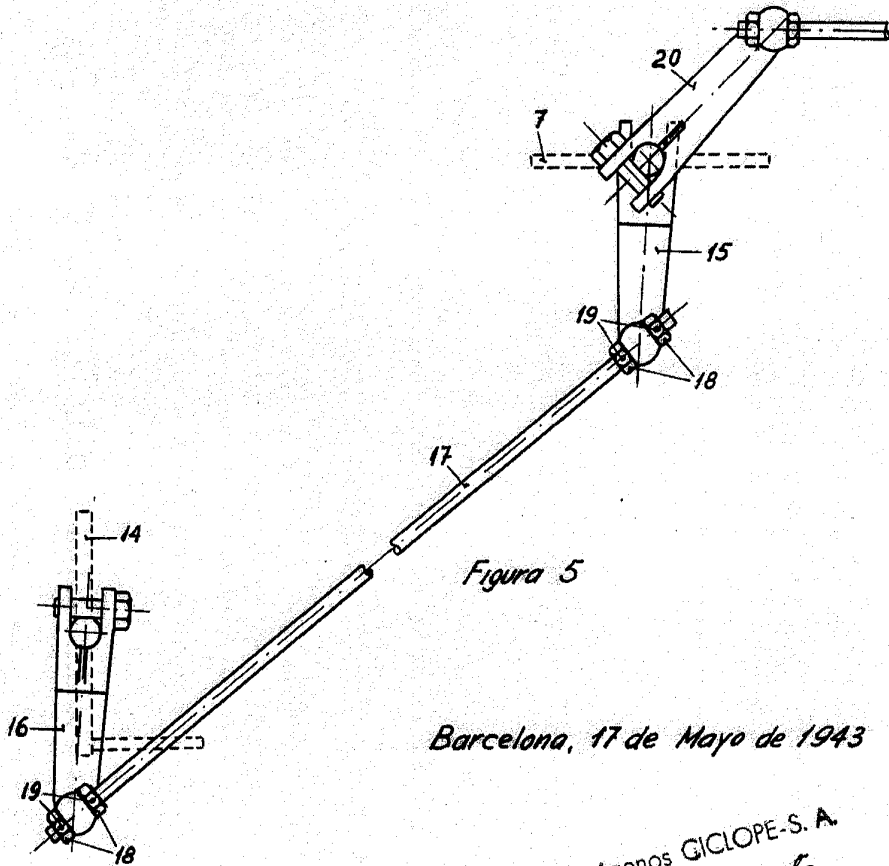


Figura 5

Barcelona, 17 de Mayo de 1943

Gasógenos CICLOPE-S. A.

Leu Sabote

Escala variable

