

161847



SECCION TECNICA
CLASIFICACION <u> </u> C
CLASE <u>B 60</u>
SUBCLASE <u>R</u>

MODELO DE UTILIDAD

por "UN RETROVISOR ORIENTABLE", a favor de Don José Amat Saus y Don Antonio Puertas Pallaruelo, ambos de nacionalidad española y residentes en Martorell (Barcelona), calle Calvo Sotelo, nº 88 y calle 24 de Enero, nº 3, respectivamente.--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un retrovisor orientable, destinado a camiones industriales y de transporte comercial, el cual espejo retrovisor, concretamente exterior a la cabina, constituye un perfeccionamiento tanto en su forma de montaje como en su funcionamiento, con el fin de sportar a su cometido los beneficios que se derivan de la condición enunciada.

La característica de orientación, radica en el hecho nuevo de capacitar al espejo exterior instalado igual en cualquier arista angular de la cabina, como en el nivel más distante de ambos guardabarros, para pasar temporal y transitoriamente desde su fijación estática a una movilidad gradual, bajo el mando voluntario del usuario, que le permita

161847



ampliar el arco de visualidad, por medio del cambio de angularidad que adopte el brazo sustentador del espejo.

5 Hasta el presente, los retrovisores inmóviles dan al conductor un ángulo de visión limitado a la zona colateral y posterior de ambos lados de su vehículo que queda inscrito dentro de los bordillos de la calzada, quedando incompleto el campo visual en todos aquellos casos de ángulo recto o agudo, como: esquinas, caminos afluyentes lateralmente, accesos que se incorporan al curso general de una carretera principal y de una manera más definitiva, cuando en dichos cambios de dirección existen tapias, vallas o carteles anunciadores que anulan toda visibilidad.

10 Desde el punto de vista mecánico, la particularidad más acusada del dispositivo motriz, estriba en establecer la sustentación del brazo-soporte de la placa o espejo, sobre un eje destacadamente aislado, en el que se vincula esencialmente, afianzada por su base, una brida oscilante, cuya cabeza móvil recibe la fijación del extremo de un cable de estiraje flexible, enfundado y guiado durante la trayectoria requerida hasta el tablier de mandos, donde por medio de poleas o elemento mecánico adecuado, se le imprime la tracción que se traduce en la desviación angular del brazo del espejo, cesando dicha desviación al soltar el cable y recuperar la brida su posición normal, como consecuencia de la expansión del resorte de muelle helicoidal que circunda el tramo inicial del indicado cable, apoyándose en las partes estables y sólidas del propio bastidor de montaje en la carrocería.

20
25
30 Para dar a conocer con mayor amplitud lo que antecede y las particularidades de su estructura, se describe segui-

161847



damente un ejemplo de realización práctica del dispositivo, con arreglo y referencia a su representación en el gráfico que se adjunta.

5 En dicho plano: la Fig. 1, es un esquema en el que se dibuja en alzado lateral, el montante de pasamano -4-, que describe un doble ángulo recto, en cada uno de sus extre-
mos, a fin de dar sustentación a un eje -5-, que por el extremo superior presenta una cabeza análoga a un roblón -6- y por el extremo inferior un vástago roscable -7-, en el que
10 recibe las tuercas correspondientes -8-, después de calar libremente por los dos extremos citados, lo que verifica a favor de la holgura de ambos orificios, comprendiendo en el espacio intermedio entre dichas bridas sustentadoras, la
15 incorporación de un casquillo cilíndrico -9-, circundando al eje y otorgándole el gruesamiento necesario en el que, a su vez, puede recibir el manguito terminal -10a-, constitutive de la base circular de inserción del brazo o brazos
-10-, soportes del cuerpo -11- del espejo.

20 En una posición inferior a la inserción del descrito brazo -10-, se monta del mismo modo el manguito -12a-, que constituye la base de la biela -12-, en cuya cabeza basculante se inserta otro eje descendente -13-, dispuesto y habilitado para ostentar perpendicularmente al mismo, el pivote -14- en el que se afianza el extremo de un cable -15-,
25 de estiraje flexible, que es llevada, con todas las adaptaciones accesorias que sean del caso, hasta el tablier de mando del vehículo.

30 En la Fig. 2, se dibuja el dispositivo visto en planta superior, esquematizando en trazo fuerte la posición normal o estática del brazo soporte -10- y la relación de angulari-



dad que guarda con respecto a la biela -12-, valorizada por la flecha -e-, en condición de constancia por la fijación graduable que le concede el perno regulador -16- (Fig. 1) al manguite -12a- de la base de dicha biela. Del mismo pivote -14-, de donde parte el citado cable -15-, se hace solidario el resorte helicoidal -17-, que lo circunda durante todo el espacio que separa la biela de la parte de carrocería donde esté efectuada la instalación del montante -4-. Por

5

10

ello, se dibuja en línea de trazos la posición máxima a que conduce la tracción ejercida por el mando del cable, cambiando la posición del espejo, con lo que el arco de visibilidad percibido por la mirada del conductor inmovilizado en su sitio, aumenta en la intensidad y mejora que se ha venido citando como el perfeccionamiento que se pretende.

15

La estructura y particularidades descritas aunque referidas a uno cualquiera de los espejos de los dos lados, cabe consignar que son las mismas para ambos, tan solo con invertir la orientación de las fijaciones y ampliar la longitud del cable del espejo de la derecha, que es el dibujado

20

en la Fig. 2, dado que estando sentado el conductor a la izquierda de la cabina, la distancia es mayor.

Qualquiera que sea el mecanismo resuelto para la contracción de dicho cable, su maniobra tendrá la duración discrecional dispuesta por el mismo conductor, pasada la cual

25

y al soltar el mando, el dispositivo regresará a su primitiva posición, a causa de la extensión genuina del resorte de muelle -17-.

Se hace constar igualmente que la longitud o altura concedida al eje -5- y al montante -4- que lo soporta, se

30

halla preestablecida con miras a dar gran amplitud de reco-

161847



rrido en altura, para estabilizar en cada caso la más conveniente, efectuándolo por medio de los pernos -20- (Fig. 1) que profundizan lo suficiente para calar a los dos cuerpos de manguito solidarizándolos al eje -5-, con el que giran en el momento activo de la observación.

5

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

10

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1ª.- Un retrovisor orientable, concretamente aplicable a camiones de transporte, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por un dispositivo consistente en vincular al brazo-soporte del espejo, a un eje de rotación libre, al mismo tiempo que se capacita a dicho eje sustentador, para salir circunstancialmente de su fijez permanente, mediante la inserción en el mismo de la base de una biela oscilante, cuya cabeza se solidariza al extremo de un cable flexible de tracción o varilla articulada, que llevado hasta el tablier al alcance del conductor, permite cambiar el ángulo establecido como constante respecto al brazo-soporte, modificando por tanto temporal y voluntariamente el campo óptico del espejo, en el sentido de ampliar la abertura angular de dicho campo visual.

15

20

25

2ª.- El propio retrovisor orientable, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el eje de rotación libre que se cita, comprende un pasador portador de una cabeza inicial-

30

161847



5 mente roblonada y de un extremo roscable, apto para ser ca-
lado por los extremos de un montante doble angular, o sea
de perfil en "U", después de recibir el recubrimiento con-
céntrico de un casquillo tubular cilíndrico, sobre el que
10 a su vez, se calan los manguitos envolventes constitutivos
de las bases del brazo-soporte citado y de la brida-biela
enlazada al elemento de tracción, estableciendo la fijación
de la angularidad graduable entre ambos elementos, por me-
dio de pernos de penetración radial, en el conjunto axial
reivindicado.

15 3ª.- El propio retrovisor orientable, según la reivin-
dicación 1ª, caracterizado porque la biela que se cita, se
particulariza por experimentar en su cabeza libre, el cala-
do axial de un segundo eje menor y secundario que, permane-
ciendo paralelamente al principal eje de rotación, es por-
tador de un apéndice en el que se afianza el extremo del
cable de tracción o varillas articuladas, cuyo extremo fi-
naliza en el mecanismo adecuado de mando instalado en el
tablier de la cabina.

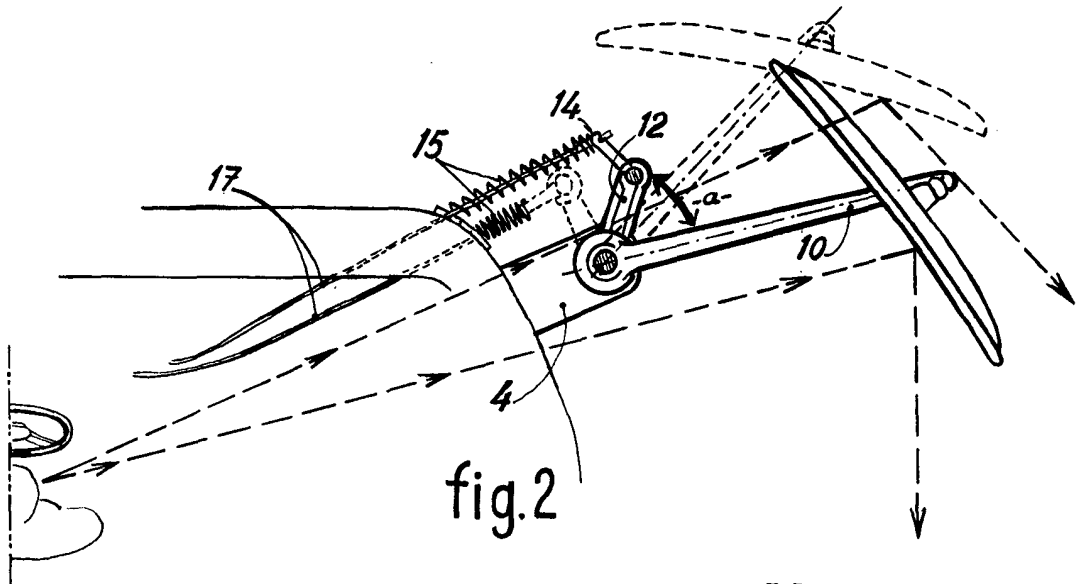
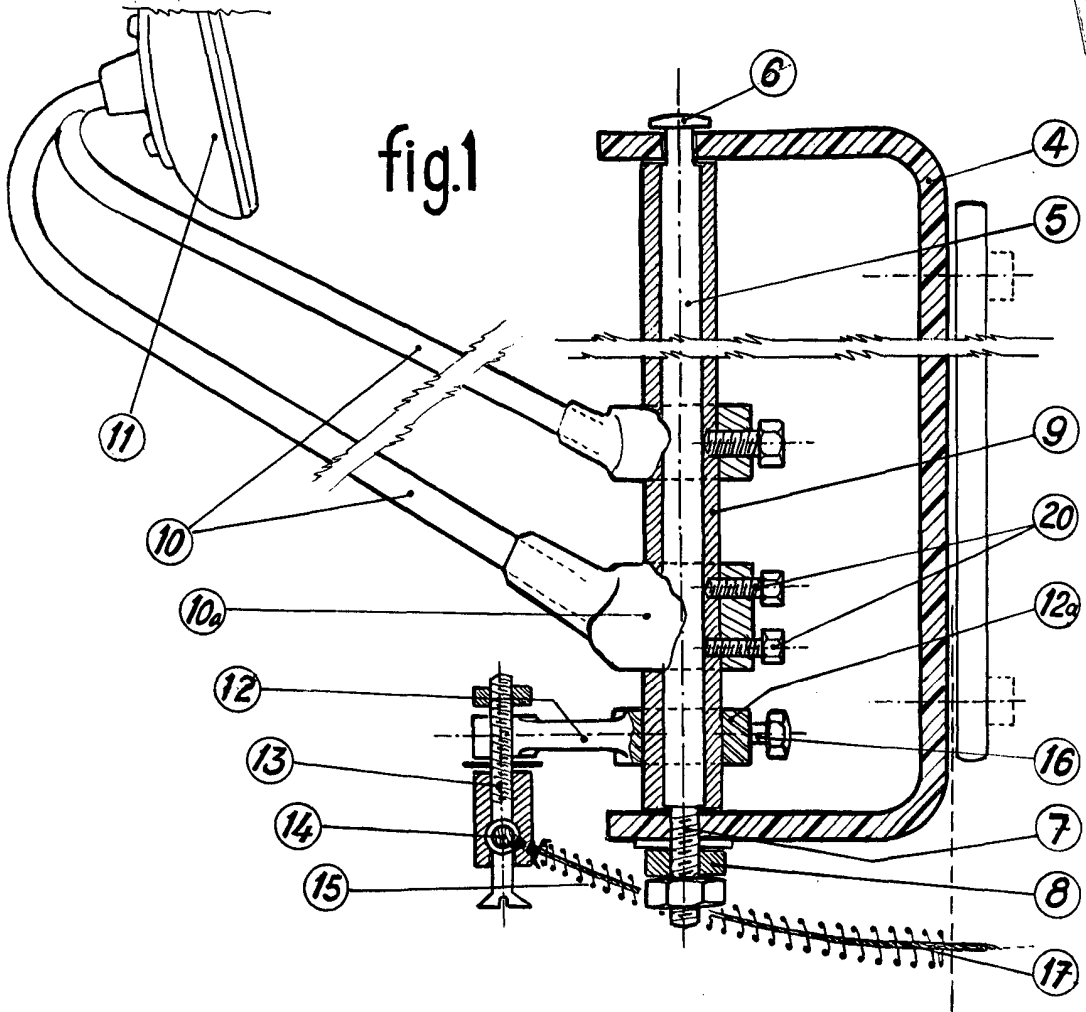
20 4ª.- El propio retrovisor orientable, según las rei-
vindicações anteriores, caracterizado porque el cable
de tracción o varillas articuladas que se cita, es recu-
bierto circundante y concéntricamente por las espiras de
un resorte helicoidal, cuyo extremo libre apoyándose en
25 el punto en que el cable penetra en la carrocería, esta-
blece con su trabajo por expansión, la actuación regresi-
va al punto de partida, una vez finalizada la oscilación
voluntaria que se le imprime a todo el conjunto óptico.

101847



59.- UN RETROVISOR ORIENTABLE.-

Madrid, 24 de Septiembre de 1970-



P.A.
Fernando Peraire

Escala variable

