

AÑO 1.958

Expediente núm. _____



244293

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

244293

PATENTE DE Introducción

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Introducción por diez años, en España

a favor de

FRITZ WINTERMAYR, Metallwarenfabrik, de nacionalidad

alemana domiciliado en **NUERNBERG, (Alemania)**

calle de **Senefelderstrasse, 7** núm. **7**

por:

**Perfeccionamientos en la fabricación de carburadores o
gasificadores de corredera giratoria.**

Nº 9458

Agente Sr. **Fernandez Candela.**



244293

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Introducción a nombre de
FRITZ HINTERMAYR, Metallwarenfabrik, de na
cionalidad alemana, residente en NUINBERG,
Senefelderstrasse, 7 (Alemania); por: "PER
FECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CARBU
RADORES O GASIFICADORES DE CORREDERA GIRA
TORIA".

.....oo000oo.....

El invento`se refiere a carburadores o gasificado-
res de corredera giratoria.

Los carburadores de corredera giratoria son ya co-
nocidos. Pero en estos carburadores conocidos de corredera
5 giratoria el eje de rotación de la corredera se dispone per-
pendicularmente al eje longitudinal del tubo de aspiración,
lo que vá acompañado de inconvenientes. Estos consisten en



244293

que la mezcla de aire y combustible penetra siempre por el lado en el espacio que deja libre la corredera, lo que,
10 por ejemplo: tratándose de una mezcla grasa como se requiere para arrancar en épocas frías del año o en general, estando el motor frío, conduce a que en la parte inferior del tubo de aspiración se acumulara cantidades de combustibles, pues la corriente de aire entrante no es suficientemente
15 enérgica para arrastrar toda la cantidad de combustible. Esta acumulación de partículas de combustible puede dar lugar a fenómenos desagradables, por ejemplo: a encendidos falsos, entre otros; además suponen un derroche inconveniente de combustible y por tanto una mayor carga financiera
20 para el conductor del vehículo automóvil.

Otro inconveniente grande se halla en que en los motores policilíndricos la mezcla de aire y combustible se distribuye con irregularidad por introducirse lateralmente, de suerte que uno de los lados de los cilindros se aprovisiona de la mezcla mejor que el otro.
25

Se presenta por tanto el problema de crear un carburador, en el que la mezcla de combustible se introduzca, aún para las mezclas grasas, de modo que todo el combustible se arrastre por la corriente de aire y se conduzca al
30 cilindro o a los diversos cilindros repartida uniformemente. Al mismo tiempo se ha de resolver el problema de introducir el combustible momentáneamente necesario en cantidades acordadas con la potencia del motor.

Este doble problema se resuelve según el invento
35 por el hecho de que el eje longitudinal de la corredera



244293

giratorio se sitúa con el eje longitudinal del tubo de aspiración en el mismo o en un plano paralelo, pero desplazado 90°, y las tuberías de admisión de la mezcla para el arranque y la marcha en vacío desembocan en la cámara de la corredera giratoria por encima de la línea superior interior limitante del tubo de aspiración y se prevén registros, de los que por lo menos uno se ha de estrangular en su sección transversal. Gracias a la disposición elegida para la corredera se consigue que toda la mezcla penetre en la parte superior de la cámara de la corredera y se arrastre totalmente por la corriente del aire de la aspiración, previéndose canales especiales de entrada de aire tanto para el arranque como para la marcha en vacío. Por tanto el combustible existente en la mezcla no tiene posibilidad de depositarse en la parte inferior de la cámara de aspiración.

Esta disposición tiene más importancia porque las tuberías de entrada del combustible para los diversos campos de carga del motor se disponen dentro del tubo de aspiración del modo conocido en forma de registros intercalando paredes transversales horizontales.

Para mantener la potencia del motor a su valor máximo en los diversos campos de velocidad, es esencialísimo el variar la sección transversal de uno de los registros, preferentemente el último, en el tubo de aspiración gracias a un mecanismo estrangulador convenientemente dispuesto.

Los cantos de maniobra de la corredera giratoria,



244293

para lograr una distribución eficaz del combustible, se disponen de modo que el canto inferior de maniobra de la corredera deje libre la entrada de combustible para la zona del primer registro antes de tapar la tubería de la mezcla para la marcha en vacío por el canto superior de maniobra de la corredera. En la ulterior rotación de ésta, el canto inferior de maniobra deja luego libre simultáneamente la entrada de combustible del segundo registro, cuando el canto superior tapa la tubería para el arranque. Esta disposición tiene la ventaja de que, al girar hacia atrás la corredera, se deja ya libre nuevamente la tubería para la marcha en vacío cuando la admisión de combustible se realiza por el primer registro.

El invento se explica más detenidamente con los dibujos, presentando

La figura 1 una vista de un gasificador o carburador de corredera giratoria visto por el lado de aspiración del aire;

La figura 2 una sección por la línea II-II de la figura 1;

La figura 3 una sección por la línea III-III de la figura 2 y

Las figuras 4 a 7 las diversas posiciones de la corredera giratoria.

La caja 1 del carburador o gasificador se hace del modo conocido, de una pieza con la caja 2 del flotador o se une con ésta de modo adecuado. Pero la caja del carburador



244293

caso en el registro 9, un mecanismo estrangulador, por ejemplo en forma de una trampilla 20, mediante la cual puede variarse la sección transversal del registro 9.

120 Sin perjuicio alguno pueden la corredera giratoria 3 y los tubos 10, 11 y 12 hacerse también de una sustancia artificial adecuada.

El funcionamiento del carburador de corredera giratoria es el siguiente:

125 Para el arranque, particularmente estando frío el motor, en el que, como es sabido, se necesita una mezcla grasa, la corredera adopta la posición ilustrada en la figura 4, esto es, el canto inferior de maniobra 13 de la corredera 3 tapa totalmente el primer registro 7, mientras que por el canto superior 14 se dejan libres la tubería 15 para el arranque y la tubería 16 para la marcha en vacío. Por consiguiente la mezcla puede entrar por las dos tuberías 15 y 16.

130 Al comenzar la marcha en vacío se cierre del modo conocido, como es usual, la admisión de la mezcla a la tubería de entrada 15, de suerte que la marcha en vacío tiene lugar únicamente por la tubería de admisión 16.

135 Para la zona inferior de marcha del automóvil, haciendo girar la corredera 3 se deja libre el primer registro 7, pudiéndose mantener abierta todavía la tubería de admisión 15 (figura 5) y esto hasta tanto que se abra totalmente el registro 7. Simultáneamente a la apertura del segundo registro 8 por el canto 13 de la corredera 3 se tapa, sin embargo, también la tubería 15 por el canto 14, de suerte que ahora

140



244293

145 solo entra todavía combustible por el tubo 10 del registro 7
y el tubo 11 del registro 8. Con esta posición de la corre-
dera giratoria 3 figura 6 se marcha en la zona media de car-
ga del motor. Se alcanza toda la potencia del motor cuando
siguiendo la rotación de la corredera 3 se deja también li-
bre el siguiente tercer registro 9 con la boquilla 12, abrién-
150 dose totalmente la trampilla estranguladora 20. Si por cual-
quier motivo desciende la potencia del motor, puede cerrarse
la trampilla estranguladora 20 en el registro 9 sin despla-
zar la corredera 3.

155 Si ahora el campo de marcha o de carga del motor
se redujese nuevamente, entonces la rotación hacia atrás de
la corredera y los demás procesos se realizan en desarrollo
inverso que al comenzar la marcha. Sin embargo, la disposi-
ción especial de la tubería de entrada para el arranque y la
marcha en vacío por encima de la línea superior interior de
160 limitación del tubo de aspiración 4, ofrece también ventajas,
pues la admisión de combustible tiene lugar entonces de modo
completamente automático por la tubería 16 para la marcha en
vacío o, no estando todavía caliente el motor, se conduce la
mezcla grasa también por la tubería 15.

.....--N O T A--

165 Se reivindica como nuevo y de propia invención.
1.- Perfeccionamientos en la fabricación de car-
buradores o gasificadores de corredera giratoria con tubo



244293

de aspiración extendido horizontalmente y eje de la corre-
dera perpendicularmente al eje longitudinal del tubo de
170 aspiración y con registros que se acoplan sucesivamente
al mover ordenadamente la corredera, caracterizados, por-
que el eje de la corredera giratoria se dispone horizontal
y los diversos registros (7, 8, 9) se disponen superpues-
tos de modo que el primer registro (7) es el registro más
175 bajo mientras que las tuberías (15, 16) de entrada de la
mezcla para el arranque y la marcha en vacío desembocan en
la cámara (19) de la corredera por encima de la línea supe-
rior interior de limitación del tubo de aspiración (4).

2.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en
180 el punto 1, caracterizados porque los cantos de maniobra
(13, 14) de la corredera (3) cierran o dejan libre simulta-
neamente la tubería de entrada (15) para el arranque y la
sección transversal para el segundo registro (8).

3.- Perfeccionamientos según lo reivindicado
185 en uno o en los dos puntos precedentes, caracterizados por-
que el último registro (9) puede estrangularse mediante un
mecanismo adecuado por ejemplo una trampilla (20).

4.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en
uno o varios de los puntos precedentes, caracterizados por-
190 que para las tuberías de admisión (15, 16) del arranque y
de la marcha en vacío se prevén canales especiales (17, 18)
de entrada del aire.

5.- Perfeccionamientos según lo reivindicado

244293



195 en uno o varios de los puntos precedentes, caracterizados
porque el tubo de aspiración transversal circular (4) se
subdivide mediante tabiques horizontales para formar los
registros (7, 8, 9,).

6.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CAR-
BURADORES O GASIFICADORES DE CORREDERA GIRATORIA.

200 Tal como se describe y reivindica en la presente
Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas escritas a
máquina por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 21 de Septiembre de 1.958

Carl Fucunda



244293

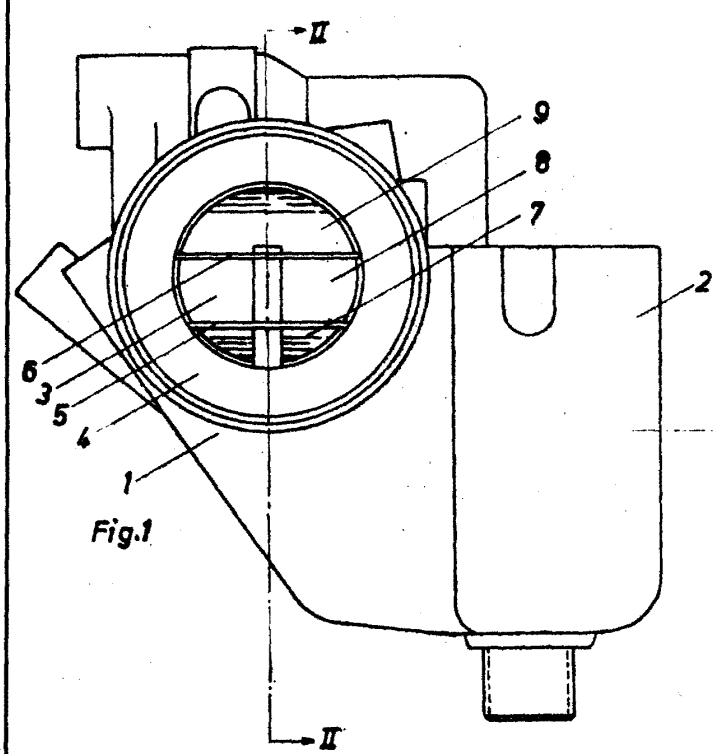


Fig.1

Fig.4

Fig.5

Fig.6

Fig.7

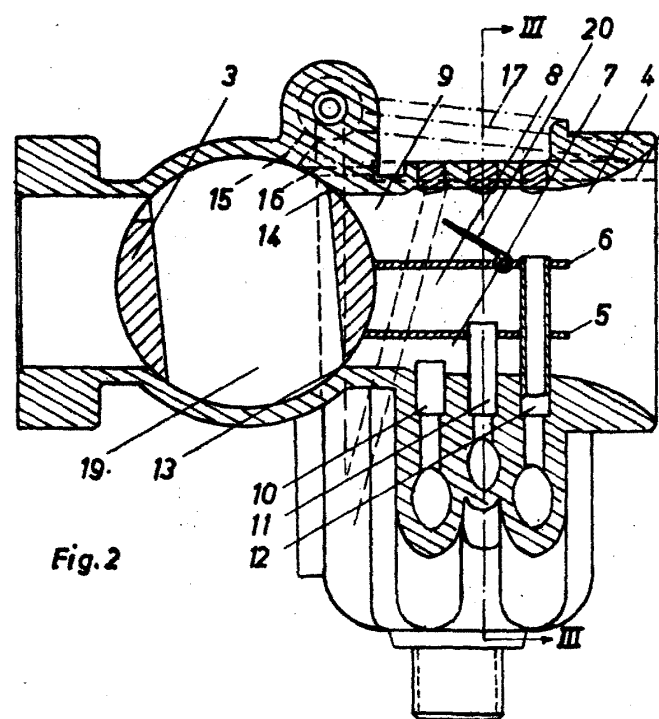
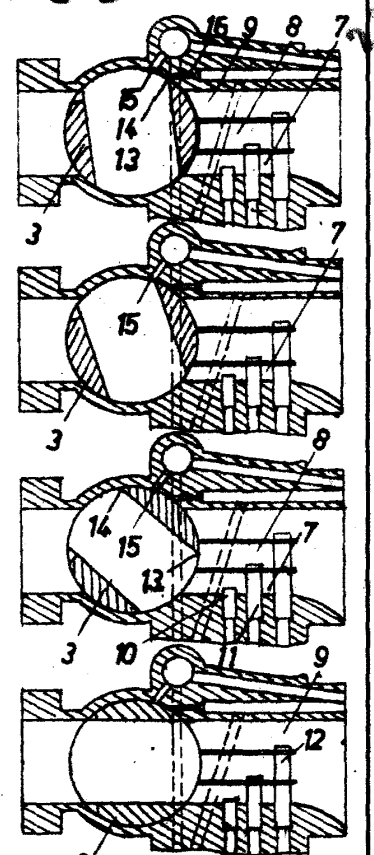


Fig.2

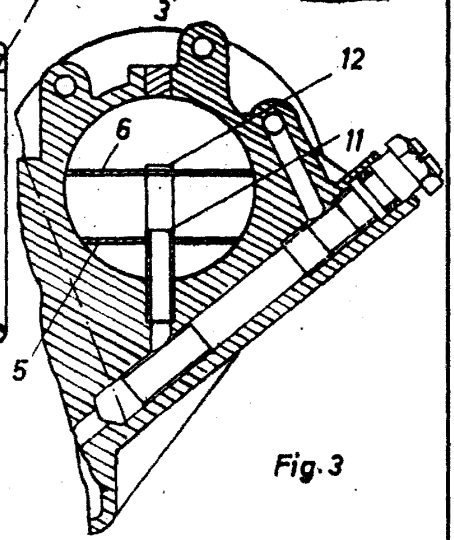


Fig.3

Madrid, 23 de Septiembre de 1938

Carlo J. J. J.

ESCALA VARIABLE