

ES	11 NUMERO	Y
	22	
	205980	
	FECHA DE PRESENTACION	
	30-5-85	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

60 PRIORIDADES:	62 FECHA	63 PAIS
81 NUMERO		
83-06222-4	11-11-83	SE
CADUCADO		

67 FECHA DE PUBLICIDAD	68 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60 J 1/04

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSICION DE COJINETE PARA UNA VISERA PROTECTORA CONTRA EL SOL PARA VEHICULOS A MOTOR" (Como divisional de la solicitud de Patente de Invención núm. 537.526, presentada el 8-11-84)

71 SOLICITANTE (S)	
AUTOPART SWEDEN AB	4949-7286-(Div.)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Box 66, S-782 00 Malung, Suecia

72 INVENTOR (ES)
MATS JÖNSAS

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE	
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ	(P.- 89.858)

La presente invención se refiere a una disposición de cojinete para una visera protectora contra el sol, o pantalla anti-deslumbramiento, para vehículos a motor. Dicha visera comprende un cuerpo alargado de material moldeado compresible, preferiblemente plástico esponjado; un cojinete principal para articular gí-
5 ratoriamente un vástago principal; y un soporte de vástago para otro cojinete más, con lo que el cojinete principal y el soporte son encastrados en relación separada en el material del cuerpo, en la proximidad de un lado largo del cuerpo.

Una visera protectora contra el sol, o pantalla anti-deslumbramiento, para vehículos a motor, es un producto que se
10 fabrica en muy grandes cantidades, y, en consecuencia, es importante, como con todos los artículos construídos en serie, que los componentes de la pantalla protectora contra el sol no estén solamente diseñados de manera que los mismos puedan construirse racionalmente, al coste más bajo posible, sino que también su diseño
15 haga posible que se lleven a cabo tan racionalmente como sea posible todas las etapas de construcción hasta el producto final. En lo que concierne a un producto tal como una pantalla protectora
20 contra el sol, que se construye en diferentes diseños para adaptarse a diferentes modelos de vehículos, es también importante que tantos componentes individuales como sea posible puedan usarse como normales en diversas variaciones distintas.

Hasta ahora, las pantallas protectoras contra el sol del tipo mencionado anteriormente se han diseñado de manera que
25 los componentes que tienen que encastrarse en la espuma de plástico, por ejemplo componentes tales como el cojinete principal, el soporte del vástago para el segundo cojinete y, en algunos casos, una abrazadera plástica para el árbol principal o un marco de re-

1 fuerza de alambre metálico o ambos, se coloquen y sitúen manual-
mente en la herramienta de moldear.

5 El objeto de la presente invención es proporcionar una
visera protectora contra el sol del tipo mencionado anteriormente
que sea construida de forma que sus componentes, como primordial-
mente el cojinete principal y el soporte de vástago, puedan situar-
se en la herramienta de moldeo con la ayuda, por ejemplo, de un
robot, de manera que pueda automatizarse en gran medida la fabri-
cación de tales viseras protectoras contra el sol.

10 De acuerdo con la invención, esto se consigue fijando
las posiciones relativas del cojinete principal y del soporte del
vástago por medio de un elemento separador independiente hecho de
un material rígido y dispuesto entre el cojinete principal y el
soporte del vástago.

15 Tal diseño hace posible que el cojinete principal y
el soporte del vástago se unan entre sí con la ayuda del separador
para formar un conjunto, que puede situarse entonces en la herra-
mienta de moldeo con la ayuda de un robot. Preferiblemente, el
separador tiene la forma de un árbol de plástico. El diseño hace
20 posible el uso de cojinetes principales y soportes del vástago
normalizados para viseras protectoras contra el sol con diferentes
distancias entre el cojinete principal y el soporte del vástago,
variando únicamente la longitud de los vástagos separadores. En
un aspecto puramente funcional, se proporciona también la ventaja
25 de que puede agarrarse por su extremo inferior y tirarse hacia aba-
jo de una visera protectora contra el sol extremadamente blanda,
sin que se retuerza y distorsione, puesto que el vástago separa-
dor está, preferiblemente, unido de manera no giratoria al cojine-
te y al soporte y puede así transmitir el par entre los cojinetes,
30 de manera que alivie de cualquier carga el cuerpo de la visera blan-

1. da.

5 En una realización preferida de una visera protectora contra el sol según la invención, que incluye también un dispositivo elástico que se aplica por encima del cojinete principal y que presiona contra el vástago principal a través de una abertura del cojinete principal con prolongaciones elásticas mutuamente opuestas y desplazadas lateralmente, cuyas prolongaciones elásticas están provistas de porciones de extremo que están curvadas alternativamente en direcciones diferentes y que se aplican sobre un extremo de un marco rigidizador de alambre metálico, estando situadas las prolongaciones elásticas de manera que el marco de alambre contrarreste las fuerzas que obligan a separarse a las prolongaciones elásticas a ambos lados del vástago. En este caso, el otro extremo del marco de alambre está unido con el soporte del vástago.

15 En un método para fabricar la visera protectora contra el sol, el cojinete principal y el soporte del vástago se unen entre sí, antes de ser encastrados en el molde, por medio del vástago separador y se conectan al marco de alambre con la ayuda del resorte para fijar el marco de alambre al cojinete principal, de manera que formen una unidad integral en forma de un marco cerrado.

20 De esta forma, todos los componentes que deben encastrarse en el cuerpo alargado forman una unidad que puede situarse en la herramienta de moldeo por medio de un robot. Puesto que el cojinete principal y el soporte del vástago son fijados en sus posiciones relativas por medio del vástago separador, el marco de alambre metálico puede construirse con tolerancias amplias, y puede también permitirse una magnitud dada de deformación, que puede ser difícil de evitar en el manejo y montaje, particularmente cuando el marco de alambre es conectado al soporte del vástago de ma-

30

1 nera que pueda desplazarse axialmente.

5 Se describirá ahora en detalles la invención con referencia a una realización de la misma ilustrada en el dibujo adjunto, en el que la figura 1 es una vista en planta en corte parcial de una visera protectora contra el sol según la invención; la figura 2 es una vista en sección según la línea II-II de la figura 1; la figura 3 es una vista en sección a mayor escala según la línea III-III de la figura 1; la figura 4 es una vista en sección según la línea IV-IV de la figura 1; la figura 5 es una vista en
10 sección de la parte V rodeada por un círculo de la figura 1 de una realización modificada; y la figura 6 es una vista según la línea VI-VI de la figura 5.

15 La visera protectora contra el sol ilustrada en la figura 1 comprende un cuerpo alargado 1 de plástico esponjado moldeado. En un extremo de un lado largo del cuerpo 1 hay un cojinete principal 2 incorporado al material plástico, con una abrazadera elástica 3 para un vástago principal 4. En el otro extremo del cuerpo alargado está, encastrado en el material plástico, un soporte 5 en forma de U para un vástago 6 de pivote. Hay también, encastrados en el cuerpo 1, un vástago separador 7 y un marco de
20 alambre metálico rigidizador 8, ambos de los cuales conectan entre sí al cojinete 2 y al soporte 5.

25 El cojinete principal 2 tiene una parte 9 de cojinete tubular en la que está montado a rotación el vástago 4 y que termina en un casquillo 10 de sección transversal interna cuadrada, en el que está insertado un extremo del vástago separador que tiene la forma de la sección transversal correspondientemente cuadrada. El soporte de vástago 5 está provisto del correspondiente casquillo 11 de sección transversal interna cuadrada, en la que se
30 extiende el otro extremo del vástago separador, de manera que dicho

1 vástago separador mantiene al cojinete 2 y al soporte 5 en sus po-
siciones relativas y evita el movimiento rotativo y axial de los
mismos.

5 Hay un par de alas paralelas 12 que se extienden ha-
cia abajo desde la parte tubular 9 del cojinete 2 que definen en-
tre ellas una separación 13, que recibe un extremo del marco de
alambre 8. En forma correspondiente, la forma 5 en U tiene dos
10 alas 14 que se extienden hacia abajo a partir de ella, que definen
entre ellas una separación 15 que recibe el extremo opuesto del
marco de alambre 8. De esta manera el marco de alambre junto con
el vástago separador contribuye a transferir el par entre los co-
jinetes de la visera protectora contra el sol, cuando ésta se mue-
ve hacia arriba y hacia abajo.

15 El marco de alambre 8 se mantiene contra el cojinete
principal 2 con la ayuda de una abrazadera elástica 3 que compren-
de una placa elástica que se ha curvado en forma de U y hendido de
manera que forme tres prolongaciones elásticas 16, 17 de las que
las dos prolongaciones externas 16 descansan sobre un lado del
vástago 4 y la prolongación central 17 descansa sobre el lado
20 opuesto de dicho vástago. Como se muestra en la figura 3, el coji-
nete 2 está provisto de aberturas 18 opuestas a las prolongaciones
elásticas, de manera que puedan descansar contra el vástago 4 y
de manera que las prolongaciones puedan proyectarse en la separa-
ción 13, estando provisto el vástago, en la región del mismo opues-
ta la prolongación 17, de una superficie plana, no mostrada, al
25 mismo tiempo que el vástago es circular en la región de las prolon-
gaciones 16, con lo que se obtiene por medio de la presión de las
prolongaciones 17 contra el árbol una "posición de fijación elásti-
ca", en cada revolución. Con el propósito de mantener firmemente al
marco de alambre 8, las prolongaciones elásticas están provistas de
30

1 porciones de extremo 16a, 17a, circulares, arqueadas, curvadas ha-
cia fuera, de las que las porciones de extremo 16a se aplican en
torno al marco de alambre desde un lado del mismo, al mismo tiempo
5 que la porción de extremo 17a se aplica a dicho marco desde el la-
do opuesto. Debido a la forma de las porciones de extremo, se evi-
ta que el marco de alambre pueda moverse hacia abajo al interior
de la separación 13 entre las alas 12, al mismo tiempo que el ro-
ce restringe la capacidad de moverse axialmente el marco de alam-
bre. Una ventaja particular proporcionada por la disposición des-
10 crita es que el marco de alambre evita también que las prolongacio-
nes elásticas sean presionadas separándose radialmente, y así ase-
gura que las prolongaciones elásticas se mantendrán presionadas
contra el vástago 2.

15 Dos ganchos 18 mutuamente opuestos, dispuestos en las
superficies internas de las alas 14, evitan el movimiento hacia
abajo del marco de alambre al interior de la separación 15 defini-
da entre las alas 14 del soporte. Por otro lado, no hay nada para
evitar el movimiento relativo entre el soporte y el alambre en la
dirección del vástago. Esto es así para permitir variaciones limi-
20 tadas de la distancia entre el cojinete principal 2 y el soporte
del vástago 5, sin necesitar modificar el marco de alambre, hacien-
do posible con ello que se use el mismo marco de alambre para vi-
seras protectoras contra el sol cuyos tamaños varían entre lími-
tes amplios.

25 En la realización descrita anteriormente, la articula-
ción o pivote 6 del vástago está fija contra el movimiento axial
y rotatorio respecto al soporte 5 de forma conocida, por medio de
porciones, conformadas para actuar en conjunto en el vástago pivo-
tante y en el soporte.

30 En vez de ello, puede usarse el vástago separador para
26124

1 fijar al vástago 6 pivotante, modificando de la manera ilustrada
en las figuras 5 y 6 el extremo del vástago separador 7 que se
aplica al soporte 5. En este caso, la parte de extremo cuadrado
5 del vástago separador 7 tiene ranuras y está provisto de dos gan-
chos 20 que se proyectan hacia el interior y enganchan firmemente
en un rebajo 21 de sección transversal cuadrada del vástago pivota-
nte. En esta realización, el casquillo 11 del soporte 5 tiene
una sección transversal interna circular. En este caso, se fija la
10 posición del vástago separador respecto al soporte por medio de
pares de ganchos 22 diametralmente opuestos, cada uno de los cuales
se proyecta en un rebajo de una pestaña 23 del vástago separador y
está firmemente enganchado tras la pestaña.

Puede llevarse a cabo fácilmente el montaje de los
componentes antes de encastrarlos en el plástico esponjado. Pri-
15 mero se introducen los extremos del vástago separador 7 en los
casquillos respectivos 10, 11 del cojinete principal 2 y del so-
porte 5. Posteriormente al ajuste de la abrazadera elástica 3 so-
bre el cojinete 2, se inserta un extremo del marco de alambre 8
lateralmente en la separación 13 y entre la porción de extremo
20 arqueada 16a, 17a de las prolongaciones elásticas, tras lo cual se
mueve al otro extremo del marco de alambre desde abajo al interior
de la separación 15 entre las alas del soporte y se presiona ha-
cia arriba, hasta que el extremo de alambre del marco de alambre
se fije elásticamente sobre los ganchos 18. Ahora los diferentes
25 componentes forman una unidad integral y pueden situarse en la
herramienta de moldeo.

1

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad, se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Disposición de cojinete para una visera protectora contra el sol para vehículos a motor, que incluye un manguito de cojinete para articular a rotación un vástago principal, caracterizada porque se proyectan hacia abajo desde el manguito de cojinete un par de alas y definen entre ellas una separación para alojar un marco de alambre metálico rigidizante; y porque se aplican por encima del manguito de cojinete medios elásticos en forma de U que tienen prolongaciones elásticas opuestas, desplazadas mutuamente de modo lateral, que presionan contra el vástago principal a través de aberturas del manguito de cojinete y cuyos extremos se proyectan en la separación entre dichas alas y allí se curvan arqueadamente hacia fuera, de manera que el marco de alambre se aplique entre ellas de tal manera, que el marco de alambre contrarreste las fuerzas que obligan a separarse a las prolongaciones elásticas a ambos lados del vástago principal.

15

20

25

2ª.- "DISPOSICION DE COJINETE PARA UNA VISERA PROTECTORA CONTRA EL SOL PARA VEHICULOS A MOTOR".

30

13055

1

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

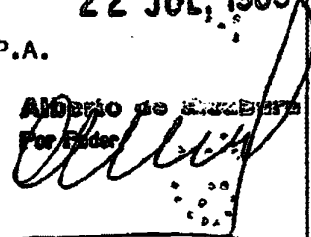
5

Esta memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 22 JUL, 1985

P.A.

Alberto de Saez Bara
Por favor



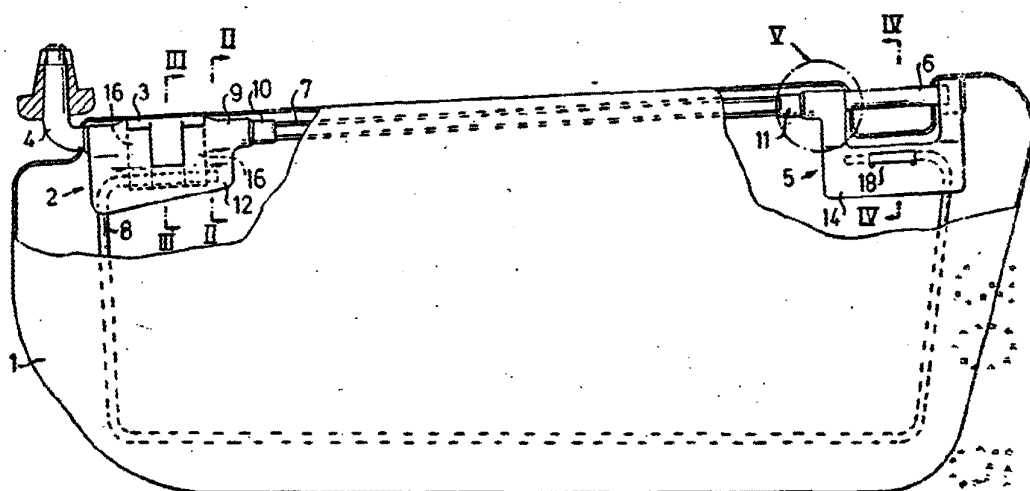


FIG.1

Alberto de Elzaburu
Por Fco. S.

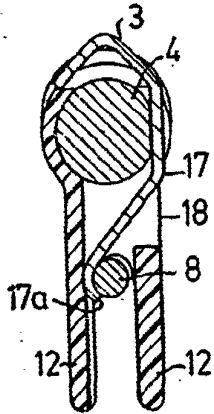


FIG. 3

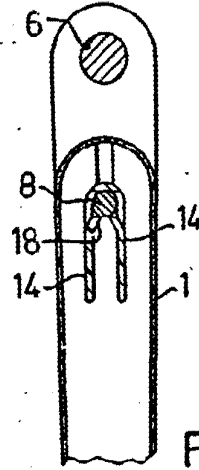


FIG. 4

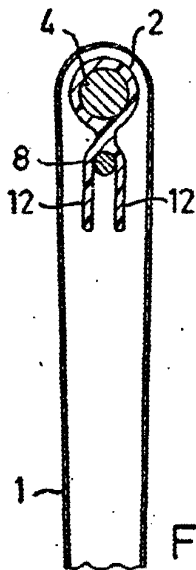


FIG. 2

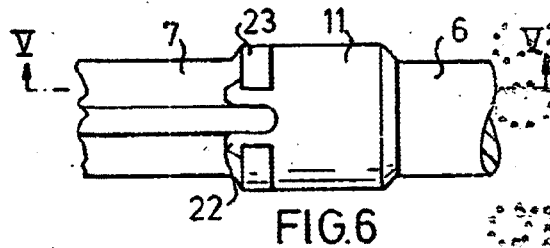


FIG. 6

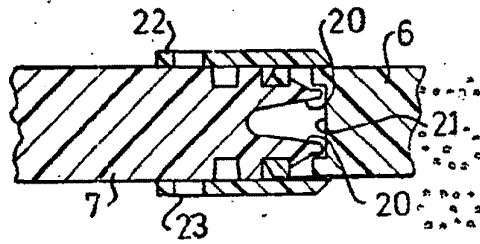


FIG. 5

Alberto de Elizaburu
Por Poder