

184524

184524

D. José Ignacio Parellada Camprubí y D. Eusebio Díaz-Morera y González, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Manso nº 11 y Avda. Generalísimo nº 399, respectivamente, solicitan registrar - una patente de Introducción por 10 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VEHICULOS AUTOMOVILES DE TIPO LIGERO" Clase 84, Grupo 9º.-



Una de las principales preocupaciones de la industria automovilística moderna estriba en lanzar al mercado, coches ligeros, que reúnan las siguientes características:

5 Reducidas dimensiones del conjunto del vehículo, a fin de ahorrar material en su construcción y facilitar el aparcamiento del coche.-

10 Disminución del peso del chasis y de la carrocería, para aminorar el peso muerto que ha de arrastrar el motor.-

Motor de poca potencia, con objeto de reducir el consumo de carburante y disminuir las cargas fiscales y tributación.-

15 En diversos países y muy especialmente en Francia, se han proyectado, después de la guerra coches que responden a las anteriores premisas, los cuales son conocidos en el mercado bajo la denominación genérica de "mi-

184524

cro-car".-

20

Las marcas Renault y Julien Imperia, han proyectado ultimamente dos tipos de coche, que todavía no han sido fabricados ampliamente en serie, pero que se han dado a conocer en algunas exposiciones, los cuales se caracterizan por una disposición especial del grupo motor y del sistema tractor, los cuales se colocan sobre el bastidor, disponiéndolos desde la parte media del chasis hacia la posterior del coche, sin peligro de que este pierda su estabilidad, al cargar un 60 % del peso muerto en la parte trasera.-

25

Con la disposición del motor trasero formando un monobloc con el sistema de tractor, se suprime el árbol de transmisión y se consiguen las siguientes ventajas de orden técnico y práctica.-

35

El monobloc motor-transmisor, permite que el diferencial esté directamente acoplado a la salida del cambio, lo que representa una notable economía de material en la fabricación del conjunto.-

40

Dicha disposición facilita el montaje y desmontaje del motor y del sistema tractor, ya que ambos forman una unidad que se retira e instala conjuntamente, con independencia del recto del coche e incluso de las ruedas.

45

Tratándose de un coche de poco peso, es muy interesante recargar el peso en la parte posterior para que tenga mejor aguante sobre la pista, especialmente en las subidas.-

En virtud de la repetida disposición del motor trasero, los vapores de la gasolina y el ruido del motor no molestan al conductor.-

El mono-bloc trasero amplía la capacidad útil del coche dentro de una distancia de ejes pequeña.-



50

Otro factor que contribuye a la economía en la construcción de este tipo de coche ligero, estriba en el sistema de refrigeración del motor que, se realiza, por aire, mediante una turbina adaptada al árbol motor o activada por el propio volante, en combinación con un sistema de ventilación exterior, para absorber la corriente de aire producida por la turbina, provocando la expulsión del aire caliente por la parte posterior del coche.-

55

60

En España todavía no se han conocido las antedichas mejoras y como que su adopción en la fabricación nacional de coches automóviles, puede contribuir a mejorarla notablemente, es por esta razón que, de acuerdo con la legislación vigente, se solicita la correspondiente patente de introducción, que garantizará, a los solicitantes, el privilegio de la explotación exclusiva de dichos perfeccionamientos, por un periodo de 10 años.-

65

En los esquemas adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representa la distribución sobre el bastidos, del monobloc constituido por el motor y sistema transmisor, en el que se establece un orden especial de conexión entre los diversos elementos, tal como describimos a continuación.-

70

. Dichos dibujos esquemáticos representan:

75

Fig. 1, una vista alzada del conjunto del monobloc, formado por el grupo motor y el sistema tractor.

Fig. 2, una vista en planta, correspondiente al alzado representado en Fig. 1.-

80

Haciendo referencia a dichos dibujos pasamos a describir las particularidades de construcción que cons




tituyen los perfeccionamientos introducidos en la fabricación de coches automóviles ligeros.-

85 El grupo motor, que se situa en la parte posterior del coche, está integrado por un motor de explosión -1- de dos cilindros opuestos -2-2'-, a cuatro tiempos, y con válvulas en la culata.-

90 El grupo tractor -3- está constituido por un embrague -4- directamente acoplado al motor con un solo disco - en seco, un cambio de velocidades -5- y el diferencial -6- -7-.

El cambio de velocidades -5- tiene cuatro marchas-hacia delante (3ª y 4ª sincronizadas y marcha atrás).-

3  El diferencial es a base de piñón -6- y corona -7- con dentado cónico espiral y con caja de diferencial -8-,- de piñones cónicos rectos.-

La disposición de las distintas partes que integran el grupo tractor es como sigue:

100 El motor va conectado directamente con el grupo tractor, a través del eje principal -9-. Dicho grupo tractor está situado de manera que, actuando sobre las ruedas posteriores del vehículo -10-10'-, el diferencial -6-7-, - es superado, hacia la parte delantera del coche (o sea en sentido de la flecha -a- del esquema de Fig. 2), por el cambio de velocidades.- Estando colocado el grupo motor en 105 la parte más posterior del vehículo, le sigue, hacia la delantera, el grupo tractor por este orden: Embrague, diferencial y cambio de velocidades, de suerte que, el árbol -11- del eje secundario del cambio de velocidades, acciona el diferencial, formando él mismo, el propio piñón de ataque.- 110

Tal como se aprecia por el ejemplo representado en el esquema de la Fig. 2, la refrigeración por aire, se rea

184524

115 liza, por una parte mediante unas paletas -12- adaptadas al volante del motor, que producen una corriente de aire que es dirigida directamente contra las aletas de refrigeración de los cilindros -2-2'-, canalizándola mediante unos difusores -13-13'-.

120 Dicho sistema de refrigeración está en combinación con un par de ventiladores -14-14'- dispuestos en la parte exterior del motor y accionados por su propio eje, los cuales están destinados a absorber la corriente de aire -b-b'- producida por las paletas -12-, expulsándola por la parte trasera del coche, a cuyo fin dichos ventiladores están dispuestos dentro de unos difusores -15-15'- dirigidos desde los cilindros -2-2'- hacia la parte posterior del vehículo.-

130 Por consiguiente que la forma, dimensiones, disposición y arreglo del conjunto del monobloc trasero, a que hemos hecho referencia, así como los detalles de construcción de cada una de las partes y piezas que lo integran, podrán sufrir todas aquellas variaciones, modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes con tal de que no se aparten esencialmente del fin propuesto, y cumplan con las nuevas características de disposición que dejamos descritas.-

140 Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 70 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial se hace constar que los perfeccionamientos en la construcción de vehículos automóviles de tipo ligero, a que se refiere la presente solicitud de Patente de Introducción han sido proyectados y construidos, hace más de un año, por algunas marcas francesas.-

La patente de introducción por: "Perfeccionamientos en la construcción de vehículos automóviles de tipo lige



145

ro", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 10 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes

REIVINDICACIONES

150

1ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VEHICULOS AUTOMOVILES DE TIPO LIGERO" caracterizados por el hecho de que para reducir las dimensiones del vehículo sin perder espacio útil, facilitar la construcción y disminuir el peso del conjunto, para no restar potencia al motor, se dispone el grupo motor y el sistema transmisor formando un solo bloque, que se situa desde la parte media del chasis hacia la posterior del coche, ocupando el motor la parte más trasera, el cual está constituido por un motor de explosión, de dos cilindros opuestos, a cuatro tiempos y con válvulas en la culata, conectado directamente con el grupo tractor.-



948

160

2ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VEHICULOS AUTOMOVILES DE TIPO LIGERO" según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que el grupo tractor está situado de suerte que actuando sobre las ruedas posteriores del vehículo, el diferencial es superado, hacia la parte delantera del coche, por el cambio de velocidades, estableciéndose la conexión entre los distintos organos, por este orden: Embrague, diferencial y cambio de velocidades, de manera que el árbol del eje secundario de dicho cambio, acciona el diferencial, formando él mismo, el propio piñón de ataque.-

165

170

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE -

184524

175

VEHICULOS AUTOMOVILES DE TIPO LIGERO" según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que la refrigeración del motor se realiza por corriente de aire, producida por una turbina adaptada al árbol motor, o activada por paletas adosadas al volante, en combinación con un sistema de ventilación exterior, para absorber la corriente de aire producida por la turbina o por dichas paletas, provocando la expulsión del aire caliente por la parte posterior del vehículo.-

180



4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VEHICULOS AUTOMOVILES DE TIPO LIGERO".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

185

Consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 3 de Julio de 1948.-
P. A. de D. José Ignacio Parellada-Camprubí y D. Eusebio Díaz-Moreta y González.


JUAN B. RENTERÍA

Fig. 1

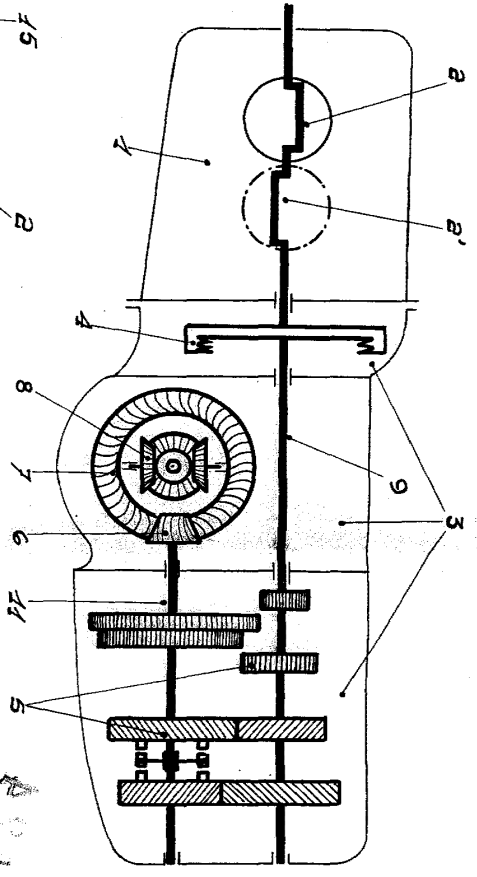
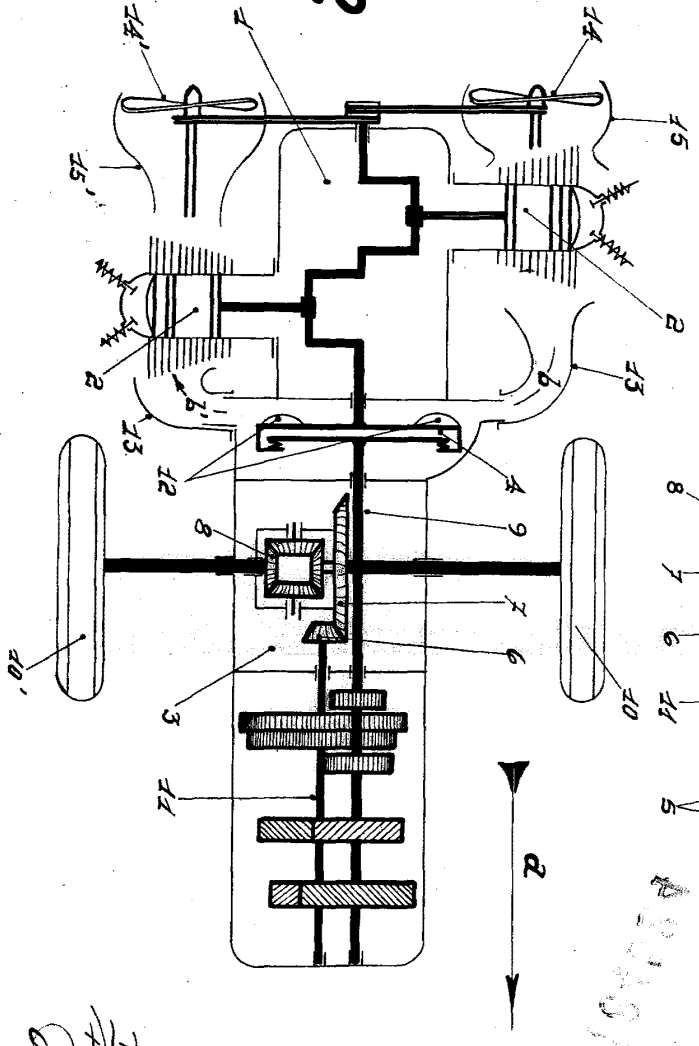


Fig. 2



Escala variable

Barcelona 2 de Julio 1848
 J. Eusebio Diaz-Moreira y González
 José Ignacio Ferrelada Campuzi