



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 347 937**

51 Int. Cl.:

B65D 43/16 (2006.01)

B65D 43/22 (2006.01)

B65D 25/10 (2006.01)

B60S 1/38 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07105623 .8**

96 Fecha de presentación : **04.04.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **1842788**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **10.10.2007**

54

Título: **Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas.**

30

Prioridad: **04.04.2006 KR 20060030503**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
25.11.2010

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
25.11.2010

73

Titular/es: **ADM21 Co., Ltd.**
Ansan-si, Gyeonggi-do 425-860 KR
In Kyu Kim

72

Inventor/es: **Kim, In Kyu**

74

Agente: **Veiga Serrano, Mikel**

ES 2 347 937 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 347 937 T3

DESCRIPCIÓN

Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas.

5 Sector de la técnica

La presente invención se refiere a una carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas usada para limpiar lluvia o suciedad de parabrisas de automóviles, y más particularmente a una carcasa de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas que no sólo tiene una función fundamental de alojar y embalar escobillas de limpiaparabrisas en un estado compacto, sino también funciones adicionales de proteger el aspecto de las escobillas de limpiaparabrisas para evitar de este modo daños a las escobillas de limpiaparabrisas durante su transporte o la distribución.

Estado de la técnica

15 Casi todos los automóviles están equipados con una escobilla de limpiaparabrisas que sirve para limpiar o secar un parabrisas con el fin de evitar una vista no clara provocada porque el parabrisas se ha manchado debido a suciedad en el aire o diversas condiciones meteorológicas. La escobilla de limpiaparabrisas limpia el parabrisas mientras que pivota con un ángulo predeterminado en un estado en el que está en contacto íntimo con el parabrisas, asegurando de este modo la vista del conductor para una conducción segura.

20 Cuando una escobilla de limpiaparabrisas de este tipo está desgastada o su contacto o capacidad de limpieza se ha reducido debido a un uso prolongado, es necesario sustituirla por una escobilla de limpiaparabrisas nueva, que generalmente viene recubierta por carcasa de embalaje separada tal como la dada a conocer en el documento US 2005/0252812 A, y se vende junto con ésta.

25 El documento US 5.323.898 da a conocer un envase de tapa articulada doble, una carcasa de embalaje que comprende un cuerpo que tiene un espacio de alojamiento para alojar un objeto y una abertura para abrir el espacio de alojamiento, una cubierta para cubrir la abertura, y al menos una sección de bloqueo conectada de manera pivotante a un lado del cuerpo a través de una parte de conexión que va a engancharse con el cuerpo con un extremo de la cubierta interpuesto entre la sección de bloqueo y el cuerpo.

30 La figura 1 es una vista en perspectiva de una carcasa interior de una carcasa de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas convencional y la figura 2 es una vista en perspectiva de una carcasa exterior para alojar la carcasa interior de la figura 1.

35 La carcasa de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas convencional tal como se muestra en las figuras 1 y 2 comprende una carcasa (10) interior para alojar y fijar una escobilla (1) de limpiaparabrisas o una lámina de limpiaparabrisas, y una carcasa (20) exterior para alojar la carcasa (10) interior con la escobilla (1) de limpiaparabrisas fijada en la misma. Por tanto, una carcasa de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas convencional, de este tipo dificulta el embalaje de la escobilla (1) de limpiaparabrisas o la lámina de limpiaparabrisas y a menudo da como resultado un escape de la carcasa (10) interior de la carcasa (20) exterior debido a un impacto durante el transporte o la distribución de la carcasa de embalaje. Además, para comprobar el estado de la escobilla (1) de limpiaparabrisas o la lámina de limpiaparabrisas embalada en la carcasa de embalaje, los consumidores se encuentran con el inconveniente de tener que abrir la carcasa (20) exterior. A este respecto, aunque algunas carcasas de embalaje convencionales están dotadas de una ventana (22) en la carcasa (20) exterior para superar tal inconveniente de este tipo, la carcasa (20) exterior que tiene la ventana (22) formada en la misma aumenta los costes de fabricación de la carcasa de embalaje.

La figura 3 es una vista en perspectiva de otra carcasa de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas convencional.

50 En referencia a la figura 3, la carcasa (30) de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas convencional es una carcasa de embalaje solidaria que comprende un cuerpo (32) para alojar una escobilla (40) de limpiaparabrisas, y una cubierta (34) conectada al cuerpo (32) para cubrir el cuerpo (32). El cuerpo (32) está formado sobre el perímetro de la misma con una pluralidad de salientes (33), y, la cubierta (34) está formada con una pluralidad de rebajos (35) a los que se ajustan y fijan los salientes (33).

55 Para la carcasa (30) de embalaje que tiene una configuración de este tipo tal como se mencionó anteriormente, los salientes (33) se ajustan a presión y se fijan en los rebajos (35), cubriendo la cubierta (34) el cuerpo (32).

60 Sin embargo, puesto que la carcasa (30) de embalaje no está dotada de medios para sujetar la escobilla (40) de limpiaparabrisas fijamente en la misma, es probable que la escobilla (40) de limpiaparabrisas alojada en la carcasa (30) de embalaje experimente un rayado, desprendimiento de pintura y similares debido al contacto con la carcasa (30) de embalaje durante el transporte o la distribución. Además, puesto que la escobilla (40) de limpiaparabrisas se aloja en una forma curvada correspondiente a una cara redondeada del parabrisas, la carcasa de embalaje ocupa un gran volumen en un estado embalado, provocando un aumento en los costes de transporte y distribución.

65 Además, puesto que se han desarrollado recientemente diversas escobillas de limpiaparabrisas con una variedad de formas para mejorar el rendimiento, existe la necesidad de una nueva carcasa de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas que tenga una forma interna apropiada que corresponda a las diversas escobillas de limpiaparabrisas.

Objeto de la invención

La presente invención se concibe para solucionar los problemas de las técnicas convencionales tal como se describió anteriormente, y un objeto de la presente invención es proporcionar una carcasa de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas que proteja una escobilla de limpiaparabrisas frente a una fuerza externa para evitar daños a la escobilla de limpiaparabrisas durante el transporte y la distribución, y que permita un embalaje compacto, sencillo y apretado de la escobilla de limpiaparabrisas de modo que la carcasa de embalaje no se separe fácilmente durante la distribución.

Según un aspecto de la presente invención, los objetos anteriores y otros pueden conseguirse proporcionando una carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas según la reivindicación 1.

El cuerpo puede comprender una pluralidad de salientes de fijación formados en una cara adyacente a la sección de bloqueo, y la sección de bloqueo puede comprender una pluralidad de orificios de ajuste ajustados a presión a los salientes de fijación. La cubierta puede comprender una pluralidad de orificios pasantes a través de los que pasan y se insertan los salientes de fijación. Además, cada una de las partes de conexión tiene una sección transversal en forma de anillo y puede deformarse elásticamente. En particular, el espacio de alojamiento del cuerpo puede tener un espacio para alojar la lámina de limpiaparabrisas y preferentemente tiene un tamaño para evitar que la lámina de limpiaparabrisas entre en contacto con una superficie interior del cuerpo cuando la escobilla de limpiaparabrisas está completamente alojada en el cuerpo. La cubierta puede comprender además una pluralidad de pinzas formadas en la misma para fijar material impreso.

Descripción de las figuras

Los objetos, características y ventajas anteriores y otros de la presente invención serán evidentes a partir de la siguiente descripción de realizaciones preferentes dada en conjunción con los dibujos adjuntos, en los que:

la figura 1 es una vista en perspectiva de una carcasa interior de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas convencional;

la figura 2 es una vista en perspectiva de una carcasa exterior para alojar la carcasa interior de la figura 1;

la figura 3 es una vista en perspectiva de otra carcasa de embalaje de escobilla de limpiaparabrisas convencional;

la figura 4 es una vista en perspectiva de una carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas según la presente invención, en la que la carcasa de embalaje está abierta para alojar la escobilla de limpiaparabrisas;

la figura 5 es una vista en perspectiva de la carcasa de embalaje de la escobilla de limpiaparabrisas según la presente invención, en la que la escobilla de limpiaparabrisas está alojada en la carcasa de embalaje;

las figuras 6 a 8 son vistas en sección transversal que ilustran la carcasa de embalaje de la escobilla de limpiaparabrisas según la presente invención de un estado abierto a un estado cerrado para alojar la escobilla de limpiaparabrisas.

Descripción detallada de la invención

A continuación se describen en detalle realizaciones a modo de ejemplo de la presente invención con referencia a los dibujos adjuntos.

La figura 4 es una vista en perspectiva de una carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas según la presente invención, en la que la carcasa de embalaje está abierta para alojar la escobilla de limpiaparabrisas, y la figura 5 es una vista en perspectiva de la carcasa de embalaje de la escobilla de limpiaparabrisas según la presente invención, en la que la escobilla de limpiaparabrisas está alojada en la carcasa de embalaje.

En referencia a las figuras 4 y 5, una carcasa (60) de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas según la presente invención se usa para embalar una escobilla (50) de limpiaparabrisas que sirve para limpiar o eliminar suciedad de un parabrisas de un automóvil en un estado en el que está en contacto íntimo con el parabrisas.

Generalmente, la escobilla (50) de limpiaparabrisas comprende una lámina (52) de limpiaparabrisas para realizar un contacto íntimo con el parabrisas, un marco (54) configurado para montar la lámina (52) de limpiaparabrisas sobre el mismo, y un conector (56) acoplado al marco (54) para acoplarse a un brazo de limpiaparabrisas del automóvil.

El parabrisas del automóvil tiene una curvatura predeterminada para reducir la resistencia al aire y el marco (54) comprime elásticamente la lámina (52) de limpiaparabrisas para realizar un contacto íntimo con el parabrisas. Por tanto, se confiere a la escobilla (50) de limpiaparabrisas una curvatura predeterminada que corresponde a la curvatura del parabrisas.

Una escobilla (50) de limpiaparabrisas de este tipo se proporciona como un componente sustituible y está comúnmente disponible en tiendas especializadas en automóviles, tiendas de gran distribución y de descuento, etc.

ES 2 347 937 T3

La escobilla (50) de limpiaparabrisas puede venderse en una carcasa de embalaje separada para la identificación y protección de los productos. La carcasa (60) de embalaje evita daños a la escobilla (50) de limpiaparabrisas alojada en la misma y permite que las escobillas (50) de limpiaparabrisas se mantengan en un estado óptimo. Además, la carcasa (60) de embalaje permite que la escobilla (50) de limpiaparabrisas se mantenga en un estado desplegado, reduciendo el volumen ocupado por la escobilla (50) de limpiaparabrisas.

Una carcasa (60) de embalaje de este tipo de la escobilla de limpiaparabrisas comprende un cuerpo (70) que tiene un espacio (71) de alojamiento predeterminado definido en el mismo para alojar la escobilla (50) de limpiaparabrisas, y una cubierta (80) conectada con el cuerpo (70) para cubrir el espacio (71) de alojamiento.

El cuerpo (70) tiene una abertura, a través de la que la escobilla (50) de limpiaparabrisas se introduce o extrae del espacio (71) de alojamiento, y un reborde (72) que se extiende horizontalmente desde el perímetro de la abertura.

La cubierta (80) tiene una sección (81) de alojamiento para alojar una parte de la escobilla (50) de limpiaparabrisas alojada en el cuerpo (70) y un reborde (82) de cubierta que se extiende desde una periferia exterior de la sección (81) de alojamiento.

La cubierta (80) está conectada de manera pivotante a un lado del cuerpo (70) por medio de una primera parte (76) de conexión formada entre los mismos. La primera parte (76) de conexión tiene una sección transversal en forma de anillo y una elasticidad predeterminada.

Además, el cuerpo (70) está formado en el otro lado con una sección (90) de bloqueo para restringir la cubierta (80) cuando la cubierta (80) cubre la abertura del cuerpo (70). La sección (90) de bloqueo está conectada de manera pivotante al otro lado del cuerpo (70) por medio de una segunda parte (78) de conexión. La segunda parte (78) de conexión tiene una sección transversal en forma de anillo para tener una elasticidad predeterminada.

Con la cubierta (80) cubriendo la abertura del cuerpo, la sección (90) de bloqueo está acoplada al reborde (72) de carcasa de modo que una parte del reborde (82) de carcasa está interpuesta entre el reborde (72) de carcasa y la sección (90) de bloqueo.

Preferentemente, el reborde (72) de carcasa está formado con salientes (75) de fijación adyacentes a la sección (90) de bloqueo, y la sección (90) de bloqueo está formada con orificios (95) de fijación en los que se ajustarán y acoplarán los salientes (75) de fijación.

Más preferentemente, el reborde (72) de cubierta de la cubierta (80) está formado con orificios (85) pasantes que corresponden a los salientes (75) de fijación. Por tanto, con los orificios (85) pasantes ajustados a los salientes (75) de fijación, los salientes (75) de fijación se insertan en los orificios (95) de fijación y la sección (90) de bloqueo restringe la cubierta (80).

En la realización descrita anteriormente, el cuerpo (70) y la cubierta (80) se describen como un componente solidario y están conectados de manera pivotante entre sí a través de la primera parte (76) de conexión. Alternativamente, el cuerpo (70) y la cubierta (80) están formados como componentes separados, y la primera parte (76) de conexión tiene la misma configuración que la de la segunda parte (78) de conexión.

Además, la carcasa (60) de embalaje de la escobilla de limpiaparabrisas según la presente invención puede tener salientes (74) formados respectivamente en lados opuestos en el espacio interior del cuerpo (70) para fijar la escobilla (50) de limpiaparabrisas alojada en la misma.

En este momento, cada uno de los salientes (74) está formado de modo que tiene una elasticidad predeterminada, de modo que, cuando la escobilla (50) de limpiaparabrisas está embalada en la carcasa de embalaje, el marco (54) de limpiaparabrisas está ajustado entre los salientes (74) y se mantiene en un estado desplegado. Cada uno de los salientes (74) no es necesariamente continuo y puede dividirse para no interferir con el conector (56) de la escobilla (50) de limpiaparabrisas. Además, los salientes (74) no están formados necesariamente en una forma simétrica. En su lugar, es suficiente que los salientes (74) estén dispuestos para mantener el estado desplegado del marco (54) de limpiaparabrisas cuando el marco (54) de limpiaparabrisas se aloja en el cuerpo (70) y se fija mediante los salientes (74). Además, los salientes (74) pueden disponerse en un patrón escalonado en los lados opuestos en el cuerpo, de modo que la escobilla (50) de limpiaparabrisas pueda insertarse o extraerse más fácilmente entre los salientes (74).

Además, un espacio en el que está alojada la lámina (52) de limpiaparabrisas, es decir, una parte inferior del espacio (71) de alojamiento del cuerpo (70) en la que está alojada la escobilla (50) de limpiaparabrisas, tiene preferentemente al menos un tamaño para evitar que la lámina (52) de limpiaparabrisas entre en contacto con la superficie interior del cuerpo (70) cuando la escobilla (50) de limpiaparabrisas está completamente alojada en el cuerpo (70).

La cubierta (80) puede comprender además una pluralidad de pinzas (88) en la misma para fijar material impreso tal como material impreso publicitario o manuales de producto. Cada una de las pinzas (88) está formada de modo que tiene una elasticidad predeterminada y está configurada para ajustar y fijar el material impreso entre las mismas. Preferentemente, las pinzas (88) están formadas en un lado de la cubierta (80) de modo que el material impreso puede reconocerse más fácilmente desde el exterior.

ES 2 347 937 T3

La carcasa (60) de embalaje de la escobilla de limpiaparabrisas que tiene una configuración de este tipo tal como se describió anteriormente puede formarse de resinas sintéticas. Específicamente, una parte de o toda la carcasa (60) de embalaje puede formarse de un material transparente para permitir a un técnico o un usuario ver el interior de la carcasa de embalaje. Además, la carcasa (60) de embalaje puede tener diversos colores para permitir reconocer más fácilmente los productos respecto a otros productos o para proporcionar una distinción de los productos y un aspecto más atractivo de los productos.

La carcasa (60) de embalaje puede tener una parte (62) de exposición formada en un lado de modo que la carcasa (60) de embalaje puede colgarse y mantenerse en un expositor usado para almacenar o vender escobillas de limpiaparabrisas encerrados en la carcasa (60) de embalaje. La parte (62) de exposición está formada mediante la combinación de un orificio (63) circular y una ranura (64) lineal de modo que la carcasa (60) de embalaje puede colgarse en cualquier expositor que tenga una varilla de bastidor circular o una varilla de bastidor delgada en forma de placa. El orificio (63) circular está formado en el centro de la ranura (64) lineal. La carcasa (60) de embalaje de la escobilla de limpiaparabrisas, que tiene una configuración de este tipo, puede exponerse en un estado en el que la carcasa de embalaje está suspendida de una varilla de expositor del expositor a través de la parte (62) de exposición cuando se exponen los productos para su venta y/o almacenamiento.

Las figuras 6 a 8 son vistas en sección transversal que ilustran la carcasa de embalaje de la escobilla de limpiaparabrisas según la presente invención de un estado abierto a un estado cerrado para alojar la escobilla de limpiaparabrisas.

A continuación en el presente documento se describe un procedimiento para alojar la escobilla de limpiaparabrisas en la carcasa de embalaje según la presente invención con referencia a las figuras 6 a 8.

En primer lugar, la escobilla (50) de limpiaparabrisas se coloca en el espacio (71) de alojamiento del cuerpo (70). En este momento, cuando el marco (54) de la escobilla (50) de limpiaparabrisas se fuerza para ubicarse bajo las superficies inferiores de los salientes (74) del cuerpo (70), la escobilla (50) de limpiaparabrisas se mantiene en un estado desplegado sin ninguna flexión, y, la lámina (52) de limpiaparabrisas se mantiene sin contacto con la superficie interior del cuerpo (70).

A continuación, la cubierta (80) conectada a un lado del cuerpo (70) se hace girar para cubrir la abertura del cuerpo (70). En este momento, los salientes (75) de fijación formados en el reborde (72) de carcasa penetran en los orificios (85) pasantes formados en el reborde (82) de cubierta de la cubierta (80).

A continuación, la sección (90) de bloqueo conectada al otro lado del cuerpo (70) se hace girar para forzar los orificios (95) de ajuste de la sección (90) de bloqueo a ajustarse sobre los salientes (75) de fijación del cuerpo (70) con el reborde (82) de cubierta de la cubierta (80) interpuesto entre la sección (90) de bloqueo y el reborde (72) de carcasa del cuerpo.

Por otro lado, la carcasa (60) de embalaje de la escobilla de limpiaparabrisas se dota en la misma de material impreso tal como documentos publicitarios o manuales de producto insertando el material impreso en las pinzas (88) antes de acoplar la cubierta (80) al cuerpo (70).

Tal como resulta evidente a partir de la descripción anterior, según la presente invención, una escobilla de limpiaparabrisas puede sujetarse y fijarse firmemente en una carcasa de embalaje de modo que la escobilla de limpiaparabrisas puede protegerse frente al exterior y puede evitarse que se dañe mediante la carcasa de embalaje. Además, puesto que la carcasa de embalaje según la presente invención encierra la escobilla de limpiaparabrisas en un estado desplegado, el volumen de embalaje de la carcasa de embalaje ocupado por la escobilla de limpiaparabrisas disminuye, reduciendo de este modo costes de distribución física relacionados con el transporte y la distribución. Además, puesto que la carcasa de embalaje puede fijar una cubierta a un cuerpo de la carcasa de embalaje de manera sencilla y apretada, puede reducir el tiempo requerido para el embalaje.

Aunque la presente invención se ha descrito con referencia a las realizaciones y los dibujos adjuntos, no está limitada a las realizaciones y los dibujos. Debe entenderse que pueden realizarse diversas modificaciones y cambios por los expertos en la técnica sin apartarse del alcance de la presente invención definido mediante las reivindicaciones adjuntas.

Referencias citadas en la memoria

Esta lista de referencias citadas por el solicitante se dirige únicamente a ayudar al lector y no forma parte del documento de patente europea. Incluso si se ha procurado el mayor cuidado en su concepción, no se pueden excluir errores u omisiones y el OEB declina toda responsabilidad a este respecto.

Documentos de patente mencionados en la memoria.

- US 20050252812 A (0003)
- US 5323898 A (0004)

REIVINDICACIONES

5 1. Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas, que incluye una lámina (52) de limpiaparabrisas para limpiar un parabrisas de un automóvil, **caracterizada** porque comprende:

un cuerpo (70) que tiene un espacio- (71) de alojamiento para alojar la escobilla de limpiaparabrisas y una abertura para abrir el espacio de alojamiento;

10 una cubierta (80) para cubrir la abertura; y al menos una sección (90) de bloqueo conectada de manera pivotante a un lado del cuerpo a través de una parte (78) de conexión que va a engancharse con el cuerpo con un extremo de la cubierta (80) interpuesto entre la sección de bloqueo y el cuerpo; y

15 un saliente (74) formado en el espacio (71) de alojamiento del cuerpo para fijar la escobilla (50) de limpiaparabrisas alojada en el cuerpo bajo una superficie inferior del saliente (74)

20 2. Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la cubierta (80) está conectada de manera pivotante a un lado del cuerpo (70) a través de una primera parte (76) de conexión, y en la que la sección (90) de bloqueo está conectada de manera pivotante al otro lado del cuerpo (70) a través de una segunda parte (78) de conexión que va a engancharse con el cuerpo con un extremo de la cubierta interpuesto entre la sección de bloqueo y el cuerpo.

25 3. Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque comprende secciones de bloqueo conectadas respectivamente de manera pivotante a lados opuestos del cuerpo en una dirección longitudinal a través de partes (78) de conexión que van a engancharse con el cuerpo con un extremo de la cubierta (80) interpuesto entre cada una de las secciones de bloqueo y el cuerpo.

30 4. Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque el cuerpo (70) comprende una pluralidad de salientes (75) de fijación formados en una cara adyacente a la sección (90) de bloqueo, y la sección (90) de bloqueo comprende una pluralidad de orificios (95) de ajuste ajustados a presión a los salientes de fijación.

35 5. Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas, según la reivindicación 4, **caracterizada** porque la cubierta (80) comprende una pluralidad de orificios (85) pasantes a través de los que pasan y se insertan los salientes (75) de fijación.

40 6. Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque la parte (76, 78) de conexión tiene una sección transversal en forma de anillo y puede deformarse elásticamente.

45 7. Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque la cubierta (80) comprende además una pluralidad de pinzas (88) formadas en la misma para fijar material impreso.

50 8. Carcasa de embalaje de una escobilla de limpiaparabrisas, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada** porque el espacio de alojamiento del cuerpo (70) tiene un espacio para alojar la lámina (52) de limpiaparabrisas y que tiene un tamaño para evitar que la lámina de limpiaparabrisas entre en contacto con una superficie interna del cuerpo cuando la escobilla de limpiaparabrisas está completamente alojada en el cuerpo.

55

60

65

70

FIG.1

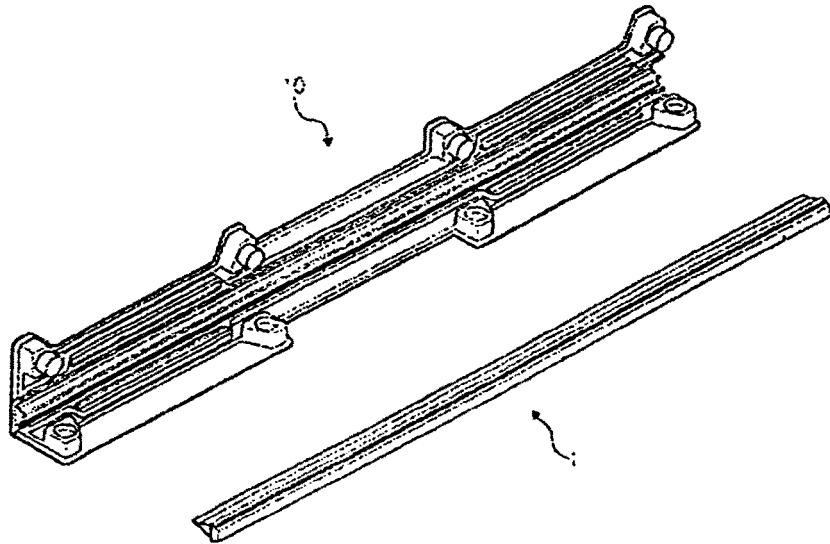
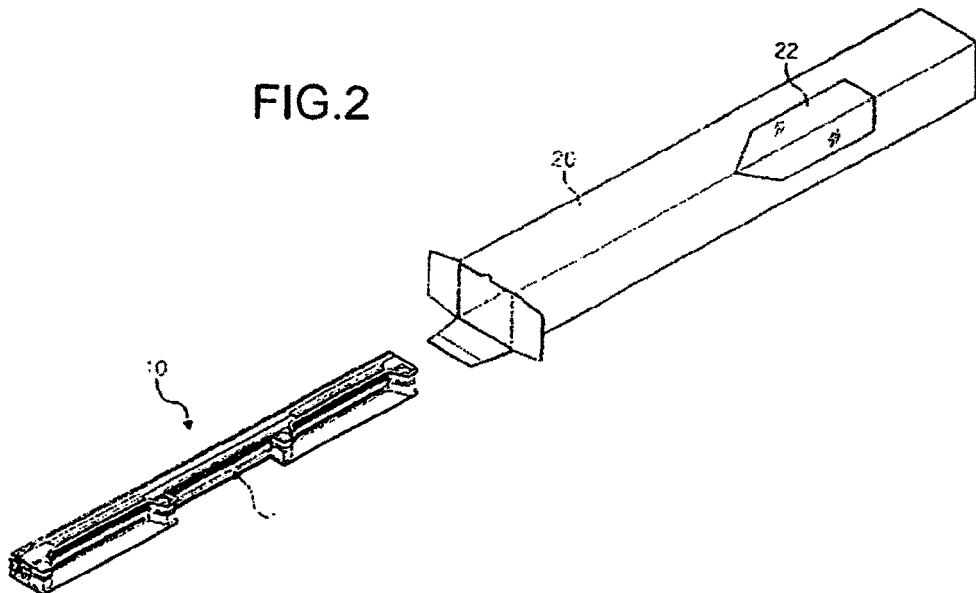


FIG.2



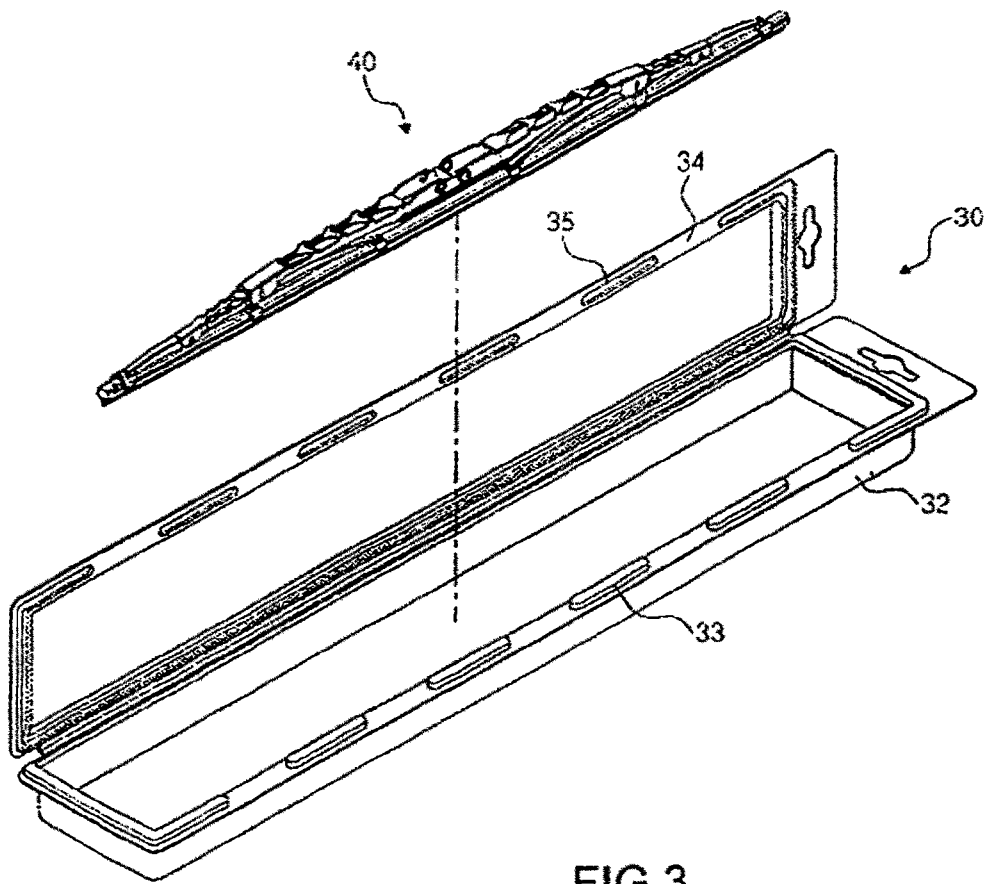
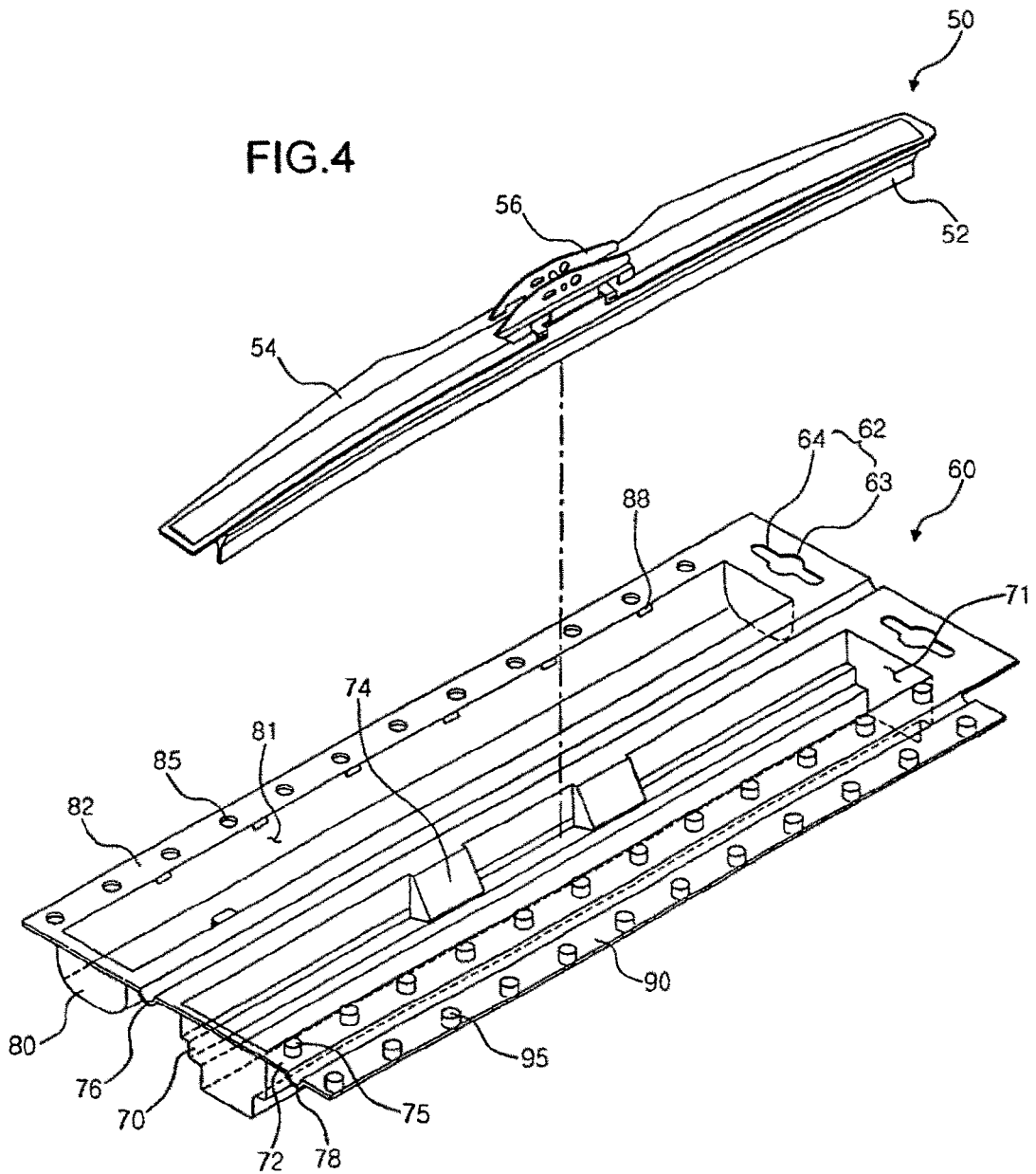


FIG.3

FIG.4



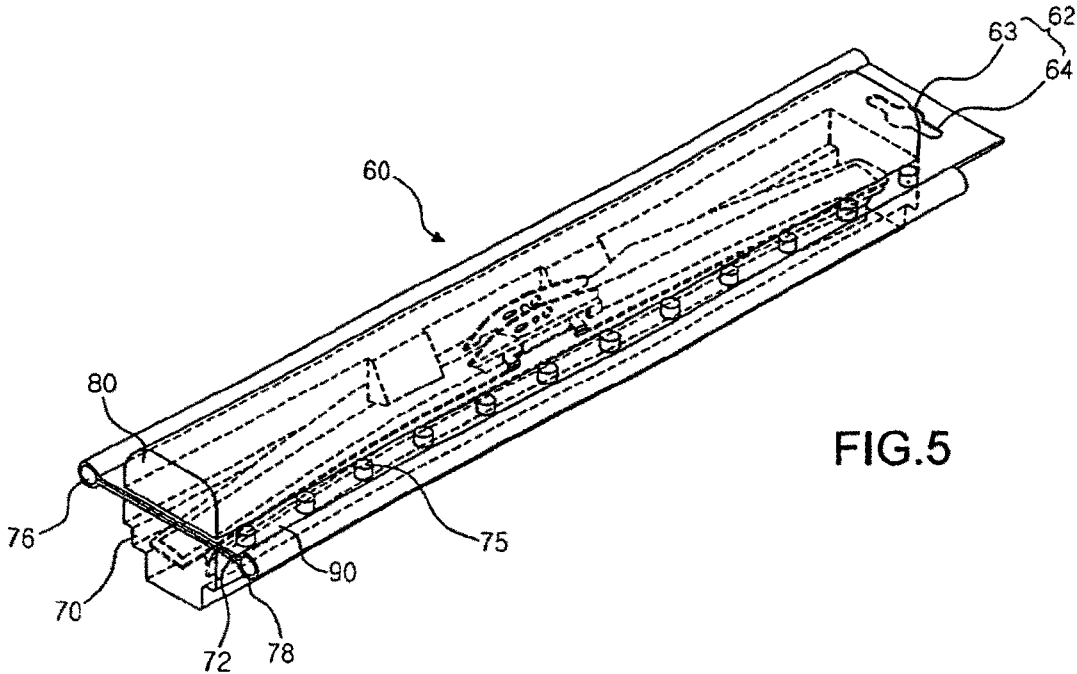


FIG. 5

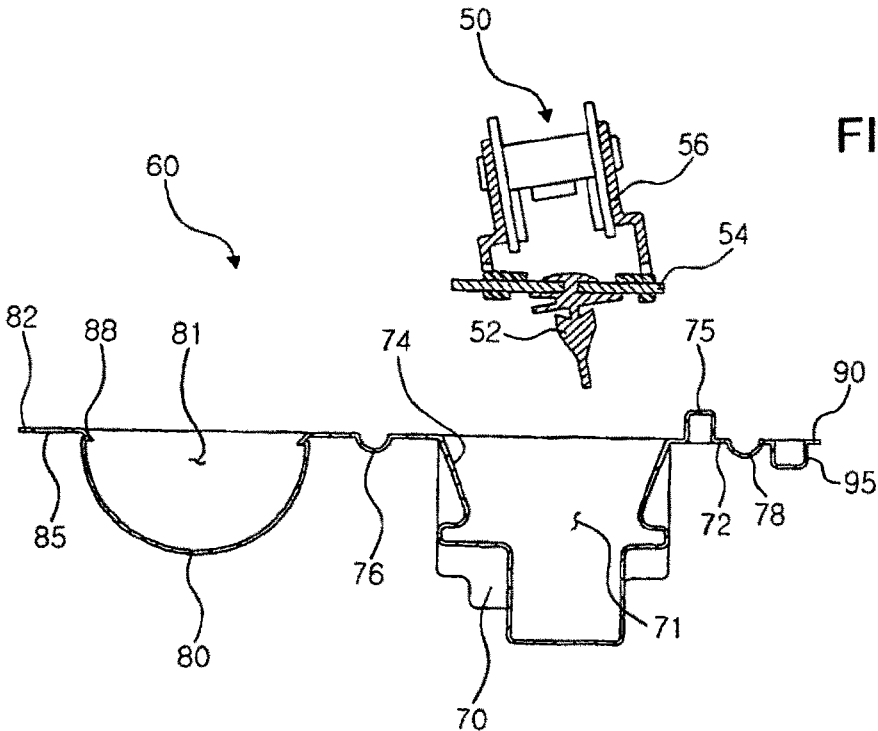


FIG. 6

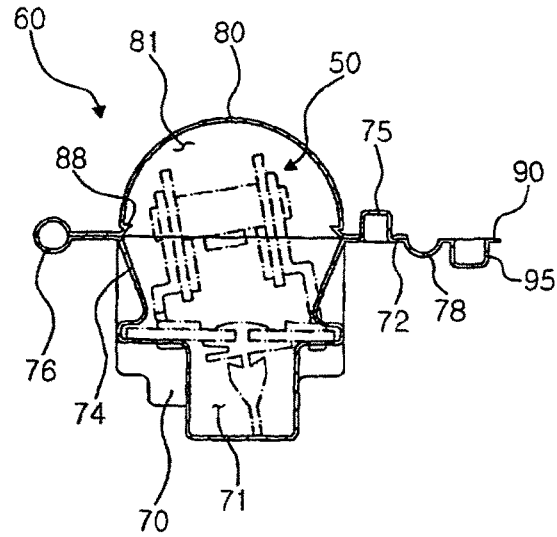


FIG. 7

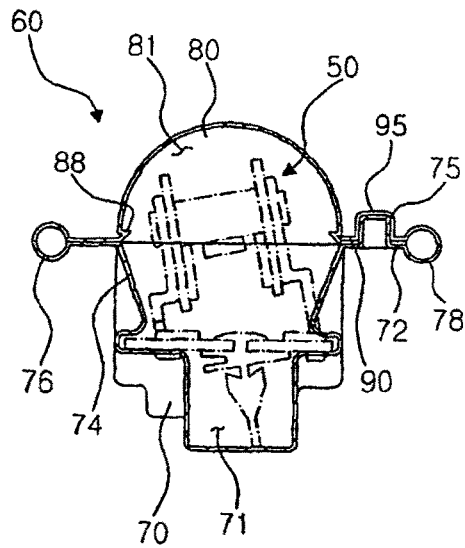


FIG. 8