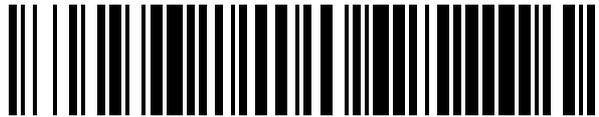


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 225 564**

21 Número de solicitud: 201831940

51 Int. Cl.:

**B60R 7/05** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**17.12.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**26.02.2019**

71 Solicitantes:

**GRUPO ANTOLIN-INGENIERIA, S.A.U. (100.0%)  
Crta. Madrid- Irún, Km. 244, 8  
09007 Burgos ES**

72 Inventor/es:

**RICHARD, Stéphane y  
PHILIPPE, Alain**

74 Agente/Representante:

**VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro**

54 Título: **PARASOL**

**ES 1 225 564 U**

**DESCRIPCIÓN**

Parasol

**5 CAMPO TÉCNICO**

La presente invención se refiere a parasoles para vehículos, tal como para coches y camiones. Más específicamente, la presente invención se refiere a parasoles de vehículo que incluyen un denominado espejo de cortesía.

10

**ESTADO DE LA TÉCNICA**

Los parasoles de vehículo que incorporan un espejo, a menudo denominado espejo de cortesía, son bien conocidos en la técnica. Hoy en día, los espejos de cortesía se proporcionan generalmente en algún tipo de soporte que se asegura mediante clips sobre el cuerpo del parasol durante el ensamblaje. El cuerpo de parasol puede comprender por ejemplo un único componente de núcleo o esqueleto (en cuyo caso este núcleo se cubre hoy en día generalmente con dos piezas similares a cojines o almohadillas que definen la forma exterior del parasol y generalmente son de material ligero con un toque más suave, frecuentemente polipropileno expandido), o dos cubiertas de plástico unidas entre sí para formar el cuerpo de parasol (los parasoles con este tipo de estructura a menudo se denominan parasoles de cubierta gemela). El cuerpo de parasol incluye normalmente algún tipo de rebaje u otra configuración que aloja el conjunto de espejo de cortesía que comprende el espejo de cortesía y su soporte. Normalmente, el conjunto de espejo de cortesía se asegura sobre el cuerpo de parasol mediante uno o más clips diseñados para la conexión de encaje a presión, lo que permite un ensamblaje rápido y fácil del conjunto de espejo de cortesía sobre el cuerpo de parasol, contribuyendo por tanto a mantener los costes del conjunto bajos.

30 El coste es uno de los aspectos críticos a considerar cuando se diseñan componentes de automóvil. Otro aspecto crítico es la seguridad. En el contexto de los parasoles, un aspecto a considerar es lo que puede ocurrir al espejo de cortesía en el caso de un impacto. Es aconsejable que el espejo de cortesía permanezca unido al cuerpo de parasol después de un impacto. Un problema en el contexto de los conjuntos de espejo de cortesía encajados a presión es que el cuerpo de parasol puede deformarse como resultado del impacto, lo que puede afectar a la conexión de encaje a presión de modo

que los clips pueden liberarse, desconectando el conjunto de espejo de cortesía del cuerpo de parasol.

5 Se conoce en la técnica el uso de alambres eléctricos que alimentan las fuentes de luz de algunos conjuntos de espejo de cortesía como un medio de fijación para retener el conjunto de espejo de cortesía en caso de que el clip que se fija al cuerpo de parasol se desacople, por ejemplo, en el caso de un choque. Sin embargo, esto requiere una adaptación de la manera en la que se dispone el sistema eléctrico y solo es implementable en parasoles que presentan tal sistema eléctrico.

10

El documento CN-106335348-A sugiere otra manera de garantizar que el espejo de cortesía permanezca unido al cuerpo de parasol también después de un impacto, concretamente proporcionando piezas de conexión flexibles que pueden insertarse en respectivas aberturas del cuerpo de parasol, antes de la fijación final del conjunto de espejo de cortesía sobre el cuerpo de parasol, usando clips u otros medios de unión. Las porciones terminales de las piezas de conexión flexibles están modeladas para permanecer dentro del cuerpo de parasol si el conjunto de espejo de cortesía se libera del cuerpo de parasol como resultado del choque, por lo que tras el choque el conjunto de espejo de cortesía permanecerá fijado al cuerpo de parasol mediante estas dos piezas de conexión flexibles.

20

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

Sin embargo, se ha observado que este tipo de piezas de conexión flexibles pueden ser subóptimos desde una perspectiva de ensamblaje, ya que será necesario introducirlas cuidadosamente en las respectivas aberturas del cuerpo de parasol antes de la fijación final del conjunto de espejo de cortesía sobre el cuerpo de parasol. Además, debe dejarse suficiente espacio dentro del cuerpo de parasol para que estas piezas de conexión flexibles puedan entrar sin problemas durante el ensamblaje. Además, y aunque también después de un choque el conjunto de espejo de cortesía permanecerá unido al cuerpo de parasol mediante dichas piezas de conexión flexibles, las piezas de conexión flexibles pueden permitir un cierto desplazamiento sustancial del conjunto de espejo de cortesía en relación con la superficie del cuerpo de parasol, un desplazamiento que puede implicar un cierto incremento en el riesgo de daños a los ocupantes del vehículo.

35

La invención se refiere a un parasol que comprende un cuerpo de parasol y un conjunto

de espejo de cortesía, comprendiendo el conjunto de espejo de cortesía un espejo de cortesía montado en un soporte, en donde el parasol comprende clips para la conexión de encaje a presión del conjunto de espejo de cortesía sobre el cuerpo de parasol, en donde los clips comprenden un primer conjunto de clips configurados para la conexión de encaje a presión del conjunto de espejo de cortesía sobre el cuerpo de parasol de modo que el conjunto de espejo de cortesía es sujetado firmemente contra el cuerpo de parasol por el primer conjunto de clips. Los clips comprenden además un segundo conjunto de clips configurado para la conexión de encaje a presión del conjunto de espejo de cortesía sobre el cuerpo de parasol de manera que no se impide el movimiento del conjunto de espejo de cortesía en relación con el cuerpo de parasol, es decir, se permite el movimiento del conjunto de espejo de cortesía en relación con el cuerpo de parasol si no fuera por el hecho de que tal movimiento lo evita el primer conjunto de clips.

Es decir, un primer conjunto de clips está dispuesto para una conexión firme del conjunto de espejo de cortesía sobre el cuerpo de parasol, preferentemente por desviación elástica del conjunto de espejo de cortesía hacia el cuerpo de parasol (y viceversa), o al menos proporcionando una conexión suficientemente fuerte que evita cualquier movimiento del conjunto de espejo de cortesía en relación con el cuerpo de parasol durante el uso normal, ya que tal movimiento puede dar lugar a un ruido no deseado. A menudo es importante que durante el uso normal no exista holgura entre el conjunto de espejo de cortesía y el cuerpo de parasol, y esto lo garantiza el primer conjunto de clips. El segundo conjunto de clips de igual manera proporciona una conexión de encaje a presión entre el cuerpo de parasol y el conjunto de espejo de cortesía, pero a diferencia del primer conjunto de clips, la conexión de encaje a presión mediante el segundo conjunto de clips permite (es decir, no impide) el movimiento del conjunto de espejo de cortesía en relación con el cuerpo de parasol, es decir, el segundo conjunto de clips proporciona una cierta holgura entre los dos componentes permitida por la configuración de los clips del segundo conjunto de clips. Los clips del segundo conjunto de clips pueden comprender partes macho y hembra que se configuran para permitir una cierta extensión de movimiento relativo, debido a la configuración geométrica de esas partes, y una cantidad adicional del movimiento relativo debido a la flexibilidad de las partes macho y/o hembra, permitiendo una cierta cantidad de deformación de las partes macho y/o hembra antes de la liberación de la parte macho de la parte hembra. Así, en algunas realizaciones, con la parte macho insertada en la parte hembra, la parte macho será capaz de moverse hacia una salida de la parte hembra hasta alcanzar una posición donde comienza a tener lugar la deformación de las partes macho y/o hembra. Esta

- deformación no comenzará preferentemente hasta que no se haya producido una deformación sustancial del cuerpo de parasol y/o hasta que no se hayan soltado los primeros clips. Además, este hueco u holgura, que permite un movimiento relativo entre las partes macho y hembra antes de la deformación de cualquiera de ellos, también es
- 5 útil para asegurar una inserción completa de la parte macho en la parte hembra durante el ensamblaje, reduciendo así el riesgo de inserción incompleta. La flexibilidad de las partes macho y/o hembra de los clips del segundo conjunto de clips permite preferentemente una deformación significativa de estas partes antes de que la parte macho se desprenda de la parte hembra. Así no es necesario diseñar los clips del
- 10 segundo conjunto de clips de manera que se requiera una fuerza sustancial para liberar la parte macho de la parte hembra: por lo general es más preferible diseñar los clips del segundo conjunto de clips de modo que permitan una deformación sustancial antes de que la parte macho se desprenda de la parte hembra.
- 15 En este caso, si la conexión de encaje a presión proporcionada por el primer conjunto de clips fallara como resultado, por ejemplo, de un choque u otro impacto, el segundo conjunto de clips servirá para mantener el conjunto de espejo de cortesía unido al cuerpo de parasol, aunque de manera más suelta. El hecho de que la conexión mediante el segundo conjunto de clips esté más suelta (es decir, menos apretada) que la conexión
- 20 mediante el primer conjunto de clips, implica que es menos probable que también la conexión por el segundo conjunto de clips falle en el caso de que la conexión establecida por el primer conjunto de clips falle después de un impacto que dé como resultado la deformación del parasol.
- 25 El hecho de que ambos conjuntos de clips sean clips para conexión de encaje a presión facilita el ensamblaje: el conjunto de espejo de cortesía puede fijarse al cuerpo de parasol llevando a cabo un movimiento relativo entre los dos componentes, primero estableciendo un encaje a presión mediante el segundo conjunto de clips y luego estableciendo la conexión de encaje a presión mediante el primer conjunto de clips.
- 30 La invención se refiere a un parasol tanto en su estado ensamblado como desensamblado, es decir, tanto al parasol con el conjunto de espejo de cortesía montado en el cuerpo de parasol como al cuerpo de parasol y el conjunto de espejo de cortesía separados entre sí.
- 35 En algunas realizaciones de la invención, el segundo conjunto de clips está configurado

para permitir el movimiento del conjunto de espejo de cortesía en relación con el cuerpo de parasol con una amplitud en el intervalo de 0,5-10 mm en una dirección sustancialmente perpendicular al cuerpo de parasol, tal como con una amplitud en el intervalo de 1-5 mm en una dirección sustancialmente perpendicular al cuerpo de parasol,  
 5 sin deformación de los clips respectivos. La expresión “sustancialmente perpendicular al cuerpo de parasol” se refiere a una dirección que es sustancialmente perpendicular al plano central del cuerpo de parasol que es sustancialmente paralelo a las superficies principales del cuerpo de parasol.

10 Es decir, el segundo conjunto de clips se diseña, configura o dispone de modo que cuando el primer conjunto de clips no cumple con su función de retener el conjunto de espejo de cortesía firmemente contra el cuerpo de parasol, se permite una cierta libertad de movimiento. La libertad de movimiento puede ser igual a o mayor de 0,5 mm o 1 mm, tal como igual o mayor de 2, 3, 4 o 5 mm, pero preferentemente no demasiado grande,  
 15 por ejemplo, preferentemente igual o menor de 20, 15 o 10 mm, tal como igual o menor de 7 o 5 mm. A veces se prefiere un movimiento relativamente pequeño para minimizar el riesgo de que el conjunto de espejo de cortesía entre en contacto con un ocupante del vehículo o con otros componentes del vehículo en el caso de choque, y también para minimizar la extensión de las partes de clip en la dirección del movimiento. Además, un  
 20 movimiento que supera 5 mm, 7 mm o 10 mm puede ser desventajoso ya que puede requerir una extensión muy sustancial de los clips en la dirección perpendicular al cuerpo de parasol, y así requerir un cuerpo de parasol indeseablemente grueso. Sin embargo, preferentemente la libertad de movimiento no debería ser muy pequeña, ya que una libertad de movimiento muy pequeña puede tener el resultado de que en caso de un  
 25 impacto que deforme el parasol, la fijación proporcionada por el segundo conjunto de clips puede de igual manera fallar debido a la deformación.

En algunas realizaciones de la invención, el primer conjunto de clips se configura para desviar el conjunto de espejo de cortesía contra el cuerpo de parasol. Es decir, después  
 30 de producir la conexión de encaje a presión mediante el primer conjunto de clips, el primer conjunto de clips, o al menos algunas piezas del mismo, permanecen elásticamente deformados (en muchos casos, solo ligeramente deformados de manera elástica), forzando así al conjunto de espejo de cortesía contra el cuerpo de parasol para que el conjunto de espejo de cortesía ejerza una fuerza sobre el cuerpo de parasol y  
 35 viceversa. Esta disposición es ventajosa para asegurar que el conjunto de espejo de cortesía se sujetará en realidad firmemente contra el cuerpo de parasol, no permitiendo

ningún movimiento relativo entre los dos componentes durante el uso normal, teniendo en cuenta también las tolerancias de fabricación. El uso normal se refiere normalmente al vehículo con el parasol que se está conduciendo, por lo que preferentemente el conjunto de espejo de cortesía no debería moverse en relación con el cuerpo de parasol, por ejemplo, para evitar la producción de ruido.

En algunas realizaciones de la invención, el segundo conjunto de clips no está configurado para desviar el conjunto de espejo de cortesía contra el cuerpo de parasol. Es decir, al contrario que el primer conjunto de clips, el segundo conjunto de clips no está configurado para desviar el conjunto de espejo de cortesía contra el cuerpo de parasol, es decir, en ausencia de cualquier acción del primer conjunto de clips, el segundo conjunto de clips únicamente mantiene el conjunto de espejo de cortesía mecánicamente conectado al cuerpo de parasol, pero no fuerza al conjunto de espejo de cortesía contra el cuerpo de parasol por lo que el conjunto de espejo de cortesía ejerce una fuerza sobre el cuerpo de parasol. En su lugar, el conjunto de espejo de cortesía permanecerá móvil en relación con el cuerpo de parasol, por ejemplo, para que pueda moverse hacia y desde el cuerpo de parasol con un movimiento que presenta una cierta amplitud, preferentemente no fuera del intervalo de 1-10 mm.

En algunas realizaciones de la invención, el segundo conjunto de clips comprende al menos un clip, preferentemente una pluralidad de clips, que comprende una parte macho y una parte hembra, comprendiendo la parte macho una porción terminal dispuesta para ser retenida dentro de la parte hembra, en donde la porción terminal puede desplazarse dentro de la parte hembra (es decir, si no fuera por los clips del primer conjunto de clips) en una dirección sustancialmente perpendicular al cuerpo de parasol. Es decir, si no fuera por el primer conjunto de clips, el conjunto de espejo de cortesía podría desplazarse hacia y desde el cuerpo de parasol con una amplitud delimitada, al menos, por la capacidad de movimiento de la porción terminal de la parte macho dentro de la parte hembra, que está preferentemente en el intervalo de 0,5-5 mm antes de cualquier deformación de las partes macho y/o hembra. Así, por supuesto, también otros aspectos pueden delimitar la manera en que el conjunto de espejo de cortesía será capaz de moverse en relación con el cuerpo de parasol.

En algunas realizaciones, la porción terminal puede desplazarse dentro de la parte hembra en una dirección sustancialmente perpendicular al cuerpo de parasol sin deformación de la parte macho o de la parte hembra. Este desplazamiento sin

deformaciones es preferentemente de al menos 0,5 mm o 1 mm y preferentemente igual o menor de 10 mm, preferentemente igual o menor de 5, 4, 3 o 2 mm. Por ejemplo, un intervalo preferido para el movimiento sin deformación es de 0,5-5 mm.

- 5 En algunas realizaciones, la parte macho y/o la parte hembra son flexibles, permitiendo la deformación de la(s) parte(s) correspondiente(s) antes de que la parte macho se desprenda de la parte hembra. Esta capacidad de deformación sin ruptura sirve para mejorar la capacidad de los clips del segundo conjunto de clips para soportar también deformaciones muy sustanciales del cuerpo de parasol sin que la parte macho se desprenda de la parte hembra. Por ejemplo, en algunas realizaciones, la deformación de las partes macho y/o hembra puede tener lugar mientras que la parte correspondiente del conjunto de espejo de cortesía se mueve en relación con la parte correspondiente del cuerpo de parasol (es decir, mientras los puntos de anclaje de las partes macho y hembra se mueven en relación entre sí) una distancia igual o mayor de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 o 10 mm, solo para dar algunos ejemplos de intervalos adecuados de desplazamiento antes de que la parte macho se desprenda de la parte hembra.

- En algunas realizaciones de la invención, la porción terminal de la parte macho presenta una porción biselada para facilitar la inserción de la parte macho en la parte hembra, y una porción proximal que evita la retirada de la porción terminal de la parte macho fuera de la parte hembra.

En algunas realizaciones de la invención, la parte macho no es hueca.

- 25 En algunas realizaciones de la invención, la parte macho es hueca. En algunas de estas realizaciones de la invención, la parte hembra incluye una pieza dispuesta para entrar en la parte macho. Esta pieza puede actuar como un medio de centrado, o medio de guía, para la parte macho durante y después del ensamblaje.
- 30 En algunas realizaciones de la invención, la porción terminal de la parte macho es compresible para facilitar la inserción de la parte macho en la parte hembra y la retención de la parte macho en la parte hembra tras la inserción. Es decir, si la porción terminal de la parte macho es compresible, la porción terminal puede comprimirse durante la inserción de la parte macho en la parte hembra, y tras la inserción, la porción terminal puede expandirse a su configuración original dentro de la parte hembra, mejorando así la retención de la parte macho dentro de la parte hembra.

En algunas realizaciones de la invención, los clips del segundo conjunto de clips son más flexibles que los clips del primer conjunto de clips. Esta mayor flexibilidad no perjudica la conexión firme entre el cuerpo de parasol y el conjunto de espejo de cortesía durante el uso normal, ya que el segundo conjunto de clips no es responsable de esta conexión firme, que se logra mediante el primer conjunto de clips. Además, esta mayor flexibilidad incluso reduce más el riesgo de que también la segunda conexión de encaje a presión (lograda por el segundo conjunto de clips) pueda fallar en caso de que la conexión debida al primer conjunto de clips falle a causa de la deformación del parasol. Es decir, la flexibilidad incluso mejora más el rendimiento del segundo conjunto de clips después del choque.

Los clips, y las partes macho y hembra de los mismos, pueden ser parte del soporte para el espejo de cortesía o parte del cuerpo de parasol, o distribuirse entre el soporte y el cuerpo de parasol, de acuerdo con las preferencias del experto en la materia. Es decir, en algunas realizaciones, todas las partes macho se disponen en el cuerpo de parasol mientras que todas las partes hembra se disponen en el soporte para el espejo de cortesía, en otras realizaciones es al revés, y en algunas realizaciones algunas de las partes macho se disponen en el soporte de espejo de cortesía y las otras partes macho se disponen en el cuerpo de parasol. Esto es aplicable tanto al primer como al segundo conjuntos de clips.

En algunas realizaciones de la invención, el cuerpo de parasol es un cuerpo de parasol de doble cubierta que comprende dos cubiertas interconectadas, estando una de las cubiertas configurada para acomodar el conjunto de espejo de cortesía. Las partes de clips que son parte del soporte del espejo de cortesía pueden interactuar con una de las cubiertas o con ambas cubiertas.

En algunas realizaciones de la invención, el cuerpo de parasol comprende un único componente de núcleo moldeado que tiene las superficies principales, comprendiendo el parasol, además, dos almohadillas tal como almohadillas de espuma (por ejemplo, de polipropileno expandido), estando una de las almohadillas de espuma fijada a cada una de las superficies principales del componente de núcleo moldeado.

Cuando está totalmente ensamblado, el parasol comprende generalmente algún tipo de tapa, o revestimiento, que cubre la mayoría de las cubiertas o almohadillas de espuma,

respectivamente, pero dejando visible el espejo de cortesía o la mayoría del espejo de cortesía.

5 El parasol puede ensamblarse mediante un método que comprende poner el conjunto de espejo de cortesía en contacto con el cuerpo de parasol de modo que el conjunto de espejo de cortesía queda conectado con clips al cuerpo de parasol mediante una primera conexión de encaje a presión que implica al segundo conjunto de clips y una segunda conexión de encaje a presión que implica al primer conjunto de clips, en donde el conjunto de espejo de cortesía se conecta primero al cuerpo de parasol mediante la  
10 primera conexión de encaje a presión que implica al segundo conjunto de clips mientras que el conjunto de espejo de cortesía todavía se puede mover en relación con el cuerpo de parasol, y en donde el conjunto de espejo de cortesía se conecta además al cuerpo de parasol mediante la segunda conexión de encaje a presión que implica al primer conjunto de clips, mientras que el conjunto de espejo de cortesía ya no puede moverse en relación  
15 con el cuerpo de parasol.

Es decir, en muchas realizaciones el ensamblaje del conjunto de espejo de cortesía sobre el cuerpo de parasol implicará un procedimiento de dos etapas, por lo que la primera conexión de encaje a presión se establece mediante el segundo conjunto de clips,  
20 normalmente penetrando las piezas macho del mismo en las piezas hembra, y seguido de la segunda fase de conexión de encaje a presión donde el primer conjunto de clips se entrelazan. Después de la primera conexión de encaje a presión, el conjunto de espejo de cortesía todavía puede moverse en relación con el cuerpo de parasol, normalmente con una cierta holgura como se explicó antes, es decir, por ejemplo, con una holgura  
25 limitada, entre otras cosas, por la amplitud con la que las partes macho del segundo conjunto de clips pueden moverse dentro de las partes hembra. Una vez que se ha establecido la segunda conexión de encaje a presión, el conjunto de espejo de cortesía se sujeta firmemente contra el cuerpo de parasol mediante el primer conjunto de clips, evitando de este modo, por ejemplo, el movimiento del mismo mientras que se conduce  
30 el vehículo. Esto se logra normalmente con los clips del primer conjunto de clips, que desvían el conjunto de espejo de cortesía contra el cuerpo de parasol, presionando los dos componentes entre sí y evitando cualquier movimiento relativo entre ellos.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

35

Para completar la descripción y para proporcionar un mejor entendimiento de la

invención, se proporciona un conjunto de dibujos. Dichos dibujos forman una parte integral de la descripción e ilustran una realización de la invención, que no debería interpretarse como limitando el alcance de la invención, sino solo como un ejemplo de cómo la invención puede llevarse a cabo. Los dibujos comprenden las siguientes figuras:

5

la Figura 1 es una vista en sección transversal esquemática de una porción de un parasol de acuerdo con una realización de la invención.

La Figura 2A es una vista en sección transversal en perspectiva esquemática de otra  
10 porción del parasol de acuerdo con la misma realización de la invención.

Las Figuras 2B y 2C son vistas en sección transversal esquemáticas de parte de la porción mostrada en la Figura 2A.

15 La Figura 3A es una vista en perspectiva esquemática de una porción del soporte del espejo de cortesía, de acuerdo con la misma realización de la invención.

Las Figuras 3B y 3C son vistas en sección transversal esquemática de parte del parasol de acuerdo con la realización de la invención, que incluye la porción macho del clip  
20 mostrada en la Figura 3A y una porción hembra correspondiente.

### **DESCRIPCIÓN DE UN MODO DE LLEVAR A CABO LA INVENCION**

La Figura 1 ilustra esquemáticamente cómo un conjunto de espejo de cortesía 1 que  
25 comprende un espejo de cortesía 11 y un soporte 12 se fija a un cuerpo de parasol 2. En esta realización específica, el parasol es un denominado parasol de doble cubierta que presenta un cuerpo de parasol 2 formado por dos cubiertas 2A y 2B, presentando una primera de las cubiertas 2A un rebaje para el conjunto de espejo de cortesía 1, mientras que la segunda de las cubiertas 2B forma el otro lado del cuerpo de parasol.

30

El soporte 12 es sujetado firmemente y desviado contra el cuerpo de parasol 2 por un primer conjunto de clips configurado para la conexión de encaje a presión. Un clip del primer conjunto de clips se ilustra esquemáticamente en la Figura 1 y comprende una primera parte de clip 31, que es una parte del soporte 12 para el espejo de cortesía, y  
35 una segunda parte de clip 32 que es parte del cuerpo de parasol 2, en esta realización específica, de la segunda cubierta 2B del cuerpo de parasol 2. El primer conjunto de clips

puede configurarse de manera apropiada, siempre y cuando los clips proporcionen una fijación apretada y preferentemente tensada entre el soporte 12 y el cuerpo de parasol 2, desviando los dos componentes, uno hacia el otro, para evitar cualquier movimiento relativo entre los dos componentes, por ejemplo, para evitar el ruido debido a la vibración mientras se conduce el vehículo en el que el parasol está (o debe ser) montado. Así, las dos partes de clip 31 y 32 de los clips del primer conjunto de clips se disponen de manera preferente para que se tensen previamente cuando el conjunto de espejo de cortesía se monta en el cuerpo de parasol. En muchas realizaciones de la invención, el primer conjunto de clips puede implementarse de acuerdo con uno de los muchos sistemas conocidos para unir un conjunto de parasol a un cuerpo de parasol.

La Figura 1 ilustra adicionalmente uno de los clips del segundo conjunto de clips, que comprende una parte macho 51 y una parte hembra 52. Como se ilustra esquemáticamente en la Figura 1, la parte macho 51 comprende una porción terminal 51a que se dispone dentro de la parte hembra 52 y que no se apoya contra la parte hembra 52 en la posición de la parte macho mostrada en la Figura 1, es decir, la posición en la que el soporte 12 es desviado contra el cuerpo de parasol 2 por el primer conjunto de clips. En esta posición, los clips del segundo conjunto de clips no impiden el movimiento relativo entre el soporte 12 y el cuerpo de parasol 2; este movimiento relativo es impedido por los clips del primer conjunto de clips, incluyendo el clip formado por las dos partes de clip 31 y 32. En muchas realizaciones de la invención, el primer conjunto de clips incluye 2-10 clips, tal como 4-6 clips. Además, el segundo conjunto de clips puede en muchas realizaciones incluir normalmente 2-10 clips, tal como de 4-6 clips.

En la realización mostrada en la Figura 1, el clip del primer conjunto de clips comprende una parte 32 que es parte de la segunda cubierta 2B, y una parte 31 que es parte del soporte 12. El clip del segundo conjunto de clips comprende una parte 52 que es parte de la primera cubierta 2A, y otra parte 51 que es parte del soporte 12. Sin embargo, cualquier otra distribución de las partes de clip entre la primera y la segunda cubiertas está obviamente dentro del alcance de la invención. Además, las partes macho y hembra de los clips pueden distribuirse de cualquier manera adecuada entre el cuerpo de parasol 2 y el soporte 12.

Las Figuras 2A-2C ilustran esquemáticamente otro de los clips del segundo conjunto de clips, que comprende una parte hembra 42 (en esta realización, la parte hembra del clip es parte del cuerpo de parasol 2, pero en realizaciones alternativas puede ser parte del

soporte 12 del espejo de cortesía) y una parte macho 41 (en la realización ilustrada la parte macho es parte del soporte 12 del espejo de cortesía). La porción terminal 41a de la parte macho incluye una porción biselada 41b que simplifica la entrada de la parte macho 41 en la parte hembra 42, con una compresión radial de la porción terminal elástica 41a, por lo que la porción terminal 41a se expande de nuevo tras la inserción, de modo que una porción proximal 41c de la porción terminal impide que la porción terminal se salga de la parte hembra 42. Así, la porción terminal 41a es libre de moverse dentro de la parte hembra 42, en la dirección hacia y desde el cuerpo de parasol, como se ilustra esquemáticamente mediante la doble flecha en las Figuras 2B y 2C. Este movimiento tiene preferentemente una amplitud en el intervalo de 0,5-10 mm, tal como 0,5-5 mm, sin necesidad de deformación de la parte macho 41 o de la parte hembra 42. La parte hembra incluye una pieza de guía 42a que se alinea con el interior hueco de la parte macho 41.

Las Figuras 3A-3C ilustran esquemáticamente el clip 51, 52 del segundo conjunto de clips mostrado en la Figura 1. En algunas realizaciones, todos los clips del segundo conjunto de clips tienen aproximadamente la misma configuración, pero en la realización ilustrada se usan clips con diferente configuración. En el caso del clip mostrado en las Figuras 3A-3C, la parte macho 51 (que en la realización ilustrada es parte del soporte 12 para el espejo de cortesía, mientras la parte hembra es parte del cuerpo de parasol 2) tiene una cabeza o porción terminal 51a con una porción biselada 51b para facilitar la inserción en la parte hembra 52, y una porción proximal 51c que impide que la porción terminal 51a se salga de la parte hembra 52 tras la inserción. En este caso, la parte macho es compacta y no se comprime sustancialmente durante la inserción; en su lugar, la parte hembra 52 se ha diseñado para permitir su deformación elástica durante la inserción de la parte macho 51. Una vez insertada, la parte macho 51 puede moverse en relación con la parte hembra 52, es decir, la porción terminal 51a puede moverse hacia delante y hacia atrás dentro de la parte hembra 52, como se ilustra mediante la flecha doble en las Figuras 3B y 3C.

En el caso de los clips mostrados en las Figuras 2A-3C, tanto la parte macho como la parte hembra presentan una flexibilidad sustancial. Así, durante la deformación del cuerpo de parasol 2, la porción terminal 41a, 51a de la parte macho 41, 51 se mueve hacia la salida fuera de la parte hembra 42, 52, primero sin ninguna deformación de las parte macho o hembra, hasta que la porción proximal 41c, 51c de la parte macho se apoya contra una superficie de retención interior de la parte hembra. Esta primera parte

del movimiento puede corresponder a una distancia  $d$  (ilustrada esquemáticamente en la Figura 1) del orden de 0,5-10 mm, tal como 0,5-5 mm. Desde aquí, y debido a la flexibilidad de las partes macho y hembra, el soporte 12 y el cuerpo de parasol 2 pueden continuar alejándose entre sí, con deformación de las partes macho y hembra, retrasando  
5 por tanto y evitando posiblemente que la parte macho se separe de la parte hembra, al menos en lo que se refiere a algunos de los clips del segundo conjunto de clips. De esta manera se reduce más el riesgo de que el conjunto de espejo de cortesía se desprenda completamente del cuerpo de parasol.

10 En este texto, el término “comprende” y sus derivados (tal como “comprendiendo”, etc.) no deberían entenderse en sentido exclusivo, es decir, estos términos no deberían interpretarse como excluyendo la posibilidad de que lo que se describe y define pueda incluir otros elementos, etapas, etc.

15 A menos que se especifique lo contrario, cualquier intervalo indicado incluye los puntos terminales mencionados.

La invención no se limita obviamente a la(s) realización/realizaciones específica(s) aquí descrita(s), sino que también abarca cualquier variación que pueda considerar un experto  
20 en la materia (por ejemplo, en cuanto a elección de materiales, dimensiones, componentes, configuración, etc.), dentro del alcance general de la invención como se define en las reivindicaciones.

## REIVINDICACIONES

1. Un parasol que comprende un cuerpo de parasol (2) y un conjunto de espejo de cortesía (1), comprendiendo el conjunto de espejo de cortesía (1) un espejo de cortesía (11) montado en un soporte (12), en donde el parasol comprende clips (31, 32; 41, 42; 51, 52) para la conexión de encaje a presión del conjunto de espejo de cortesía (1) sobre el cuerpo de parasol (2), en donde los clips comprenden un primer conjunto de clips (31, 32) configurado para la conexión de encaje a presión del conjunto de espejo de cortesía (1) sobre el cuerpo de parasol (2) de modo que el conjunto de espejo de cortesía (1) es sujetado firmemente contra el cuerpo de parasol (2) por el primer conjunto de clips (31, 32), caracterizado por que los clips comprenden además un segundo conjunto de clips (41, 42; 51, 52) configurado para la conexión de encaje a presión del conjunto de espejo de cortesía (1) sobre el cuerpo de parasol (2) de manera que no se impide el movimiento del conjunto de espejo de cortesía (1) en relación con el cuerpo de parasol (2).
2. El parasol de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el segundo conjunto de clips (41, 42; 51, 52) está configurado para permitir el movimiento del conjunto de espejo de cortesía (1) en relación con el cuerpo de parasol (2) con una amplitud en el intervalo de 0,5-10 mm en una dirección sustancialmente perpendicular al cuerpo de parasol (2), sin deformación de los clips del segundo conjunto de clips.
3. El parasol de acuerdo con la reivindicación 2, en el que el segundo conjunto de clips (41, 42; 51, 52) está configurado para permitir el movimiento del conjunto de espejo de cortesía (1) en relación con el cuerpo de parasol (2) con una amplitud en el intervalo de 1-5 mm en una dirección sustancialmente perpendicular al cuerpo de parasol (2), sin deformación de los clips del segundo conjunto de clips.
4. El parasol de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el primer conjunto de clips (31, 32) está configurado para desviar el conjunto de espejo de cortesía (1) contra el cuerpo de parasol (2).
5. El parasol de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el segundo conjunto de clips (41, 42; 51, 52) no está configurado para desviar el conjunto de espejo de cortesía (1) contra el cuerpo de parasol (2).
6. El parasol de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que

el segundo conjunto de clips (41, 41; 51, 52) comprende al menos un clip que comprende una parte macho (41; 51) y una parte hembra (42; 52), comprendiendo la parte macho una porción terminal (41a; 51a) dispuesta para ser retenida dentro de la parte hembra (42; 52), en donde la porción terminal (41a; 51a) puede desplazarse dentro de la parte  
5 hembra (42; 52) en una dirección sustancialmente perpendicular al cuerpo de parasol (2).

7. El parasol de acuerdo con la reivindicación 6, en el que la porción terminal (41a; 51a) puede desplazarse dentro de la parte hembra (42; 52) en una dirección sustancialmente perpendicular al cuerpo de parasol (2) sin deformación de la parte macho (41; 51) o de la  
10 parte hembra (42; 52).

8. El parasol de acuerdo con las reivindicaciones 6 o 7, en el que la parte macho (41; 51) y/o la parte hembra (42; 52) son flexibles, permitiendo la deformación de la parte correspondiente (41, 42; 51, 52) antes de que la parte macho se desprenda de la parte  
15 hembra.

9. El parasol de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 6-8, en el que la porción terminal (41a; 51a) de la parte macho (41; 51) presenta una porción biselada (41b; 51b) para facilitar la inserción de la parte macho (41; 51) en la parte hembra (42; 52), y una porción proximal (41c; 51c) que evita la retirada de la porción terminal (41a; 51a) de la parte macho (41; 51) fuera de la parte hembra (42; 52).  
20

10. El parasol de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 6-9, en el que la parte macho (51) no es hueca.  
25

11. El parasol de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 6-9, en el que la parte macho (41) es hueca.

12. El parasol de acuerdo con la reivindicación 11, en el que la parte hembra (42) incluye  
30 una pieza (42a) dispuesta para entrar en la parte macho (41).

13. El parasol de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 6-12, en el que la porción terminal (41a) de la parte macho (41) es compresible para facilitar la inserción de la parte macho (41) en la parte hembra (42) y la retención de la parte macho (41) en la  
35 parte hembra (42) tras la inserción.

14. El parasol de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que los clips (41, 42; 51, 52) del segundo conjunto de clips son más flexibles que los clips del primer conjunto de clips.

5

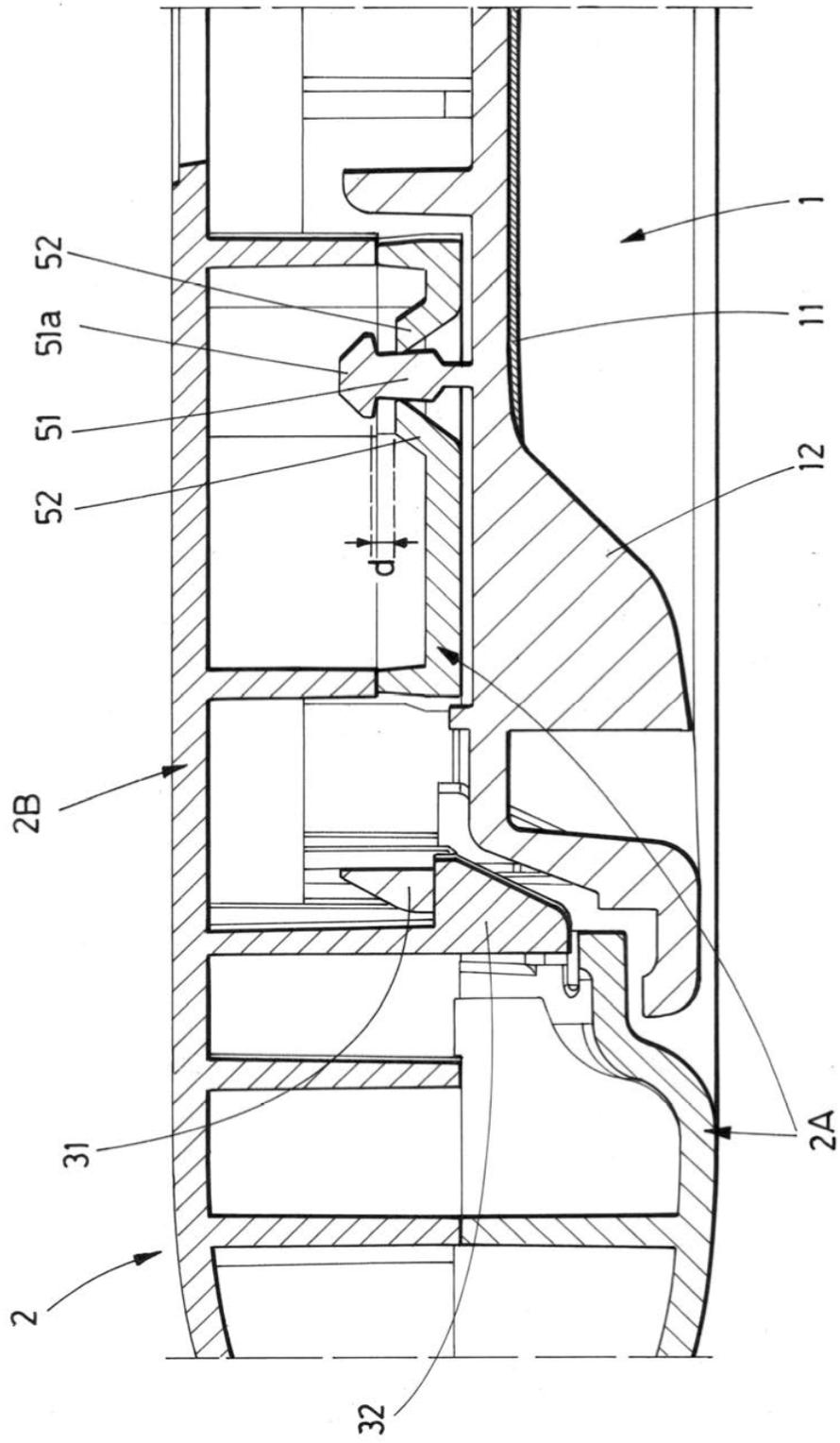
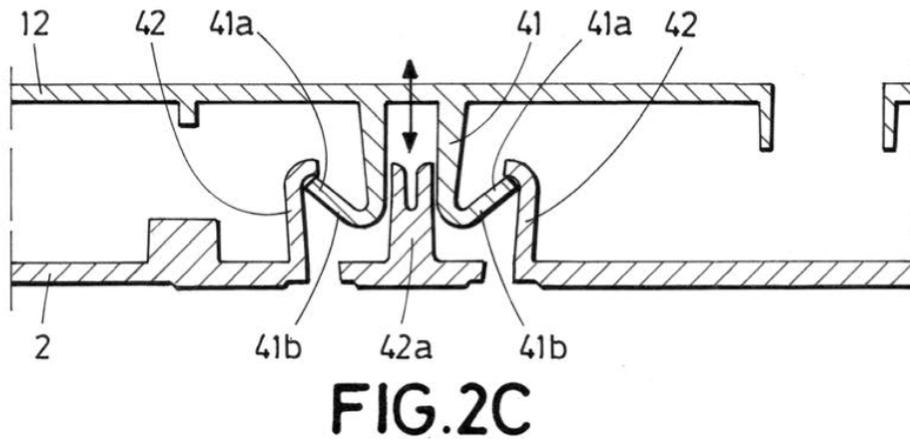
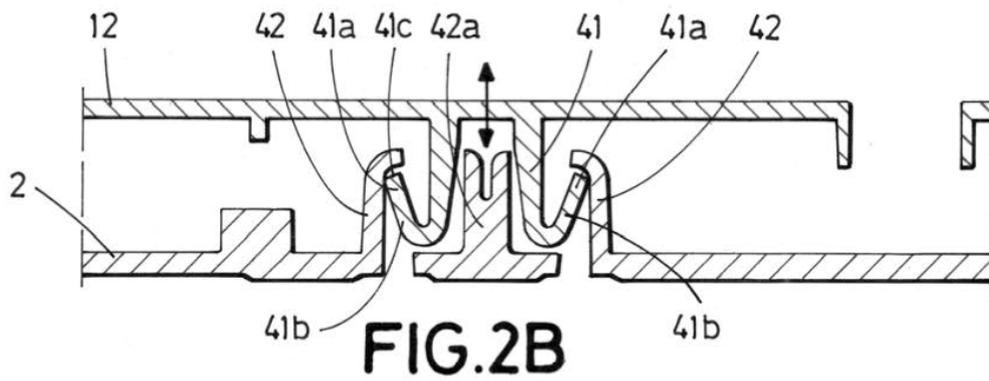
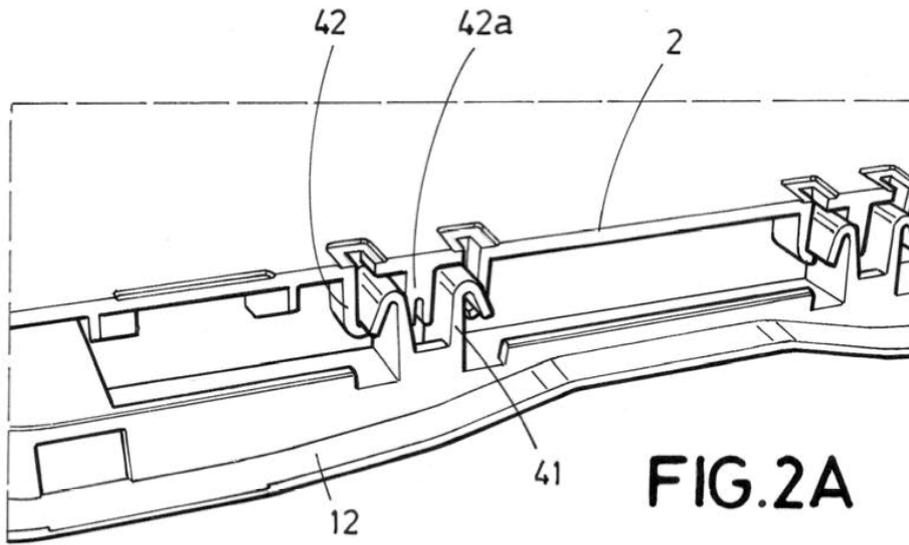
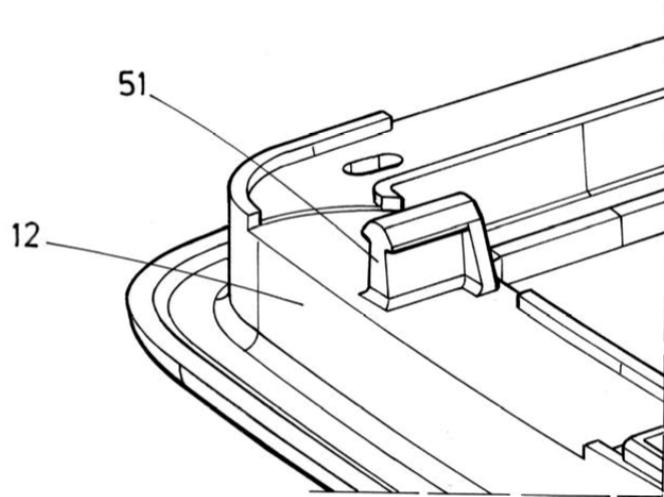
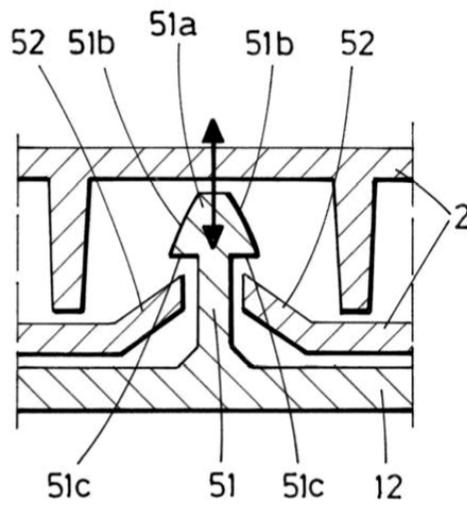


FIG.1

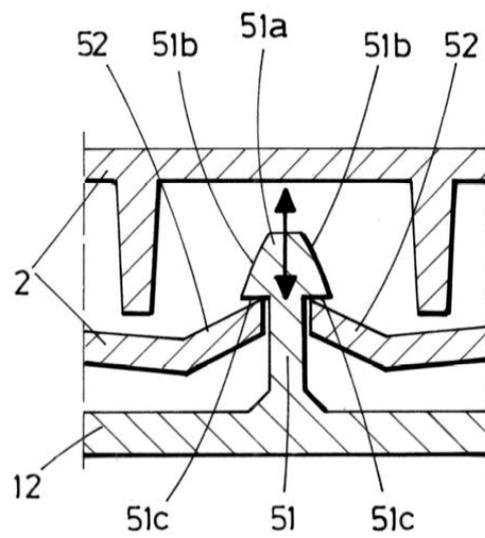




**FIG. 3A**



**FIG. 3B**



**FIG. 3C**