



37677

37677

MEMORIA DESCRIPTIVA

MODELO DE UTILIDAD.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "CARBURADOR PARA MOTORES DE EXPLOSION, ESPECIALMENTE
"DE MOTOSCOOTERS Y SIMILARES".

A nombre de : INDUSTRIA NAZIONALI CARBURATORI DELL'ORTO, S.p.A.

Residente en : SEREGNO (Italia), Corso Matteotti, 279.

Nacionalidad : ITALIANA.



37677

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un carburador para motores de explosión y particularmente para "motoscooters" y similares, que, además de medios de pulverización previa del carburante antes de su entrada en la cámara de mezcla, presenta una estructura compacta con taza de flotador, pocillo de los chorros de máximos y mínimum y cámara de mezcla que forman un único bloque, encima del cual hay una tapa de la taza, del cual cuelga lateralmente un recipiente de filtro, y una tapa de la cámara de mezcla que forma soporte para un balancín para el mando desde abajo de la válvula de aire y para un regulador de aire de mando manual incorporado a la válvula misma. Al cuerpo único constituido por la tapa del flotador y por la cámara de mezcla puede asociarse un filtro de aire con disposición directa o indirecta pero que, según una ulterior característica de la invención, es preferiblemente del tipo de disposición indirecta y está previsto de forma que le permite al aire que entra rechazar en la cámara de mezcla las salpicaduras de mezcla que pudieran alcanzar el conducto de aire, eliminando así, casi por completo, el goteo de mezcla al exterior que se verifica durante el funcionamiento en los aparatos conocidos.

Ulteriores detalles del carburador, según el presente Modelo de Utilidad, resultarán de la descripción siguiente de un ejemplo de realización ilustrado en el dibujo adjunto, en el cual:

La Fig. 1 es una sección longitudinal del carburador.

La Fig. 2 es una sección transversal del carburador por la



línea II-II de la Fig. 1.

La Fig. 3 muestra un detalle en sección por la línea III-III de la Fig. 2.

En el cuerpo 1 del carburador están practicadas la taza 2 del flotador y la cámara de mezcla 3; la primera está cerrada por una tapa 4 que se prolonga más allá de la taza cerrando también el orificio del recipiente 5 de decantación del carburante que llega, suspendido de ella mediante un estribo 6 montado en asientos de apoyo de la tapa 4, siendo mantenido apretado contra la superficie inferior de dicha tapa por una roseta 8 atornillada sobre un perno fileteado 9 del estribo 6; la segunda está cerrada por una tapa 10 de cuyo empleo se hablará más adelante.

Dentro del recipiente 5 está dispuesto un filtro en cúpula 11, que se hace adherir por su borde a la cara inferior de la tapa 4 mediante un muelle espiral 12 que actúa con uno de sus extremos sobre un resalto 5' de la pared del recipiente 5 y, con su extremo opuesto, sobre el borde de brida 11' del filtro 11. Para la llegada de la gasolina al recipiente 5 está previsto un racor 13, exterior con respecto al filtro 11, que puede ser puesto en comunicación con el conducto de alimentación.

La cámara interior del filtro 11, dentro de la cual para el carburante purificado, comunica con la taza 2 del flotador por un conducto transversal 14 previsto en la tapa y por un conducto axial 15 previsto en un tapón 16 de cierre de un agujero de la tapa 4. El conducto 15 sirve también de guía para la barra del flotador.

La taza 2 del flotador comunica por un conducto 17 con el pocillo 18 de recepción del carburante, formado en una cavidad del cuerpo 1 por un tapón 19. En este pocillo penetra el extremo inferior, provisto de la boquilla 20 de máxima de una tobera



emulsionadora 21 atornillada con su extremo opuesto en el cuerpo
 1. Con la tobera 21 coopera una espiga 22 de extremo cónico 22'
 paravregular la admisión en la cámara de mezcla 3 del carburante
 emulsionado por la tobera 21; con este objeto, la espiga 22 es
 60 solidaria y móvil con la válvula de aire 23 a la que está unida
 de manera regulable mediante el pasador 24 que va a encajar en
 una de las distintas entalladuras previstas en el extremo superior
 de la espiga; la emulsión con aire del carburante que atraviesa
 la tobera 21 se verifica por atracción de aire a través de agujer-
 65 ros 21' practicados transversalmente en la pared de la tobera 21
 desde una cámara anular 25 que rodea la tobera 21 y que comunica
 por un conducto 26 con el conducto de toma de aire.

La válvula 23 es llevada a la posición de cierre por un muelle
 helicoidal 27 que actúa sobre la tapa 10 de la cámara de mez-
 70 cla 3; dicho muelle 27 es atravesado axialmente por una barra 28
 unida a la válvula 23 y que atraviesa la tapa 10 para sujetarse
 con un gancho de extremo 29 a uno de los extremos de una palanca
 30 articulada en 31 sobre un brazo 32 de la tapa 10. En el otro
 extremo de la palanca 30 se engancha el cable 32' que permite
 75 mandar desde abajo la válvula 23; una caperuza de goma 33 prote-
 ge contra las posibles entradas de polvo ó de agua el insterticio
 34 que se abre hacia arriba entre el cable y la funda dentro de
 la que se mueve, lubricado, el cable 32'.

En la tapa 10 está por el contrario montada axialmente co-
 80 rrediza una barra 35 de mando de una pieza 36 de regulación del
 aire en partencia; la pieza 36 atraviesa un pasaje 23' de la vál-
 vula 23, sirviendo para su mando a mano una empuñadura 37 sujeta
 a la barra 35; gracias a dicha pieza es posible reducir a volun-
 tad el paso del aire dejando invariado el suministro de gasolina;
 85 bajando más o menos dicha pieza se le suministrará al motor una



mezcla más o menos rica y por tanto en condiciones de permitir una correcta puesta en marcha del motor a las distintas temperaturas ambientales. Con el fin de enriquecer ulteriormente la mezcla en la puesta en marcha, el carburador está provisto además
90 de manera conocida, de un pulsador no representado que permite actuar sobre el flotador en el sentido de aumentar el nivel del carburante en la taza y por tanto la llegada del mismo a la cámara de mezcla.

La válvula 23 tiene su carrera de descenso limitada por un
95 tornillo 38 atornillado en el agujero roscado de un apéndice 1' del cuerpo 1 y frenada por un muelle 39, constituyendo así este tornillo un tope regulable que permite obtener una posición fija de marcha con mínimun.

La boquilla 40 de mínimun que suministra el carburante suficiente para los bajos regímenes del motor, está alojado y es
100 accesible desde el mismo pocillo 18 de la boquilla de máximun; el carburante, convenientemente gasificado por conductos en los que trabaja el tornillo 41 de registro de aire, llega al conducto principal 42 de aspiración del motor mediante los dos agujeros calibrados 43 y 43'. La relación entre el aire y la gasolina
105 para dicha marcha en mínimun es corregible por tanto, según las necesidades del motor, regulando el tornillo 41 que con su punta cónica 41' permite una mayor o menor entrada de aire en los mencionados conductos del circuito de mínimun.

110 Como se ha dicho, el carburador descrito puede estar provisto en el conducto 42 de toma de aire de un filtro cualquiera; preferiblemente, como se representa, se empleará un filtro 45 con disposición invertida, montado en una tapa 46 atornillada sobre dicho conducto, cuyo cubo presenta un pasaje anular 46' de bordes
115 orientados de forma que le permite a la corriente de aire devol-



ver al interior del conducto mismo las partículas de mezcla carburante y aceite eventualmente proyectadas contra el fondo cerrado de la tapa, impidiendo así todo goteo al exterior.

REIVINDICACIONES

120 1ª.- Carburador para motores de explosión, especialmente para motoscooters y similares, caracterizado por formar la taza del flotador, el pocillo de los chorros de máximo y mínimo y la cámara de mezcla, un único bloque cubierto por una tapa de la taza, del que cuelga lateralmente un recipiente de filtro, y por
125 una tapa de la cámara que forma soporte para un balancín para el mando desde abajo de la válvula de aire y para un regulador de aire de mando manual incorporado a la válvula misma.

2ª.- Carburador según la reivindicación 1ª., caracterizado por el hecho de que para el mando de la válvula de aire principal
130 sirve una palanca articulada sobre un brazo de la tapa de dicha cámara y enganchada en un extremo a una barra unida a dicha válvula, mientras que con su extremo opuesto está unida a un cable que permite mandarla desde abajo, estando previstos medios
de regulación de tornillo para detener la válvula en una posición
135 de marcha en mínimo.

3ª.- Carburador, según las reivindicaciones 1ª. y 2ª., caracterizado por el hecho de que a la válvula de aire principal está asociada una pieza de regulación, montada corrediza con ligero roce en un pasaje axial de la válvula principal para la
140 formación de la mezcla de puesta en marcha del motor, prolongándose hacia afuera dicha pieza de regulación en una barra que atraviesa la tapa de la cámara de mezcla y provista en su extremo exterior de una empuñadura para la maniobra de la pieza de regulación.

4ª.- Carburador, según las reivindicaciones 1ª. a 3ª., caracterizado por el hecho de que el paso del carburante desde el re-
145



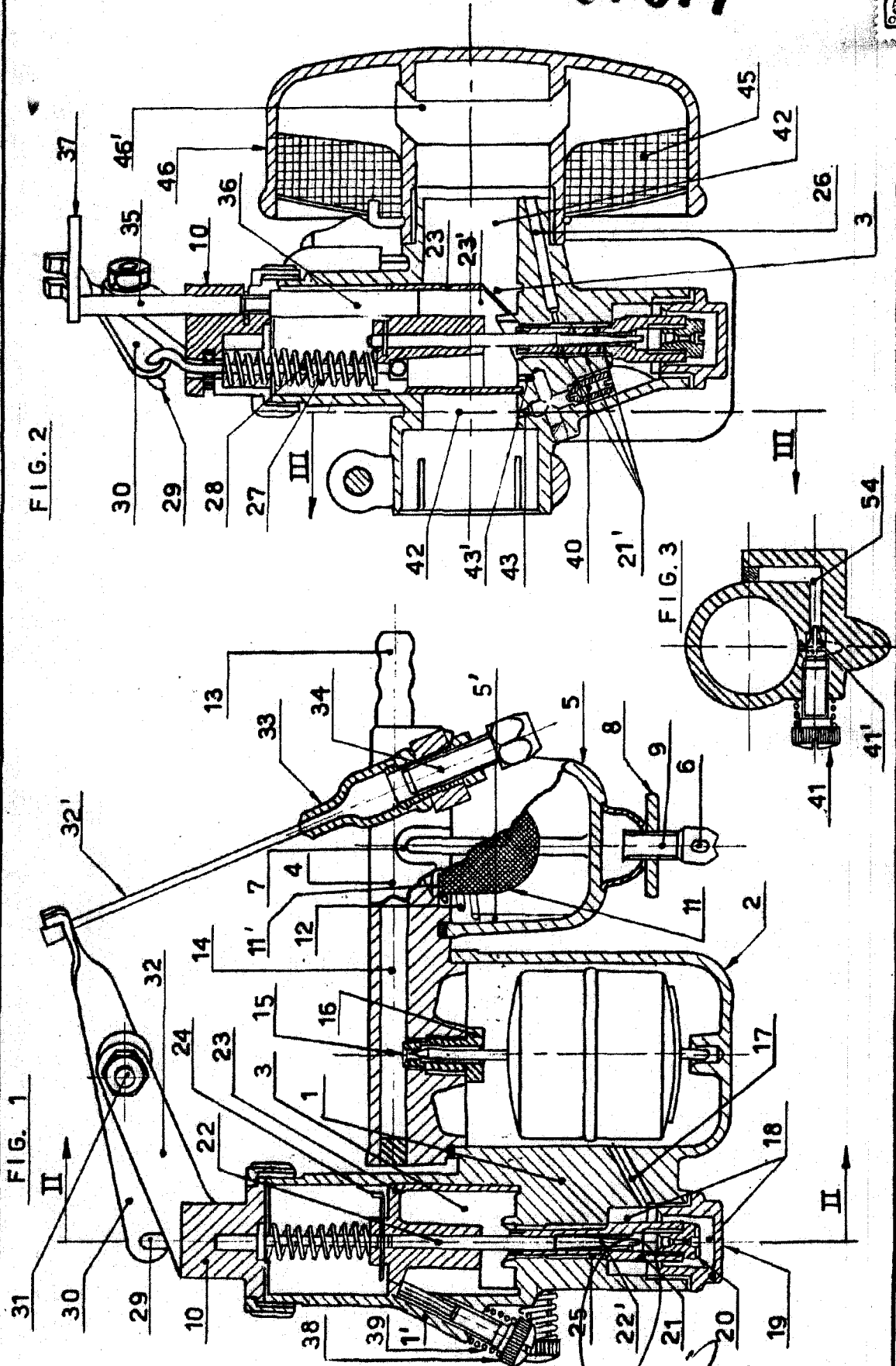
150 recipiente de decantación dispuesto lateralmente con respecto a la
 taza del flotador y que lleva incorporado un filtro de cúpula in-
 vertida, a la taza del flotador mismo, se verifica por un conduc-
 to previsto en la tapa común de la taza y del recipiente, que de-
 semboza dentro del filtro.

155 5ª.- Carburador, según las reivindicaciones 1ª. a 4ª., ca-
 racterizado por el hecho de que los medios de emulsión prelimi-
 nar con aire del carburante dentro de la tobera principal de ga-
 sificación comprenden una cámara anular que rodea dicha tobera
 y que comunica por un conducto previsto en el cuerpo del aparato
 con el conducto del aire aspirado desde el exterior, y una serie
 de agujeros transversales practicados en la tobera susceptibles
 de ser capaces de poner en comunicación su conducto axial con di-
 cha cámara anular.

160 6ª.- Carburador, según las reivindicaciones 1ª a 5ª., carac-
 terizado por el hecho de que el filtro de aire tiene forma anular
 y está montado en una tapa de fondo cerrado con una disposición
 tal que el aire, después de atravesar el filtro tiene que inver-
 tir su dirección para llegar al conducto de toma de aire del car-
 burador, por un pasaje anular previsto en el cubo de dicha caja,
 165 de bordes orientados de manera que la corriente de aire devuel-
 ve al interior del carburador las partículas de mezcla y aceite
 eventualmente proyectadas contra la tapa, evitando así su goteo
 al exterior.

170 7ª.- "CARBURADOR PARA MOTORES DE EXPLOSION, ESPECIALMENTE
 DE MOTOSCOOTERS Y SIMILARES".

Madrid, 17 de agosto de 1.953
 INDUSTRIA NAZIONALI CARBURATORI
 DELL'ORTO, S. P. A.



Madrid, 13 de agosto de 1.935

[Handwritten signature]