

4

1977

158088



SECCION TECNICA
 CLASIFICACION I.P.C.
 CLASE B60
 SUBCLASE R

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de Don Estanislao TURMO Sabes, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Salou, número 12, por :

" ESPEJO RETROVISOR PERFECCIONADO "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto un espejo retrovisor perfeccionado, especialmente estudiado en vistas a su montaje en la parte interior de vehículos automóviles.

5 La característica principal del retrovisor que se preconiza, estriba en contar con un ingenioso y simple mecanismo, que permite modificar con toda facilidad y rapidez, mediante la actuación sobre una pequeña palanca de maniobra, la orientación del espejo propiamente dicho con respecto al correspondiente brazo de soporte fijo a la carrocería. Mediante esta sencilla

10 maniobra, es posible interrumpir los molestos efectos de deslumbramiento originados en la vista del conductor del vehículo



158088

por la luz emitida por los faros del automóvil que avanza in-
mediatamente detrás en la carretera. Sin necesidad alguna de
actuar sobre la correspondiente rótula de articulación univer-
sal entre el brazo soporte y la cazoleta, y a través del meca-
nismo referido, el espejo propiamente dicho puede, pues, quedar
5 bloqueado en una cualquiera de dos posiciones angulares dis-
tintas, pudiendo pasar de una a otra con absoluta facilidad, es
decir, pudiendo ser situado de nuevo exactamente en la posición
que primitivamente ocupaba, una vez que haya desaparecido la
10 causa que producía el efecto de deslumbramiento y que obligó
a variar su orientación. Por otra parte, y a pesar de las evi-
dentes ventajas prácticas que del mismo se deducen, el meca-
nismo en cuestión resulta, según dicho, extraordinariamente simple
y robusto, pudiendo obtenerse a precios de coste muy reducidos
15 y pudiendo resistir sin ninguna fatigas las vibraciones a que
lógicamente se verá sometido durante su normal utilización.

Por lo demás, la esencialidad, forma de funcionar y princi-
pales características y ventajas del retrovisor que se preconiza
y del mecanismo que constituye rasgo esencial del mismo, re-
sultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos
20 adjuntos, en los que - en forma esquemática y, desde luego, sin
caracter limitativo de ninguna clase - se ha representado un
ejemplo concreto de realización práctica del mismo.

En estos dibujos:

25 La figura 1 es un despiece en vista en perspectiva del
conjunto de elementos integrantes del espejo retrovisor perfec-
cionado que se preconiza.

Y las figuras 2 y 3 son sendos cortes por el plano trans-
versal de simetría del conjunto convenientemente montado, mos-
trando al espejo en una y otra de las dos posiciones que es sus-
30 ceptible de adoptar con respecto al brazo soporte.



158088

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

El espejo retrovisor en cuestión comprende, en primer lugar, una cazoleta 1 preferentemente obtenida a partir de plancha metálica, aunque sin grandes inconvenientes podría también obtenerse a base de otros materiales, por ejemplo, un material plástico apropiado. Esta cazoleta podrá, como es lógico, adoptar cualquier forma que se considere conveniente, aunque de manera preferente adoptará una forma igual o análoga a la representada en los dibujos, presentando una amplia embocadura frontal sensiblemente apaisada, de forma aproximadamente trapecial, rectangular u otra cualesquiera apropiada.

Junto a la embocadura de la expresada cazoleta figura un escalón continuo 2, contra el que se apoya, con interposición de unos tacos 3, de material esponjoso y elástico, el espejo propiamente dicho 4. Este espejo queda retenido en la posición de montaje por un aro elástico frontal 5, realizado a base de goma, material plástico, caucho artificial u otro material cualesquiera apropiado. Este aro ajusta en la embocadura de la cazoleta 1 y queda retenido por un sistema de encaje a presión, que puede, por ejemplo, hallarse representado por unas pequeñas pestañas 6, recortadas y dobladas del propio material integrante de la cazoleta, que encajan a presión en unas correspondientes ranuras 7, previstas en el aro. Este aro, por otra parte, conforma una canal en la que encaja el borde libre de la cazoleta.

En una forma preferente, aunque no necesaria, de realización, el aro 5 conforma una canal interna continua, en la que encaja un cristal plano 8. En esta misma forma preferente de realización, el expresado aro presenta mayor sección en su parte superior que en la inferior, de manera que el cristal 8 queda situado en un plano no paralelo al del espejo 4, con el que

158088



forma un ángulo muy pequeño. Esta disposición resulta especialmente ventajosa, por cuanto permite aumentar sensiblemente el efecto de desviación obtenida en los rayos reflejados por el espejo mediante la variación de la posición angular del mismo.

5 Sin embargo, se comprende que sin mayores inconvenientes, cabría prescindir del expresado cristal, o fijar directamente el espejo 4 a la cazoleta 1 por medio del aro 5.

Para la fijación del espejo a la parte inferior del vehículo, normalmente a la parte superior central del parabrisas, se prevé un brazo 9, constituido por una varilla, por ejemplo, 10 dotada de sección circular, doblada convenientemente, que presenta una extremidad 10 aplastadas y dotada de uno o más orificios 11 para paso de los correspondientes tornillos de fijación. En su extremidad opuesta esta varilla comporta solidarizada 15 una esfera 12, de nilón u otro material análogo apropiado, que presente una cierta elasticidad y buenas condiciones de deslizamiento.

El brazo 9 atraviesa la cazoleta 1 por un orificio circular 13, previsto en el fondo o dorso de la misma, de manera 20 que la esfera 12 queda situada en el interior de aquella, quedando en condiciones de ser fijada al mecanismo de basculación y articulación que constituye rasgo esencial del sistema.

El expresado mecanismo comprende básicamente una placa de soporte 14, obtenida a partir de plancha metálica estampada, 25 que conforma unas pestañas superiores 15, dispuestas para encajar en unas correspondientes cavidades 16, previstas en la superficie superior de la cazoleta, y unas pestañas inferiores 17, dispuestas para encajar con holgura en unas correspondientes ranuras 18, previstas en la superficie inferior de la cazoleta.

30 De esta manera la expresada placa queda en condiciones de bascular con respecto a la cazoleta, sobre el sistema de bisagras

158088



constituido por las pestañas superiores 15 y entre los límites muy estrechos, permitidos por la holgura existente entre las pestañas inferiores 17 y las ranuras 18. Para afianzar a la referida placa en su posición de montaje en el interior de la cazoleta, puede disponerse que una parte de las pestañas 15 sobresalga al exterior, a través de correspondientes ranuras, quedando en condiciones de ser doblada ligeramente. Este sistema de fijación no impedirá, naturalmente, los movimientos de basculación de la placa con respecto a la cazoleta.

Los movimientos de basculación de la placa soporte 14 y, al mismo tiempo, el bloqueo de la misma en una u otra de las dos posiciones límite que es susceptible de adoptar, se determinan por medio de una manecilla 19, que sobresale convenientemente al exterior a través de una correspondiente abertura central 20, prevista en la parte inferior de la cazoleta, apoyándose contra los bordes interiores de esta abertura a través de dos pivotes alineados 21-21', y quedando en disposición de bascular libremente entre límites. Finalmente, la placa 14 y la manecilla 19 se relacionan entre sí por medio de un muelle, constituido por un alambre elástico 22, convenientemente doblado, cuyas extremidades 23 encajan en unas correspondientes escotaduras 24, previstas en unas orejetas laterales 25, recortadas y dobladas de la placa 14, y cuya zona central 26 encaja en un canal 27, practicada en el borde inferior de la manecilla 19.

En estas condiciones, los movimientos de basculación que se impriman manualmente a la manecilla 19, se traducirán en movimientos de basculación en sentido inverso de la placa 14, tensándose el muelle 22 en las posiciones intermedias, de manera que el conjunto presente una fuerte tendencia elástica a adoptar una u otra de las dos posiciones límite posibles, quedando bloqueado con seguridad en cualquiera de ellas.

158088

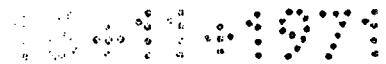


La placa 14 comporta fijada, a través de un sistema de articulación a rótula universal, la esfera extrema 12 prevista en el brazo 9. A este efecto, la expresada placa presenta un orificio circular central 28, que es atravesado con holgura por el indicado brazo, y a través del que no puede pasar la esfera, que encaja, con posibilidad de girar libremente, contra un correspondiente reborde posterior 29, que rodea al expresado orificio. Esta esfera es finalmente retenida por una placa elástica frontal 30, que presenta una embutición 31, en forma de casquete esférico y eventualmente dotada de una perforación circular 32 en su polo, en la que encaja aquella. La placa elástica 30 se fija a la placa de soporte 14, aprisionando a la esfera 12, a través de cualquier sistema que se considere apropiado, tal, por, ejemplo, previendo en aquella una doblez superior 33, de sección en forma de gancho, que se traba en el borde superior de ésta, y por medio de unos ojetes-remache 34, en número de dos, tres o más.

En las condiciones expuestas, se tiene que el brazo 9, fijo a la carrocería del vehículo, quedará fijado a la placa 14 a través de un sistema de articulación a rótula universal, que permitirá variar en cualquier sentido y entre límites relativamente amplios, la orientación y posición adoptada por el espejo con respecto al brazo, obteniéndose por simple fricción un bloqueo perfectamente seguro en la posición encada caso elegida. Por otra parte, al hallarse la extremidad del brazo fijo a la placa 14, y el espejo 4 a la cazoleta 1, es evidente que bastará actuar sobre la manecilla 19, variando la posición angular entre estas dos piezas, para variar en definitiva la posición angular adoptada por el espejo con respecto a la carrocería. Esta variación, aún siendo muy pequeña, resultará suficiente para evitar que incidan en la vista del conductor del vehículo



158088



los rayos luminosos reflejados por el espejo, procedentes de los faros del vehículo que circula inmediatamente detrás, evitando los peligrosos y molestos efectos de deslumbramiento que en otro caso se producirían. De otro lado, al desaparecer la
5 causa del deslumbramiento, por haber realizado el adelantamiento el vehículo posterior o por haber aumentado la distancia entre ambos vehículos, bastará accionar nuevamente la manecilla para restituir el espejo exactamente a su posición primitiva. Las ventajas prácticas del sistema son, pues, evidentes, siendo
10 asimismo evidente la sencillez de los medios que intervienen para alcanzar el expresado efecto.

Por último, en una forma, preferente, aunque no necesaria, de realización, el espejo propiamente dicho 4, se montará de manera que pueda bascular entre límites con respecto a la cazoleta 1, quedando en disposición de ser empujado por un pitón 35
15 conformado por la manecilla de gobierno, contribuyendo a aumentar el ángulo de giro de este espejo al accionar la manecilla.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, y aparte de las que
20 han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica del espejo retrovisor que ha quedado descrito, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

25 N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Espejo retrovisor perfeccionado, especialmente estudiado para su instalación en el interior de vehículos automóviles, caracterizado por comprender una cazoleta a la que se halla fijado el espejo propiamente dicho, y en cuyo interior se halla
30

158088



5 situada una placa, montada de manera que puede bascular entre límites con respecto a la cazoleta, con movimientos gobernados a través de la actuación sobre una manecilla exterior, quedando elásticamente bloqueada en cualquiera de las dos posiciones límite que es susceptible de adoptar, cuya placa comporta solidarizada a través de un sistema de rótula universal la extremidad del brazo soporte, a través del que se lleva a cabo la fijación del conjunto al vehículo; todo de manera que basta actuar sobre la expresada manecilla, variando la posición angular de la referida placa con respecto a la cazoleta, para variar en definitiva la posición angular del espejo propiamente dicho con respecto al vehículo.

15 2 - Espejo retrovisor perfeccionado, caracterizado porque el espejo propiamente dicho se apoya, con interposición de unos tacos de material esponjoso y elástico, contra un escalón interior continuo conformado por la cazoleta referida en la reivindicación anterior, y es retenido en esta posición por un aro elástico frontal, que encaja a presión en los bordes de la base abierta de ésta última, cuyo aro soporta un cristal plano, que queda dispuesto en un plano que forma ángulo agudo con el del espejo.

25 3 - Espejo retrovisor perfeccionado, caracterizado porque la placa referida en la reivindicación primera se monta en el interior de la cazoleta asimismo referida, por encaje de unos juegos opuestos de pestañas previstos en aquella, en unos correspondientes juegos de alojamientos y ranuras previstos en ésta, hallandose tales ranuras calculadas con la holgura necesaria para permitir la basculación entre límites muy próximos de la placa con respecto a la cazoleta.

30 4 - Espejo retrovisor perfeccionado, caracterizado porque la placa y la manecilla basculante de gobierno referidas en la



158088

reivindicación primera se relacionan entre sí por medio de un muelle, constituido por un alambre elástico convenientemente doblado, que determina que los movimientos de basculación en un sentido de la manecilla se traduzcan en movimientos de bas-
5 culación en sentido opuesto de la placa, asegurando al mismo tiempo el bloqueo elástico del conjunto en una u otra de las dos posiciones límite que es susceptible de adoptar.

5 - Espejo retrovisor perfeccionado, caracterizado porque el brazo soporte atraviesa con holgura por correspondientes
10 orificios circulares la cazoleta y la placa referidas en las reivindicaciones anteriores, y queda retenido contra ésta última por medio de un cuerpo esférico fijado a su extremidad, cuyo cuerpo es aprisionado contra el reborde previsto en el correspondiente orificio por una placa elástica frontal, conveniente-
15 mente fijada a la placa base, originandose un sistema de articulación a rótula universal, que garantiza el bloqueo por fricción del conjunto en cualquier posición en que se le situe.

6 - Espejo retrovisor perfeccionado.

Consta la presente Memoria Descriptiva de nueva hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 9, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 21 ABR. 1970

P. A.

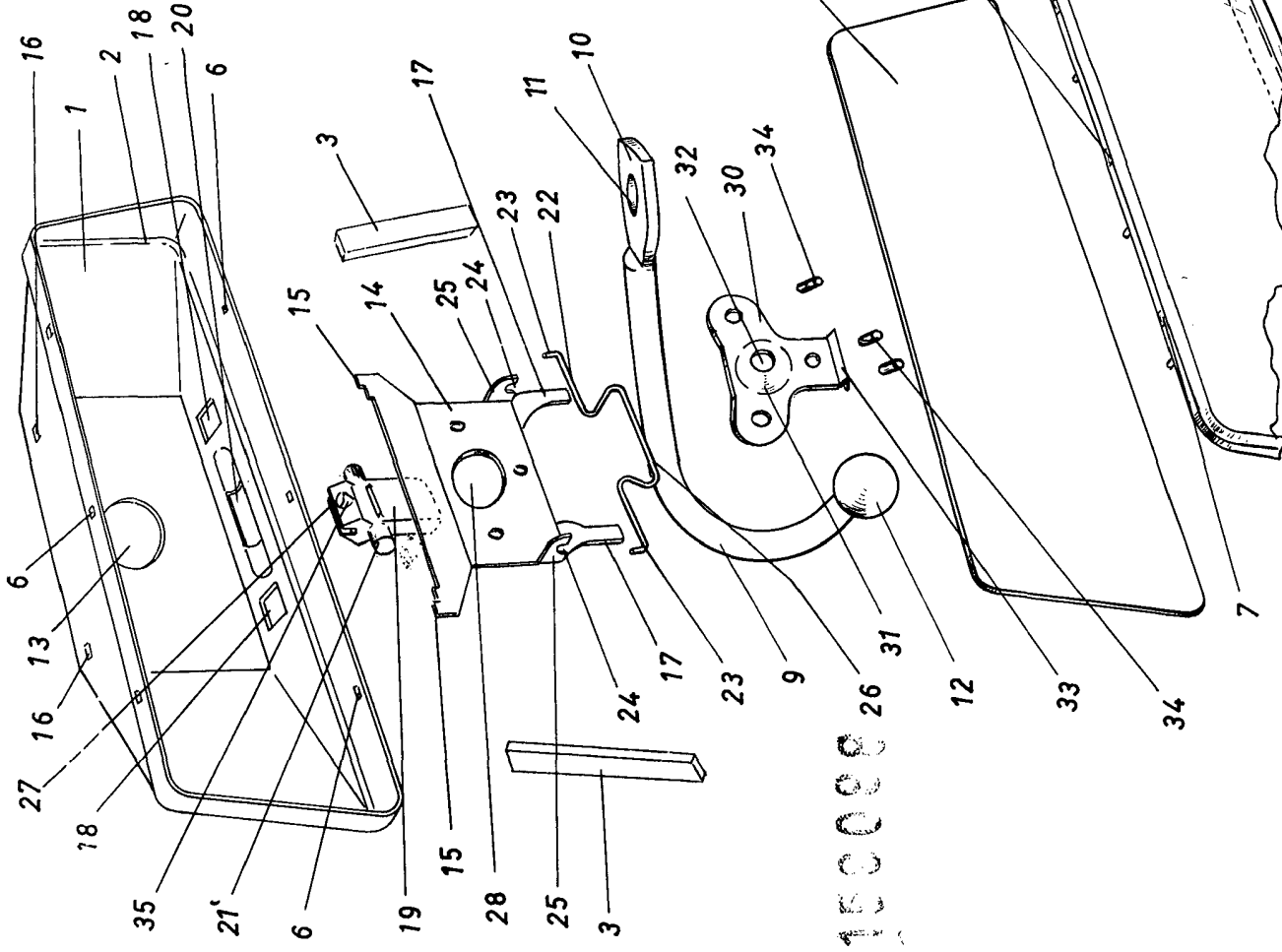


FIG. 1

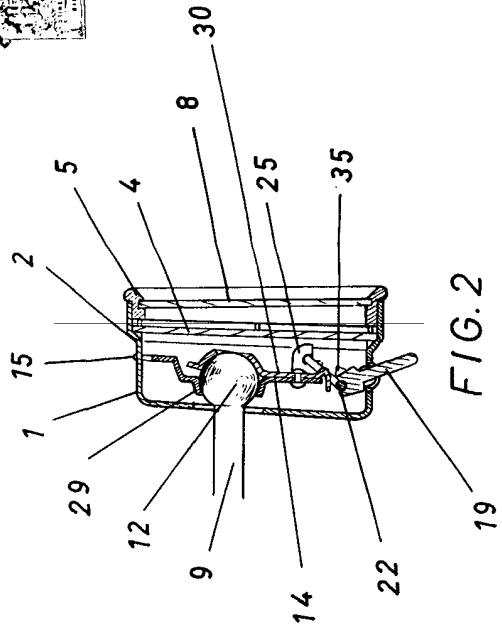


FIG. 2

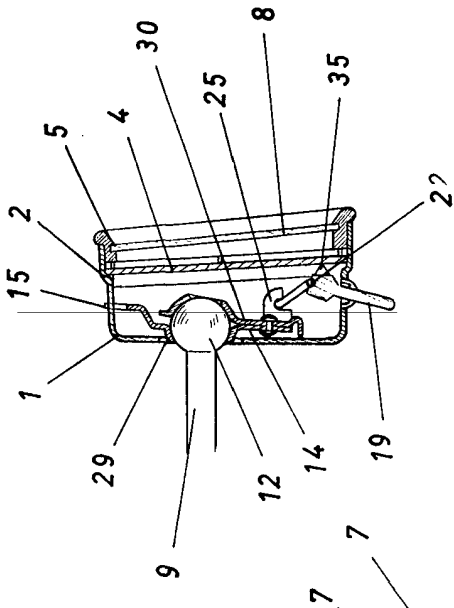


FIG. 3

Barcelona, 41 1970
P.A.

150000