



172436

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de arrastre auxiliares por motor para vehículos ligeros"

a favor de la: **SOCIETE D'APPAREILS DE CONTROLE ET D'EQUIPEMENT DES MOTEURS (S. A. G. E. M.)**, de nacionalidad francesa, domiciliada en: 190, Avenue de Neuilly, NEUILLY-SUR-SEINE (Seine, Francia).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a los dispositivos de arrastre auxiliar por motor para vehículos ligeros (bicicletas, triciclos, velomotores, cochecitos, cochecitos de inválidos y análogos), siendo estos dispositivos del género de los que llevan un motor por medio del cual una rueda de un

5 vehículo puede ser arrastrada por intermediación de al me-

- 2 - 172436



nos un rodillo que actúe por contacto y adherencia sobre dicha rueda o de una transmisión flexible de correa, cadena o análogo.

Ella tiene por objeto, principalmente, hacer estos
5 dispositivos tales que respondan mejor que hasta ahora a las diversas necesidades de la práctica.

La invención consiste, principalmente, en establecer el depósito de combustible más allá del cárter del motor, y con preferencia coaxialmente con dicho cárter de un
10 mismo lado del plano de simetría radial de la rueda, destinada a ser arrastrada por los dispositivos del género en cuestión, y el volante del motor del otro lado de dicho plano, en posiciones respectivas tales que se obtenga un equilibrio aproximado de los pesos de los órganos respecto
15 a la rueda.

Consiste, aparte de esta disposición principal, en ciertas otras disposiciones que se utilizan con preferencia al mismo tiempo pero que pueden ser utilizadas independientemente, de las cuales se hablará más explícitamente
20 luego, especialmente:

En una segunda disposición, consistente en alojar el volante del motor auxiliar, con preferencia un volante magnético, en un cárter protector cilíndrico que se hace solidario con el bloque motor, y al cual se dan ventajosamente
25 dimensiones sensiblemente iguales a las del depósito de combustible.

Y en una tercera disposición, consistente en alimentar el motor que forme parte de los dispositivos de arrastra-

172436



- 3 -

tre del género en cuestión por un carburador con rebosadero, de manera que el depósito pueda ocupar una posición relativamente baja con relación al motor para que el retorno de combustible al depósito quede asegurado en todas las circunstancias sin que el carburador sea puesto demasiado alto.

Comprende, más particularmente, ciertas maneras de aplicación, así como ciertas maneras de realización de dichas disposiciones, y comprende más particularmente aún y
10 ello a título de nuevos productos industriales los dispositivos de arrastre del género en cuestión que tengan aplicación dichas disposiciones; los elementos y útiles especiales propios para su establecimiento, así como los vehículos ligeros equipados con semejantes dispositivos.

15 La invención podrá, de todas formas, ser bien comprendida con auxilio del complemento de descripción que sigue, así como del dibujo adjunto, los cuales complemento y dibujo ha de considerarse que se dan solamente a título de indicación.

20 La figura única del dibujo representa, en elevación con partes arrancadas, un dispositivo de arrastre auxiliar por motor para vehículo ligero y que está establecido conforme la invención.

Según la invención, y más especialmente según el modo de aplicación así como el de realización de sus
25 diversas partes a las cuales parece que debe darse la preferencia, proponiéndose hacer llevar a una bicicleta o análogo un dispositivo de arrastre auxiliar que comprenda

7/2436



- 4 -

un motor de combustión interna, el cual puede intervenir a voluntad para arrastrar una de las ruedas del vehículo, se procede del modo que sigue o de manera análoga.

Por lo que concierne al motor propiamente dicho, se constituye de cualquier manera apropiada, por ejemplo
5 por un motor de dos tiempos, y se fija al bloque motor 1 por intermediación de un soporte adecuado 2 en una parte 3 que gire en el cuadro 4 que forma parte de la horquilla o de la rueda delantera 5 en el caso de que ésta deba ser
10 arrastrada. Se dispone el bloque motor a un lado del plano de simetría radial de la rueda delantera. El arrastre de ésta tiene lugar por ejemplo por uno cualquiera de los medios protegidos por patentes anteriores de la misma solicitante, y especialmente por intermediación de uno o dos
15 rodillos 6 que actúan por contacto y adherencia sobre dicha rueda.

Se establece el depósito de combustible 8 al lado y más allá del cárter del motor 1 respecto al plano de simetría radial de la rueda, y se fija el depósito 8 a dicho
20 cárter con preferencia coaxilmente a este último.

Se establece el volante 9 enclavado sobre el árbol
20 del motor en el otro lado de dicho plano de simetría, y sensiblemente a la altura del depósito, estando el árbol 10 situado con tal fin en un alojamiento practicado en el
25 soporte 2 del bloque motor.

Colocando el volante 9 a una distancia conveniente de dicho plano de simetría se puede equilibrar, por su peso, la resultante de los pesos del bloque motor y del depó-

112436

- 5 -



sito de combustible, al menos de una manera substancial puesto que la cantidad de combustible que contiene el depósito es esencialmente variable.

5 Por razones estéticas es ventajoso dar al depósito de combustible 8 una forma cilíndrica análoga a la del volante, a fin de que el aspecto exterior del conjunto de una impresión de simetría respecto al plano radial de la rueda.

10 Y se procede del modo que acaba de explicarse o bien, y es mejor, se recurre además a una u otra de las disposiciones indicadas a continuación, que pueden en caso conveniente ser utilizadas independientemente.

15 Según la primera disposición suplementaria, se protege al usuario de las proyecciones posibles del aceite, y en tiempo lluvioso del agua que al caer sobre el volante sería proyectada por efecto centrífugo, rodeando dicho volante 9 con un cárter 11, que se constituye por ejemplo de plancha embutida, fijado por intermediación de una brida 12 al soporte 2 y que se provee de una tapa amovible 13.

20 En este caso se da con preferencia al depósito 8 una forma cilíndrica sensiblemente análoga a la del cárter 13, a fin de conservar el aspecto simétrico del conjunto.

25 Según la segunda disposición suplementaria, se alimenta el motor 1 por intermediación de un carburador con rebosadero 14. Se fija el carburador al cilindro del motor en la parte superior de éste, y se alimenta dicho carburador por un conducto 15 que parte del fondo del depósito 8 y termina en la parte inferior del carburador. Ventajosa-

172436



- 6 -

mente se establece, en este conducto 15, una bomba de membrana 16. Su depresión que reina en el cárter del motor es transmitida a la bomba 16 por intermediación de un conducto 17. El exceso de combustible vuelve al depósito 8 por un conducto 18 que parte de la parte superior del carburador 14 y desemboca en la parte superior del depósito 8, hallándose este último situado así a un nivel inferior al del carburador sin que éste haya de ser establecido a un nivel muy elevado.

10 Como es natural y como resulta por otra parte de lo que precede, la invención no se limita a los modos de aplicación, ni al de realización de sus diversas partes que han sido especialmente indicadas, sino que alcanza por el contrario todas las variantes.

N O T A

15 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

20 1.- Un dispositivo de arrastre auxiliar por motor para vehículos ligeros, tales como velocípedos, constituido por un conjunto móvil que comprende un motor, un órgano de arrastre por contacto con la rueda, un depósito de combustible y diversos accesorios, que está articulado a un eje, directa o indirectamente solidario con el vehículo, caracterizado por el hecho de que el depósito ocupa un
25 emplazamiento tal que el nivel del combustible es más bajo que el del aparato de carburación con el fin de bajar cuan-



- 7 -

172436

to sea posible el centro de gravedad de dicho conjunto móvil.

2.- Un dispositivo de arrastre auxiliar tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que el carburador es del tipo de nivel constante con rebosadero, porque está alimentado por una bomba de combustible y por que el exceso de combustible es devuelto al depósito.

3.- Un dispositivo de arrastre según 1 o 2, caracterizado por el hecho de que el depósito de combustible está situado en el eje del cigüeñal, en el lado opuesto al volante del motor de manera que se reparta sensiblemente el peso del conjunto entre uno y otro lado del plano de la rueda.

4.- Un dispositivo de arrastre auxiliar tal como el especificado en 3, caracterizado por el hecho de que el volante (que puede ser magnético) está protegido contra la intemperie, el polvo, el barro y semejantes por un cárter, y por que el depósito de combustible tiene una forma análoga a la de tal cárter.

5.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de arrastre auxiliares por motor para vehículos ligeros".

Consta

112436



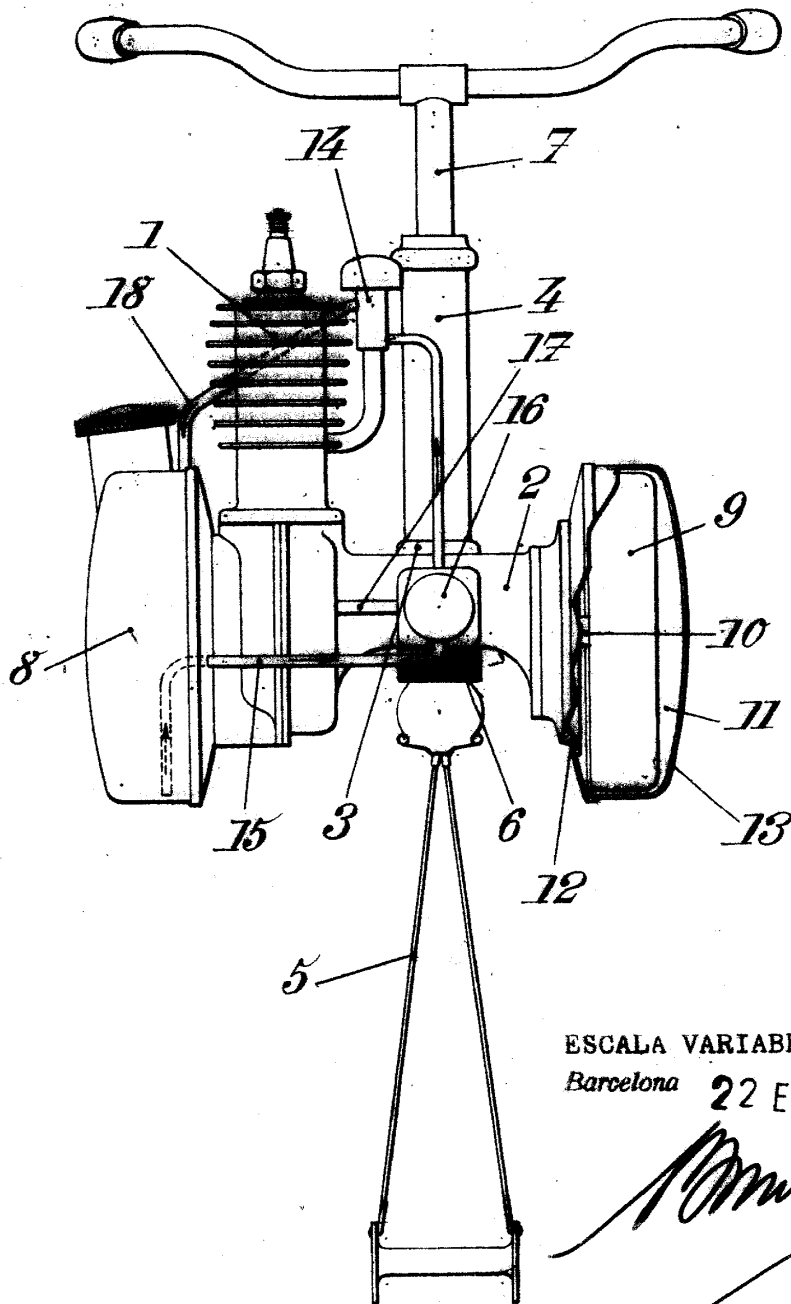
- 8 -

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas,
escritas por una sola cara.

Barcelona, 22 de Enero de 1946.

P. p. de la: SOCIETA D'APPAREILS DE CONTROLE ET
D'EQUIPEMENT DES MOTEURS
(S. A. C. E. M.),

7.2456



ESCALA VARIABLE

Barcelona 22 ENE. 1946