

256118

256118



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Introducción, por diez años, por:
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS CARBURADORES PARA MOTORES DE
EXPLOSION", a favor de Don Leandro Sanz Gayan, de nacio-
nalidad española, residente en Bilbao, Tivoli nº 18.--

- - - - -

Esta solicitud se refiere a carburadores para mo-
tores de explosión, especialmente para motores denominados
fuera de bordo, es decir, motores que constituyen un gru-
po moto-propulsor autónomo que, en principio, pueden mon-
tarse en cualquier embarcación.

5.-

Precisamente por la universalidad de empleo de
estos motores se presentan ciertos problemas en su ajuste,
Suponiendo, por ejemplo, que un motor de este tipo es sus-
ceptible de emplearse en una gama de tamaños de embarcación
determinada, las cargas a propulsar pueden variar relativa-
mente mucho dentro de esta misma gama, lo cual hace preci-

10.-

27 FEB



so que el sistema de alimentación de combustible a los cilindros se provea de algún medio que permita realizar tales ajustes.

15.-

En principio, podría pensarse en que sería más cómodo proveer un tipo específico de carburador para cada carga prevista. Sin embargo, y dejando aparte el hecho de que ello iría en detrimento de la propia universalidad de empleo de estos motores, que constituye una de sus

20.-

más preciadas ventajas, esta solución llevaría implícitos muchos inconvenientes, tanto para el fabricante como, sobre todo, para el usuario. Al fabricante le obligaría a dividir su atención, su tiempo, su mano de obra y su

25.-

utillaje sobre una diversidad de elementos, aumentado en definitiva de este modo los gastos de producción. Sobre el usuario recaería finalmente este mayor precio de coste y, además, se vería obligado a disponer de carburadores de varios tipos a acoplar a un mismo motor de acuerdo con la carga a propulsar por éste.

30.-

Resulta, pues, que la solución de disponer órganos de ajuste especiales en el carburador es la más conveniente desde todos los puntos de vista.

35.-

Por consiguiente, y con este objeto a la vista, la presente solicitud se propone crear un carburador especialmente destinado a motores de explosión de fuera de bordo, provisto de medios de ajuste que permiten regular el funcionamiento del carburador y del motor de acuerdo con las condiciones reinantes en cada caso.

40.-

Con este objeto a la vista, el carburador objeto de esta solicitud tiene, en combinación: una cuba o vaso de regulación; un flotador en dicha cuba el cual, en for-

27 FEB



45.- ma conocida, regula la alimentación de gasolina al carburador; un difusor venturi que recibe la gasolina de la cuba, vaporizándose en él y mezclándose con el aire en la proporción conveniente, pasando luego a la cámara de combustión del motor, y se caracteriza por la disposición, entre el vaso del flotador y el difusor venturi, de un dispositivo de tobera de paso constante para regular el flujo de combustible entre dicho vaso y dicho difusor.

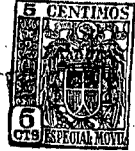
50.- Según otra característica, el carburador posee órganos manuales de control que actúan sobre la proporción de mezcla aire/gasolina y sobre la tobera de alta velocidad, para ajustar las características de funcionamiento del motor a los valores más favorables.

55.- Finalmente, esta solicitud prevé asimismo la disposición de un órgano de escape en la parte superior de la cubierta del vaso del flotador, estando este órgano destinado a compensar un eventual exceso de presión en la bomba de alimentación de combustible.

60.- El objeto de esta solicitud se describirá con más detalle en lo que sigue, con referencia al dibujo anejo que ilustra una forma de realización del carburador en cuestión y en el cual la única figura representa una vista despiezada del carburador en la cual las diversas piezas de éste, sin embargo, están ilustradas en sus posiciones respectivas correctas.

65.- Como es natural, gran parte de las piezas del carburador de esta solicitud corresponden, por lo menos en su función, a elementos análogos de los carburadores usuales. Por este motivo sólo se hará una breve referencia de pasada a estos órganos conocidos insistiendo, no

70.-



obstante, de modo especial sobre los elementos previstos específicamente por el invento.

75.- El carburador se compone de un cuerpo -60- destinado a acoplarse por su brida al conducto de admisión al motor, y a soportar los diversos elementos del carburador, así como el tubo procedente de la bomba de alimentación de la gasolina.

80.- Este cuerpo -60- tiene una cuba formada en él en la cual se aloja un flotador -31- destinado, como se ha dicho y como es conocido, a regular la admisión de gasolina procedente de la bomba (no representada) por medio del juego de aguja y racor de entrada -35-.

85.- El vaso o cuba se cierra mediante la tapa -30- con interposición de una junta adecuada -32-, previéndose además juntas tales como la junta -33-, para el racor de entrada, y las juntas -34- del surtidor de alta -38-, que va fijado al cuerpo -60- del carburador, rodeado por el surtidor de baja -53- y penetrando ambos concéntricamente en el conducto apropiado practicado en dicho cuerpo -60-.

90.- El cuerpo -60- lleva asimismo el conjunto del ahogador, formado por la aguja de presión -39-, tornillo de mariposa -45-, palanca y eje -46-, resorte -50-, mariposa -55- y botón palanca del ahogador -56-.

95.- El cuerpo del carburador va provisto asimismo del tapón de expansión -41-, del tornillo de ajuste sin cabeza -42-, del grupo acelerador, formado por la palanca y eje -47-, -48-, mariposa -49-, resorte de retorno del eje y tornillo -58- de la mariposa.

100.- La tapa -30- se fija al cuerpo -60- mediante los

27 FEB



tornillos -59- que se roscan sobre este último.

De acuerdo con el invento entre el vaso o cuba del cuerpo -60- destinado a alojar el flotador -31- y el difusor previsto en el cuerpo -60- se prevé un surtidor de paso constante que controla el paso de la gasolina de manera que, aunque la presión ejercida por la bomba de alimentación sea mayor que la normal, la cantidad de combustible que pase al difusor sea siempre la misma.

Otra característica del invento reside en la disposición de los controles manuales de mezclador de aire y surtidor de alta velocidad, que permiten un perfecto ajuste de la carburación del motor a cualquier régimen de velocidad o de carga.

En el dibujo, estos controles manuales se han designado con la referencia -43- (con el muelle -54-) que designa el tornillo de ajuste de baja y con la referencia -44- (también con un muelle -54'-) que designa el tornillo de ajuste de alta.

Por último, el invento prevé la disposición del órgano de escape A en la parte superior de la tapa de la cuba del carburador, representando este escape A una medida de control y seguridad para los casos de exceso de presión en la bomba de alimentación de combustible.

La descripción que antecede permitirá comprender cuales son los perfeccionamientos introducidos por el invento y en qué medida los mismos son capaces de conseguir la finalidad indicada, o sea, la de mejorar y ampliar el campo de utilización de los motores fuera de bordo, al permitir ajustar su funcionamiento a las condiciones existentes en cada caso especial.



256 1 18

130.-

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta Patente, se declaran de novedad en España las siguientes:

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

135.-

1ª.- Mejoras introducidas en los carburadores para motores de explosión, especialmente para los motores denominados fuera de bordo, que tienen en combinación:

140.-

una cuba o vaso de regulación; un flotador en dicha cuba el cual, en forma conocida, regula la alimentación de gasolina al carburador; un difusor venturi que recibe la gasolina de la cuba, vaporizándose en él y mezclándose con aire en la proporción conveniente, pasando luego a la cámara de combustión del motor, caracterizadas por la disposición, entre el vaso del flotador y el difusor venturi, de un dispositivo de tobera de paso constante para regular el flujo de combustible entre dicho vaso y dicho difusor.

145.-

150.-

2ª.- Mejoras introducidas en los carburadores para motores de explosión, según se reivindican en el punto primero, caracterizadas porque el carburador es dotado de órganos manuales de control que actúan sobre la proporción de mezcla aire/gasolina y sobre el surtidor de alta velocidad para ajustar las características de funcionamiento a los valores existentes en cada caso.

155.-

3ª.- Mejoras introducidas en los carburadores para motores de explosión, según se reivindican en los puntos anteriores, caracterizadas porque se prevé asimismo la disposición de un órgano de escape en la parte superior de la cubierta del vaso del flotador, estando este órgano destinado a compensar un eventual exceso de

256 1 18

27 FEB



160.-

presión procedente de la bomba de alimentación de la gasolina.

4ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS CARBURADORES PARA MOTORES DE EXPLOSION!-

Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que la ilustran.

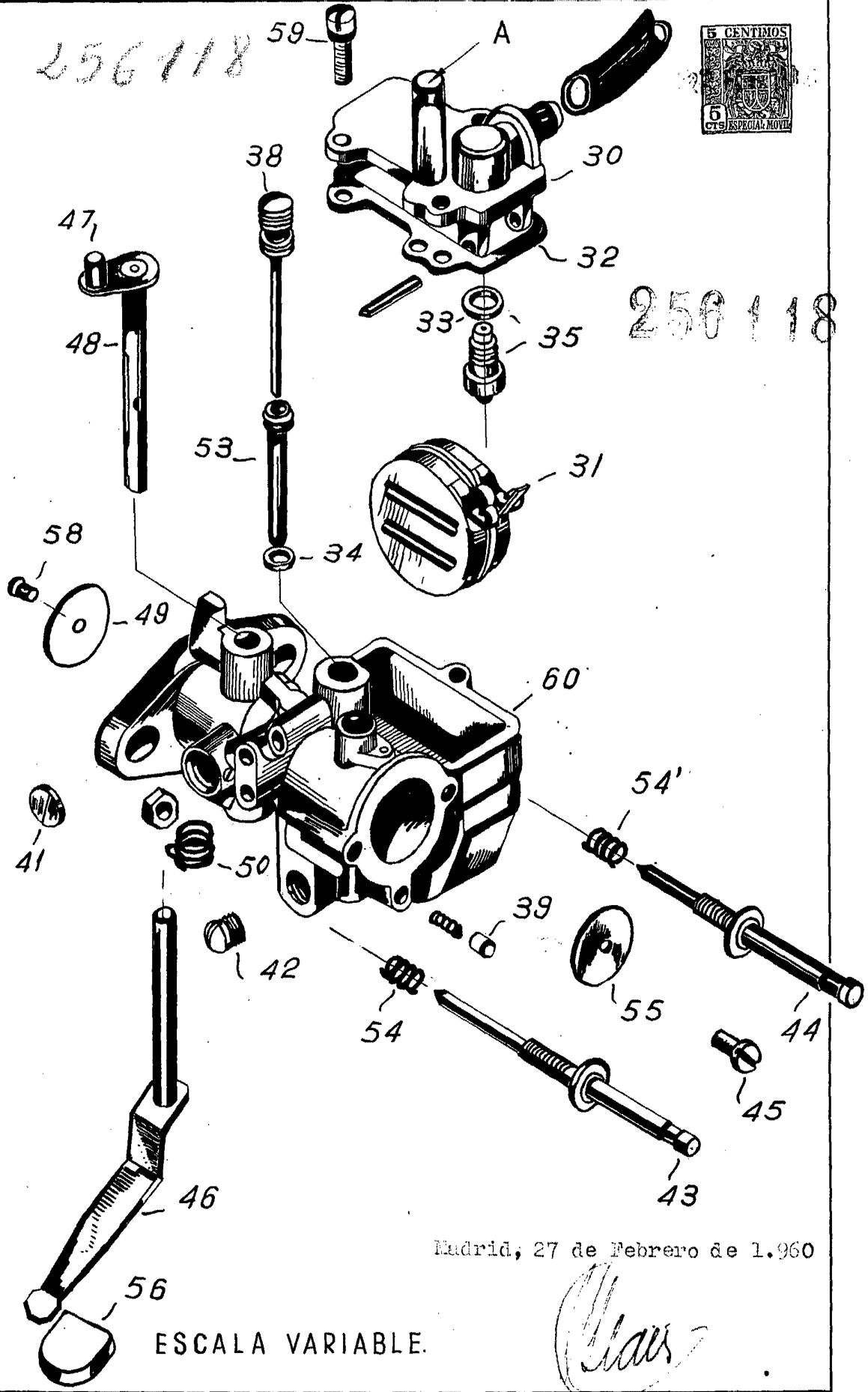
Madrid, 27 de Febrero de 1.960

D. Leandro Saez Layan

256118



256118



Madrid, 27 de Febrero de 1.960

ESCALA VARIABLE.

Layan