

18939

Dn. Manuel Lina Terrazo, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Jesús nº 15, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "CAJA DE DIRECCION, APLICABLE A LOS COCHES AUTOMOVILES, CUYA TRANSMISION ESTA SITUADA FORMALMENTE A LA IZQUIERDA, A FIN DE PODERLA INVENTIR" - (Clase 94).-

-----

Se sabe que en la reparación de diversas clases de coches automóviles, especialmente de coches marca Ford, del tipo 8, 9 y 10 caballos, se presentan dificultades para sustituir la caja de la dirección, ya que dichos recambios han sido eliminados de las listas standard y no es posible la adaptación de cajas de dirección procedentes de otros tipos de coches.-

5

La presente solicitud de modelo de utilidad tiene por objeto, dar a conocer una nueva caja de dirección, aplicable a los coches marca "Ford" del tipo 8, 9 y 10 caballos, que ofrece la particularidad de presentar el sistema de transmisión situado a la derecha, en vez de la izquierda, como es corriente.-

10

La transmisión entre el árbol de la dirección y el eje de las ruedas delanteras, se realiza mediante un tornillo sin fin, de dos cabos, y un sector dentado, los cuales reemplazan la conocida transmisión formada por un husillo de roscas planas y una tuerca, también de roscas planas, cuya resistencia mecánica es muy inferior a la de la transmisión que ahora se propone.-

15

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo una -

20 realización práctica de la nueva caja de dirección, que se presenta.-

La Fig.1 representa una vista en planta de la caja de dirección.-

25 Fig.2.- muestra una sección de la nueva caja de dirección, a través de un plano de corte, que pasa por el eje (A)-(A') de Fig.1.-

Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos a detallar las características de forma, disposición y funcionamiento, de los elementos que integran la nueva caja de dirección, para la reparación de determinados tipos de coches automóviles.-

30 La caja de dirección está constituida por un cuerpo cilíndrico (1), en el que se aloja el tornillo sin fin de dos cabos, directamente accionado por el árbol del volante, que penetra en la caja a través de un manguito (2).- Dicha caja presenta, para su fijación al chasis, una oreja (3) con la inclinación correspondiente a la del árbol de la dirección, la cual presenta unos agujeros (4)-(4') para el paso de los tornillos. Dicha oreja está situada a la izquierda del cuerpo cilíndrico (1), -  
40 por cuyo lado sobresale también un tope (9), que constituye un tercer punto de fijación de la caja.-

Perpendicularmente al eje longitudinal de la caja de dirección, se ha dispuesto, a la derecha del cuerpo cilíndrico (1), un ensanchamiento (5) de forma semi-circular, que sirve de alojamiento al sector dentado que engrana con el tornillo sin fin de la dirección.- Dicho sector queda protegido, en el interior de su caja (5), por una tapa (6), que facilita la revisión y engrase de la caja de dirección.-

50 Por la parte inferior del ensanchamiento (5) sobresale un manguito tubular (7) a través del cual pasa el eje del sector dentado, que recibe los movimientos de la dirección, para transmitirlos al eje de las ruedas delanteras.-

Los elementos que integran la transmisión de la nueva -  
caja de dirección son ajustables, individualmente y entre sí.

55 El sector dentado es sujetado por medio de un tornillo, -  
con tuercas de presión, cuya cabeza sobresale por la perfora -  
ción (6<sup>a</sup>) de la tapa (6).-

60 El tornillo sin fin está montado sobre cojinetes cónicos  
de roscas y se ajusta, a dichos cojinetes, mediante una tuerca  
proviata en el extremo inferior del cuerpo cilíndrico (1)-  
de la caja.-

65 El ajuste entre el tornillo sin fin y el sector dentado,  
se realiza en virtud de un cojinete de bronce, que es cónico  
y excéntrico, el cual está provisto de dos tuercas de suje -  
ción.-

70 Los perfiles de la caja han sido proyectados de manera -  
que obtenga la solidez mecánica necesaria, siendo la princi -  
pal característica de su configuración, la de permitir apli -  
carse en sustitución de aquellos tipos de dirección cuya trans -  
misión se realiza normalmente a la izquierda, la cual, en vir -  
tud de la forma y disposición interna de la nueva caja de di -  
rección, pasa a efectuarse por lado derecho.-

75 Se sobreentiende que la nueva caja de dirección podrá -  
variar en sus detalles de construcción y en cuanto a la clase  
de material empleado en su fabricación, así como en la forma  
y dimensiones de los órganos de transmisión que contiene, sien -  
pre que no se alteren esencialmente las particularidades de -  
construcción de la nueva caja de dirección.-

80 El Modelo de Utilidad por: "CAJA DE DIRECCION APLICABLE  
A COCHES AUTOMOVILES, CUYA TRANSMISION ESSEA SITUADA NORMALMEN  
TE A LA IZQUIERDA, A FIN DE PODERLA INVERTIR", cuyo privile -  
gio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se  
solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las parti -  
cularidades que se concretan en las siguientes:

85

REIVINDICACIONES

1ª.- "CAJA DE DIRECCION APLICABLE A COCHES AUTOMOVILES, CUYA TRANSMISION ESTA SITUADA NORMALMENTE A LA IZQUIERDA, A FIN DE PODERLA INVERTIR" caracterizada por el hecho de está constituida por un cuerpo cilíndrico, en el que se aloja un tornillo sin fin de dos cabos, directamente accionado por el árbol del volante, que penetra en la caja a través de un manujito que forma parte de la misma, presentando, para su fijación al chasis, medios adecuados, que parten del lado izquierdo de la caja.-

90

95

2ª.- "CAJA DE DIRECCION APLICABLE A COCHES AUTOMOVILES, CUYA TRANSMISION ESTA SITUADA NORMALMENTE A LA IZQUIERDA, A FIN DE PODERLA INVERTIR" según la primera reivindicación, caracterizada por el hecho de que, perpendicularmente al eje longitudinal de la caja se ha previsto, a la derecha de su cuerpo cilíndrico, un ensanchamiento, de forma semicircular, que sirve de alojamiento al sector dentado que engrana con el

100

105

tornillo sin fin de la dirección, partiendo de la parte inferior de este ensanchamiento adosado, un manujito tubular, a través del cual pasa el eje solidario del sector dentado, que transmite los movimientos a la tracción delantera.-

110

3ª.- "CAJA DE DIRECCION APLICABLE A COCHES AUTOMOVILES, CUYA TRANSMISION ESTA SITUADA NORMALMENTE A LA IZQUIERDA, A FIN DE PODERLA INVERTIR" según las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que el ajuste entre el tornillo sin fin y el sector dentado, se realiza en virtud de un cojinete, cónico y excéntrico, que está provisto de dos tuercas de sujeción.-

115

4ª.- "CAJA DE DIRECCION APLICABLE A COCHES AUTOMOVILES, CUYA TRANSMISION ESTA SITUADA NORMALMENTE A LA IZQUIERDA, A FIN DE PODERLA INVERTIR" tal como se ha descrito y demostrado en

18939

los dibujos adjuntos.-

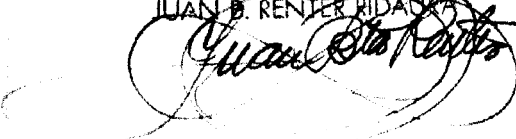
Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

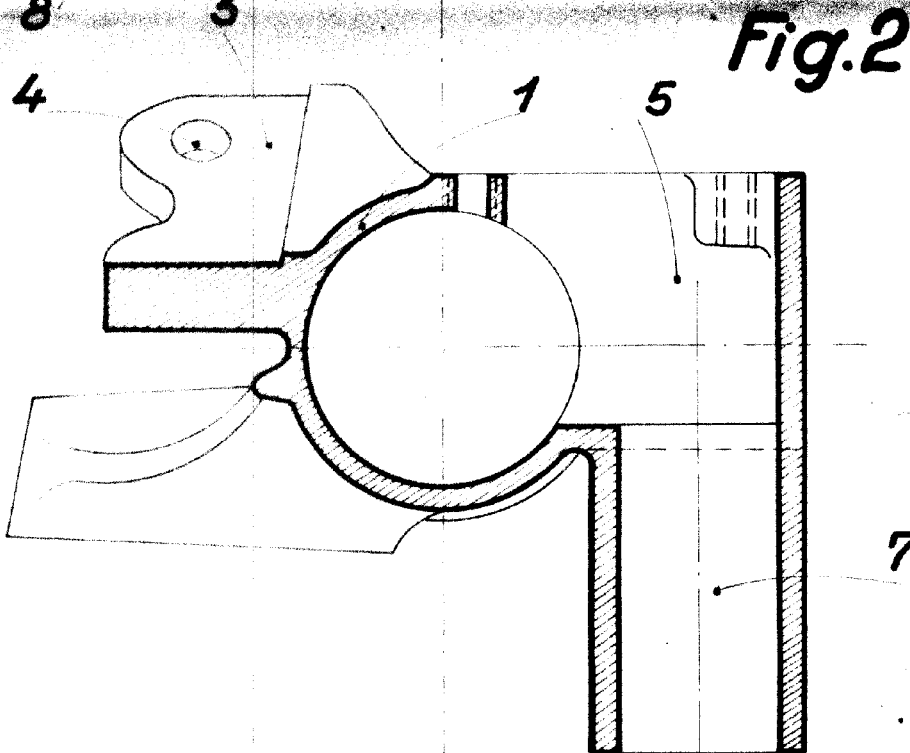
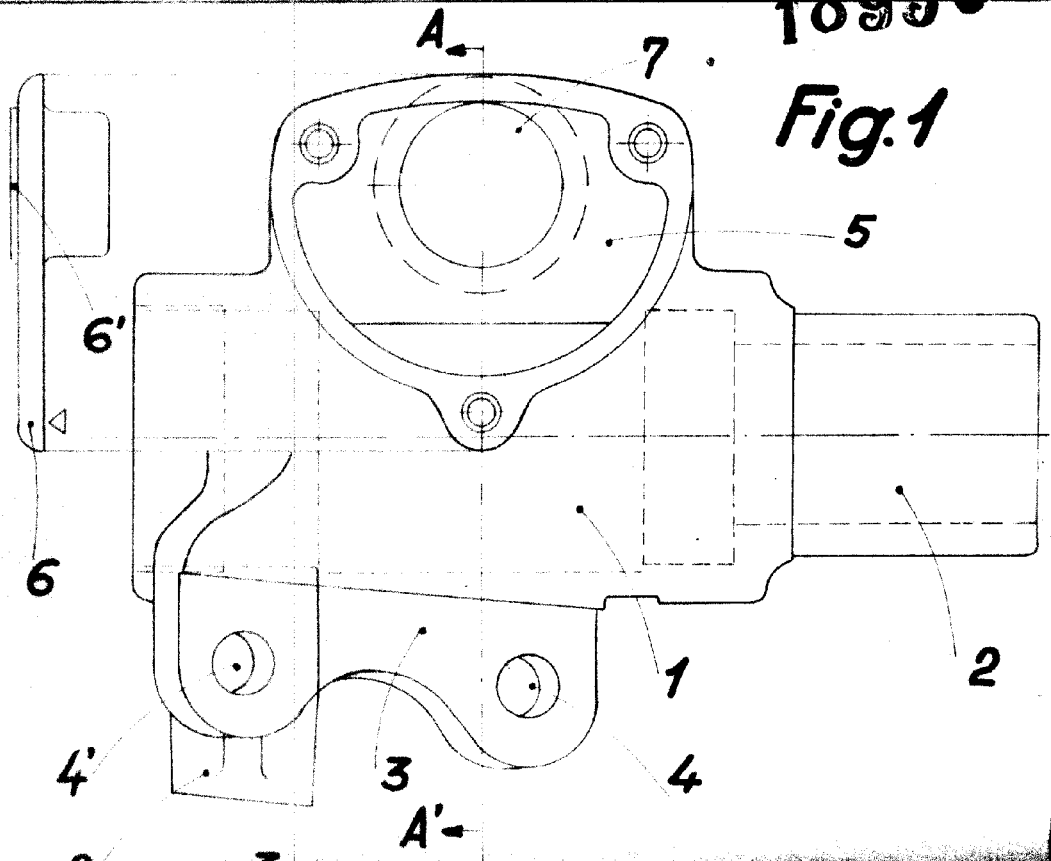
Barcelona 24 de Diciembre de 1948.

180

P.A. de Dr. Manuel Lisa Ferrero.

JUAN B. RENTERIA

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Juan B. Renteria", is written over the typed name. The signature is fluid and cursive, with some loops and flourishes.



Escala variable

Barcelona 24 Diciembre 1948  
 P.A. Juan Liza Torrano  
 Juan Liza Torrano