



19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	228.483	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		13-5-77	

MODELO DE UTILIDAD  
**228483**

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
20078/76	14.5.76	Inglaterra
10717/77	14.3.77	Cognate

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60J

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

VENTANA DE VEHICULO

71 SOLICITANTE (S)

CHRYSLER UNITED KINGDOM LIMITED

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Bowater House, 68 Knightsbride, Londres SW1X 7LH., Inglaterra

72 INVENTOR (ES)

.....

73 TITULAR (ES)

.....

74 REPRESENTANTE

GOMEZ-ACEBO

El presente Modelo de Utilidad se refiere a ventanas de vehículos.

El invento proporciona una ventana de vehículo que comprende una hoja de vidrio, un marco perimétrico que comprende elementos de sección en U los cuales se extienden de extremo a extremo alrededor de la hoja de vidrio, teniendo cada elemento, en sección transversal, un limbo largo que se superpone a una cara de la hoja de vidrio y un limbo corto que se superpone a la otra cara de la hoja de vidrio, y medios de separación y unión entre dicho lado de la hoja de vidrio y el limbo largo de cada elemento que mantiene los elementos para que no se separen de la hoja de vidrio.

Los medios de separación y unión se pueden situar hacia el interior de los cantos de la hoja de vidrio.

De un modo más específico, los medios separados pueden comprender primeros elementos separadores en los cantos de la hoja de vidrio y segundos elementos de separación y unión situados hacia el interior a partir de los cantos. El limbo largo de cada elemento puede tener una pestaña vuelta hacia dentro en su extremo libre para proyectarse hacia el interior en dirección a la hoja de vidrio más allá de un segundo elemento de separación y unión.

Los extremos con pestaña de los limbos largos se pueden ajustar a presión sobre los segundos elementos de separación y unión.

En cualquiera de las modalidades anteriores, los segundos elementos de separación y unión pueden comprender tiras de adhesivo que se extienden lo largo de la hoja de vidrio en sus cantos periféricos y adyacentes a los mismos teniendo las tiras superficies adhesivas sobre sus lados opuestos que se adhieren a dicha cara de la hoja de vidrio y a los limbos largos de los elementos de sección en U, para mantener los limbos contra el movimiento hacia fuera de la hoja de vidrio.

El primer elemento separador en los cantos de la hoja

de vidrio puede consistir en tiras de plástico de sección en L, teniendo cada tira una parte que se superpone a dicho primer lado de la hoja de vidrio y la otra parte que se une a tope a la periferia de la hoja.

5 La base del elemento de sección en U puede estar escalonada, quedando la parte mas profunda de la base adyacente al limbo largo, y la parte menos profunda adyacente al limbo corto y los primeros separadores en el canto de la hoja de vidrio son tiras de plástico de sección en T acoplándose la pata de la T entre la periferia de la hoja de vidrio y la parte menos profunda de la base y los brazos de la  
10 T, que separan el limbo largo del elemento de marco respectivo de la cara adyacente del vidrio, se proyectan en la parte mas profunda de la base.

En otra construcción, los medios de separación y unión pueden comprender abrazaderas en forma de U situadas en lugares  
15 separados alrededor de la hoja de vidrio, teniendo cada abrazadera en dicho primer lado de la hoja de vidrio una parte alzada para separar el limbo largo de los elementos de sección en U respectivos de la citada cara de la hoja de vidrio.

20 Las abrazaderas se pueden sujetar por adhesivo a la hoja de vidrio.

La parte de cada abrazadera en forma de U que se superpone a dicha cara de la hoja de vidrio puede tener una parte alzada adyacente al canto de la hoja de vidrio y una parte alzada en su extremo libre para separar el limbo largo del elemento de sección en U  
25 respectiva de la cara de la hoja de vidrio.

El limbo largo de cada elemento de sección en U puede tener una pestaña de sección de gancho vuelta hacia dentro en su extremo libre que engancha sobre el citado extremo libre de la abrazadera para sujetar el limbo contra el movimiento hacia fuera de la hoja de  
30 vidrio.

En cualquiera de las modalidades anteriores, se pueden utilizar elementos esquineros por lo menos en dos esquinas de la hoja, de sección transversal similar a los elementos de sección en U y configurados para acoplarse en sus extremos con ajuste a presión.

5 En cualquiera de las modalidades anteriores, un elemento de sección en U, que se extiende a lo largo de un lado de la hoja de vidrio, se puede formar a lo largo del limbo corto con un canal encarado hacia fuera de la periferia de la ventana donde se monta una tira de estanquidad para formar un acoplamiento hermético con una parte de la carrocería de vehículo en la que se monta la hoja de vidrio.

10 Lo que sigue es una descripción de algunas modalidades específicas del invento, tomando como referencia los dibujos adjuntos, en los que:

15 La figura 1 es una vista en perspectiva de una ventana trasera de vehículo, pivotable, que incorpora una modalidad del invento.

La figura 2 es una vista tomada a lo largo de la línea de corte 2-2 de la figura 1, a mayor escala.

20 La figura 3 es una vista tomada a lo largo de la línea de corte 3-3 de la figura 1, a escala similar a la figura 2.

La figura 4 es una vista tomada a lo largo de la línea de corte 3-3- de la figura 1, a escala similar a la figura 2.

25 La figura 5 es una vista en sección a mayor escala de parte de la figura 2.

La figura 6 es una vista en sección a escala similar a la figura 5, de parte de la figura 4.

La figura 7 es una sección de otra modalidad correspondiente a la vista de la figura 5.

30 La figura 8 es una vista en sección de la modalidad de la figura 7 correspondiente a la vista de la figura 6; y

La figura 9 es una vista en perspectiva que ilustra parte de la modalidad de las figuras 7 y 8.

En la modalidad ilustrada en la figura 1 a 6 de los dibujos, un marco metálico delgado desmontable 10, v.g., de aleación ligera de propiedades resilientes apropiadas, rodea los cantos perifé-  
 5 rícos de la hoja de vidrio de la ventana trasera del vehículo 11 y com-  
 prende cuatro elementos de bastidor alargados 12, 13 y 14, 15, exten-  
 diéndose los elementos 12 y 14 a lo largo de los cantos laterales de  
 la hoja, el elemento 13 a lo largo del canto inferior y el elemento  
 10 15 a lo largo del canto superior, y dos elementos esquineros inferio-  
 res 16 y 17. Según se ilustra en las figuras 2 y 3, las formas en sec-  
 ción de los elementos 12 y 13 son idénticas. De un modo similar, la  
 forma en sección del elemento 14 es idéntica a la forma en sección de  
 los elementos, ilustrados 12 y 13. Por consiguiente, tan solo se des-  
 15 cribirá el elemento 12 con relación a la figura 5. El elemento 12 com-  
 prende una sección de canal en forma de U 18 a lo largo de un canto lon-  
 gitudinal, que se extiende la longitud del elemento de marco o basti-  
 dor, siendo una pared de la sección de canal más larga en dirección  
 transversal a la dirección longitudinal del elemento que la otra. El  
 20 canto longitudinal del elemento de bastidor v.g., el canto de la pa-  
 red de canal más largo se forma en una pestaña corta de sección ar-  
 queada 19 que se extienden en sentido contrario a la pared de canal  
 más largo en su mismo lado que la pared mas corta de la sección de  
 canal 18 con la finalidad que se describirá mas adelante. Entremedias  
 25 de los cantos del elemento se habilita una parte desprimida estrecha  
 20 en la pared de canal mas larga que abarca la longitud del elemento  
 y proporciona un punto de demarcación conveniente entre zonas pintada  
 y sin pintar del elemento de marco o bastidor, si así se desea.

Según se ilustra en las figuras 4 y 6, el elemento de marco o bastidor del canto superior 15 es mas largo en dirección transversal a la dirección longitudinal del elemento 15 que los otros

elementos 12, 13 y 14, por razones de estilo solamente, y su forma en sección difiere de la forma de los otros elementos del marco o bastidor en el sentido de que las dos secciones acanaladas encaradas en sentidos opuestos 21 y 24 están previstas a lo largo de un canto longitudinal, manteniendo las secciones acanaladas una relación contigua de lado con lado, según se ilustra. La primera de estas secciones acanaladas, indicada por el número de referencia 21, comprende una parte desplazada 22 que se extiende hacia fuera de la base de la sección acanalada 21 para reducir el espacio de separación entre el canto del elemento 15 y una superficie del panel de la carrocería adyacente 23 (figura 4). El extremo abierto de la segunda sección o sección acanalada inferior 24 se encara hacia fuera de este canto del elemento 15 y acopla el canto de montaje de una tira de estanquidad resiliente alargada 25, cuyo otro canto se acopla herméticamente contra el panel de la carrocería 23 cuando la ventana 10 está en posición cerrada.

Los elementos del marco o bastidor se montan sobre la hoja de cristal, de la ventana por una serie de abrazaderas, siendo las abrazaderas, siendo las abrazaderas 26 de los elementos 12, 13 y 14 algo diferentes a las abrazaderas 31 empleadas para el elemento 15. Las abrazaderas 26 (figuras 1, 2, 3 y 5) se forman a partir de una tira metálica recta relativamente estrecha de la cual se dobla sobre sí mismo un extremo para formar una sección acanalada 27 que tiene lados paralelos pero asimétricos, estando los extremos 28 y 29 del lado más largo desplazados hacia fuera del plano general de la tira, según se ilustra, en el lado opuesto a la sección acanalada. La base de la sección acanalada 27 tiene una parte arqueada relativamente estrecha 30 que se eleva en el interior de la sección. Una pluralidad de estas abrazaderas 26 se sujetan por adhesivo a intervalos separados a los cantos inferior y lateral de la hoja de vidrio de la ven-

tana 11 que se extiende perpendicular hacia el interior con respecto a los cantos de la hoja de vidrio, acoplándose las partes arqueadas en la parte inferior de la sección acanalada 27 a los cantos de la hoja de vidrio, y los extremos desplazados 28 y 29 de las abrazaderas se separan por encima de la superficie exterior de la ventana.

5

Las abrazaderas 31 se forman de tiras metálicas algo más largas pero son similares en sección a las abrazaderas 26, siendo la diferencia que en cada abrazadera 31 la parte desplazada 29 se reemplaza por otra menos desplazada 32 separada en la dirección longitudinal de la sección acanalada de la abrazadera para proporcionar apoyo para el elemento de marco del canto superior 15 según se ilustra en la figura 6. Una pluralidad de las abrazaderas 31 se adaptan a intervalos separados al canto superior de la hoja de vidrio de la ventana 11 y se sujetan a la misma por medio de un adhesivo apropiado de una manera similar a las abrazaderas 26.

10

15

Según se ilustra en las figuras 2 a 6, los elementos de bastidor 12, 13 y 14 se acoplan sobre las abrazaderas 26 y quedan retenidos sobre las mismas por acoplamiento a presión de la pestaña del canto 19 sobre el extremo desplazado alzado 28 de cada abrazadera, mientras que el elemento de canto superior 15 se acopla de un modo similar sobre las abrazaderas 31.

20

Los extremos de los elementos laterales 12 y 14 que son adyacentes al elemento de bastidor 15, se rebajan apropiadamente en angulo de modo que cuando esta in situ se superponen a los extremos rectos del elemento de canto superior 15 para proporcionar un efecto de esquina mitrado. Los extremos de los elementos 12, 14 y 15 en su canto exterior se redondean por un proceso de acabado especial para que su apariencia resulte vistosa.

25

Los otros extremos inferiores de los elementos laterales 12 y 14, así como ambos extremos del elemento del canto in-

30

ferior 13 no están achafalánados y, por lo tanto, cuando se adaptan sobre las abrazaderas 26, puede haber un espacio de separación entre los extremos adyacentes de los elementos para proporcionar una tolerancia que permita variaciones en las longitudes de los elementos debidas a los procesos de fabricación. Según se ilustra en la figura 1, estos espacios de separación en las esquinas inferiores se cubren por piezas esquineras de derecha y de izquierda 16 y 17, respectivamente teniendo cada pieza de tapa un par de limbos que se extienden hacia fuera en ángulo recto entre sí y de forma en sección transversal similar a los elementos de marco o bastidor con los que se interconectan, de modo que las piezas de tapa se superpongan a los elementos de bastidor y queden retenidas sobre los mismos por acoplamiento a presión de una pestaña colgante sobre el canto interior de las piezas de tapa sobre los cantos interiores de los elementos 12, 13 y 14, teniendo lugar el acoplamiento en partes rectas de los cantos interiores de las piezas de tapa adyacentes a cada extremo de los limbos.

Se comprenderá que el lado inferior del elemento inferior del conjunto de articulación de la ventana (no ilustrado) se puede rebajar apropiadamente para proporcionar holgura desde el elemento de bastidor del canto superior 15 cuando los elementos inferiores de las articulaciones o bisagras se sujetan a la hoja de la ventana mediante medios de sujeción apropiados que atraviesan agujeros 13 en la hoja de vidrio 11.

Se pueden efectuar diversas modificaciones a la modalidad descrita anteriormente sin desviarse del alcance del invento. Por ejemplo, puede haber piezas de tapa en cada esquina del bastidor, a los rebajos en el lado inferior de los elementos de bisagra pueden ser de tal naturaleza que ayuden a retener el elemento de bastido del canto superior 15 y la pluralidad de abrazaderas 31 se puede reducir correspondientemente. Asimismo, el adhesivo líquido empleado para su-

jetar las abrazaderas 26 y 31 a la hoja de vidrio de la ventana, se puede reemplazar por cinta recubierta de adhesivo de doble lado, si es del tipo de impacto, y que puede exigir la eliminación del lado inferior mas corto de la sección acanalada en las abrazaderas 26 y 31.

5

Refiriendonos ahora a la variante de modalidad ilustrada en las figuras 7 a 9, las abrazaderas 26 y 31 se omiten y una pluralidad de bloques de sustentación de sección en L de plástico 34 se sitúan en intervalos separados dentro de los elementos de bastidor 13, 12 y 14, de modo que los limbos de los bloques 31 se unen a tope con las superficies interiores de la base y la parte adyacente de la más larga de las paredes, respectivamente, del canal de sección en U 18. La pared corta del canal de sección en U es ahora recta y plana, por lo que la superficie interior de la pared corta se acopla íntimamente contra el lado inferior de la hoja de vidrio 11 cuando los elementos de bastidor o marco se ensamblan sobre las mismas. Una forma conocida de cinta de adhesivo 35 comprende un plástico celular de sección rectangular de espesor apropiado con las superficies mas anchas opuestas recubiertas con un adhesivo de contacto que, antes de utilizarse, se encuentra cubierto por una hoja protectora que se puede pelar para dejar al descubierto las superficies cubiertas de adhesivo.

10

15

20

Una tira de canto 35 se sujeta por una de sus superficies recubiertas de adhesivo a la superficie interior de la pared mas larga del canal de sección en U de cada elemento de bastidor 12, 13 y 14 paralela y adyacente a la pestaña 19, extendiendose la cinta practicamente en toda la longitud de los elementos de bastidor.

25

Una pluralidad de bloques de sustentación de sección en T de plástico 36 se sitúan a intervalos separados dentro del elemento de bastidor 15 de modo que un extremo de la barra horizontal de la sección en T y sus superficies superior se unan a tope a la superficie interior de la base de la parte desplazada 22 de la sección acanalada 21 y la pared mas larga adyacente, respectivamente. Un largo de cinta ad-

30

hesiva 35 se une al lado inferior de la pared mas larga paralelo y adyacente al canto con pestaña en una forma similar a la cinta sujeta a los otros elementos de bastidor.

Antes de ensamblar los elementos de bastidor a la hoja de vidrio 11, se pela la hoja protectora de las otras superficies de las cintas para dejar al descubierto el adhesivo y durante el ensamble los cantos con pestaña de los elementos de bastidor se mantienen separados de las superficies superior del vidrio de modo que las superficies recubiertas de adhesivo al descubierto de las cintas no lo toquen hasta que las paredes cortas de los canales de sección en U de los elementos de bastidor y los limbos de los bloques de sustentación 34 y 36 se unen a tope con los cantos periférico y marginal de la hoja de vidrio 11 según se ilustra en los dibujos; los cantos con pestaña de los elementos de bastidor se llevan entonces hacia la hoja de modo que las superficies recubiertas de adhesivo al descubierto de la cinta se adhieren firmemente a la hoja de vidrio y los elementos de bastidor quedan retenidos en acoplamiento con la misma.

En esta modalidad, los extremos superiores de los elementos laterales del bastidor 12 y 14 no están rebajados en ángulo, sino que son cuadrados, mientras que los extremos del elemento de bastidor superior 15 se rebajan según se ilustran en la figura 10 de modo que cuando se ensamblan con la hoja de vidrio exista un espacio de separación entre los extremos adyacentes de los elementos de bastidor para proporcionar un estado de tolerancia para permitir variaciones en las longitudes de los elementos debidas a procesos de fabricación. La hoja de vidrio entre los extremos superiores de los elementos laterales de bastidor y los extremos del bastidor superior se cubren por piezas de tapa esquineras de derechas y de izquierdas de las cuales solamente se ilustra la pieza de tapa de la izquierda 37.

Estas piezas de tapa se superponen a los extremos de los elementos de bastidor adyacentes y quedan retenidas en su si-

tio por una parte marginal con pestaña interior que se acopla a presión sobre el canto con pestaña 19 del elemento de bastidor superior 15.

5 A esta modalidad se suelen realizar diversas modificaciones. Por ejemplo, la cubierta protectora de la cinta recubierta de adhesivo se puede extender transversal a la cinta y ser de anchura suficiente para permitir que la cubierta se doble sobre si misma y se extienda mas allá de la pestaña 19 de los elementos de bastidor de modo que al montar la hoja de vidrio 11 las paredes mas largas de los elementos de bastidor no se tengan que alzar de la hoja de vidrio, sino empujarse rectos y quitarse la capa protectora por medio de la parte protectora. Asimismo, los medios para sostener los cantos perifericos y marginal de los elementos de bastidor c ntra el vidrio no han de confinarse a los bloques de sustentación de plastico 10 34 y 36 sino que pueden ser otras formas apropiadas de materiales, por ejemplo espuma de plástico o de caucho.

15 En otro modo de ensamble, las tiras de adhesivo 35 se sujetan primero a la hoja de vidrio. Entonces se quitan las cubiertas para dejar al descubierto la superficies de adhesivo de las tiras y los elementos de bastidor se sitúan sobre la hoja de vidrio, colocándose a presión los extremos con pestaña 19 sobre las tiras que adhieren entonces los elementos del bastidor a la hoja de vidrio de la ventana.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar 25 que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Ventana de vehículo, caracterizada porque comprende una hoja de vidrio, un marco perimétrico que tiene elementos de sección en U que se extienden de extremo a extremo alrededor de la hoja de vidrio, teniendo cada elemento, en sección transversal, un limbo largo superyacente a una cara de la hoja de vidrio y un limbo corto superyacente a la otra cara de la hoja de vidrio, y medios de separación y unión entre el lado de la hoja de vidrio y el limbo largo de cada elemento que sujeta los elementos para que no se separen de la hoja de vidrio.

10 2.- Ventana según la reivindicación 1, caracterizada porque los medios de separación y unión se sitúan hacia el interior de los cantos de la hoja de vidrio.

15 3.- Ventana según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque los medios separadores comprenden primeros elementos separadores en los cantos de la hoja de vidrio y segundos elementos separadores situados hacia el interior de los cantos.

20 4.- Ventana según la reivindicación 3, caracterizada porque el limbo largo de cada elemento tiene una pestaña vuelta hacia dentro en su extremo libre que se proyecta hacia el interior en dirección a la hoja de vidrio más allá de un segundo elemento de separación y unión.

25 5.- Ventana según la reivindicación 4, caracterizada porque los extremos con pestaña de los limbos largos se ajustan a presión sobre los segundos elementos de separación y unión.

30 6.- Ventana según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizada porque los segundos elementos de separación y de unión comprenden tiras de adhesivo que se extienden a lo largo de la hoja de vidrio en sus cantos periféricos y adyacentes a los mismos, teniendo las tiras superficies adhesivas en lados opuestos que se adhieren a la cara de la hoja y a los limbos largos de los elemen-

mentos de sección en U para evitar que los limbos se muevan hacia fuera de la hoja.

5 7.- Ventana según la reivindicación 6, caracterizada porque los primeros elementos separadores en los cantos de la hoja de vidrio son tiras de plástico de sección en L, teniendo cada tira una parte superpuesta a un lado de la hoja de vidrio y la otra parte unida a tope a la periferia de la hoja de vidrio.

10 8.- Ventana según la reivindicación 6, caracterizada porque la base de un elemento de sección en U está escalonada, quedando la parte mas profunda de la base adyacente al limbor largo, y la parte menos profunda adyacente al limbor corto y los primeros separadores en el canto de la hoja de vidrio son tiras de plástico de sección en T acoplándose la parte de la T entre la periferia de la hoja de vidrio y la parte menos profunda de la base y sirviendo los brazos de la T para separar el limbo largo del elemento de marco respectivo de la cara adyacente del vidrio y para proyectarse en la parte mas profunda de la base.

15 9.- Ventana según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque los medios de unión y separación comprenden abrazaderas en forma de U situadas en lugares separados alrededor de la hoja de vidrio, teniendo cada abrazadera en dicho primer lado de la hoja de vidrio por lo menos una parte alzada para separar el limbo largo de los elementos de sección en U respectivos de dicha cara de la hoja de vidrio.

20 10.- Ventana según la reivindicación 9, caracterizada porque las abrazaderas se sujetan por adhesivo a la hoja de vidrio.

25 11.- Ventana según la reivindicación 9, o la reivindicación 10, caracterizada porque la parte de cada abrazadera en forma de U superpuesta a la primera cara de la hoja de vidrio tiene una parte alzada adyacente al canto de la hoja de vidrio y una parte alzada

30

en su extremo libre, para separar el limbo largo del elemento de sección en U respectivo de la cara de la hoja de vidrio.

5 12.- Ventana según la reivindicación 11, caracterizada porque el limbo largo de cada elemento de sección en U tiene una pestaña de sección en gancho vuelta hacia adentro en su extremo libre que se engancha sobre el extremo libre alzado de la abrazadera para mantener el limbo y evitar que se mueva hacia fuera de la hoja de vidrio.

10 13.- Ventana según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque se habilitan elementos esquineros por lo menos en dos esquinas de la hoja de vidrio, que son de sección transversal similar a los elementos de sección en U y se configuran para acoplarse sobre sus extremos con ajuste a presión.

15 14.- Ventana según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el elemento de sección en U, que se extiende a lo largo de un lado de la hoja de vidrio, se forma a lo largo del limbo corto con un canal encarado hacia fuera de la periferia de la ventana donde se monta la tira de estanquidad para formar un acoplamiento estanco con una parte de la carrocería del vehículo en la que se monta la hoja de vidrio.

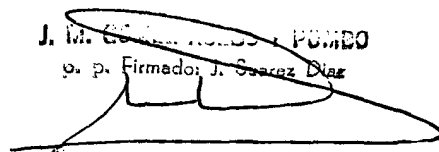
20 15.- Ventana de vehículo, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

25 Esta Memoria consta de 14 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 6 JUN. 1977

CHRYSLER UNITED KINGDOM LIMITED

J. M. GONZALEZ PONCE  
p. p. Firmador: J. Suarez Diaz



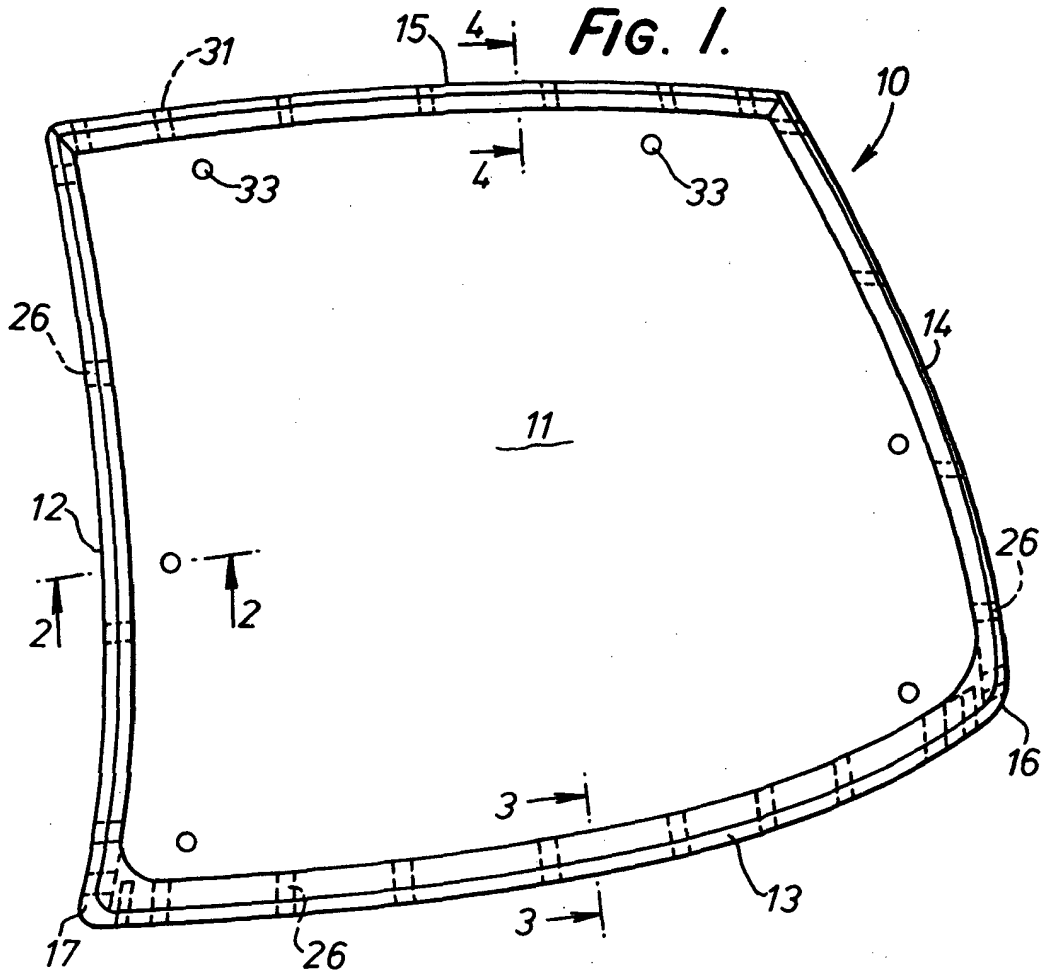
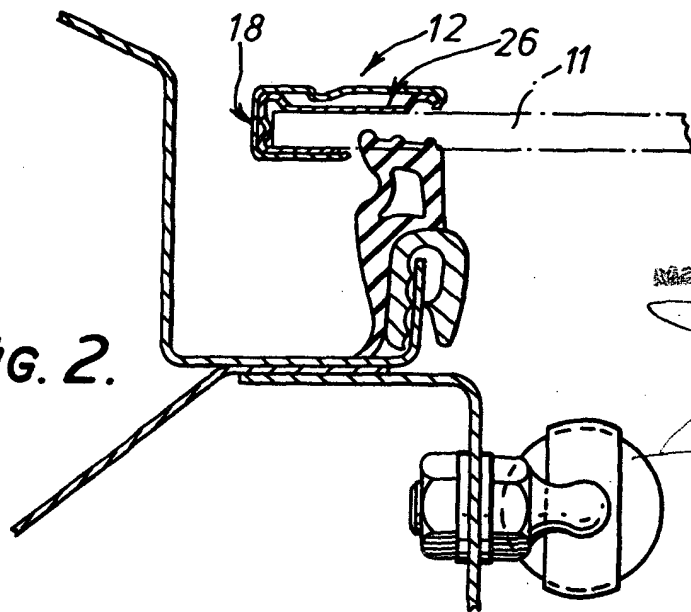


FIG. 2.



VARIABLE

*[Handwritten signature]*

FIG. 3.

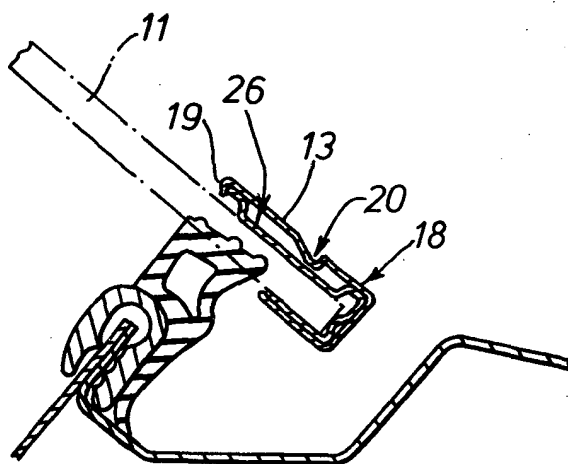
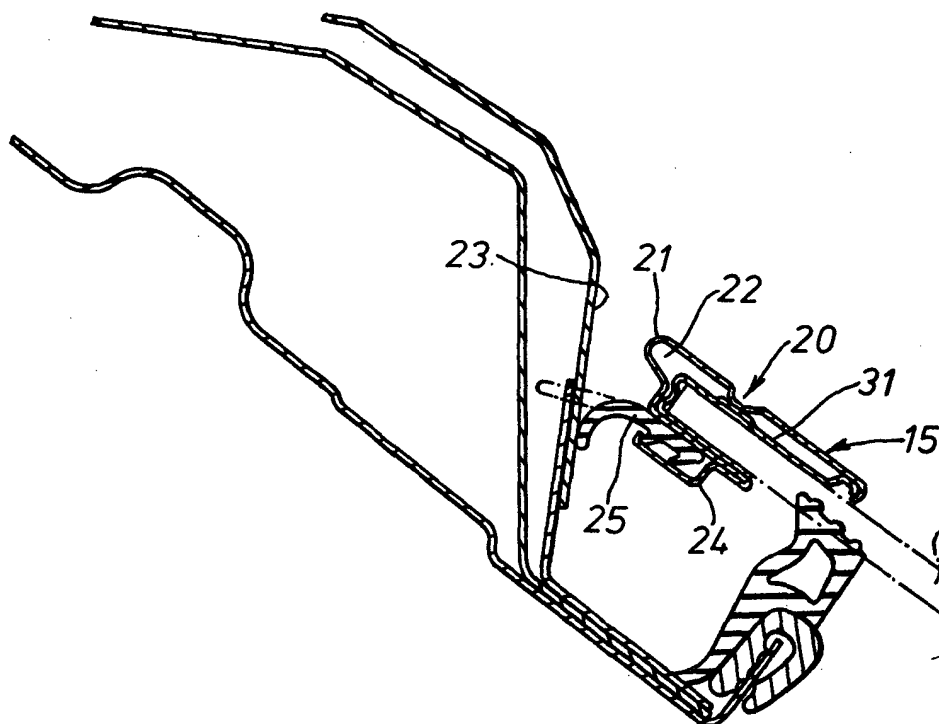


FIG. 4.



ESCALA  
VARIABLE

11/11/77  
11/11/77

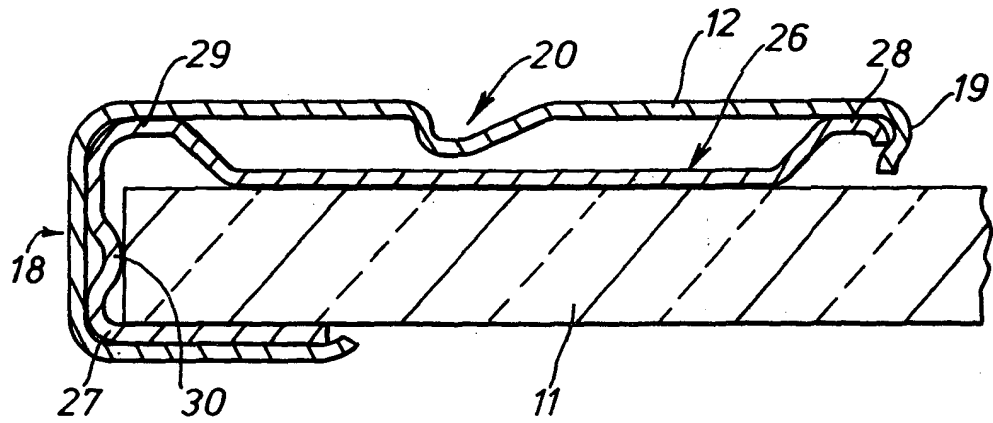


FIG. 5.

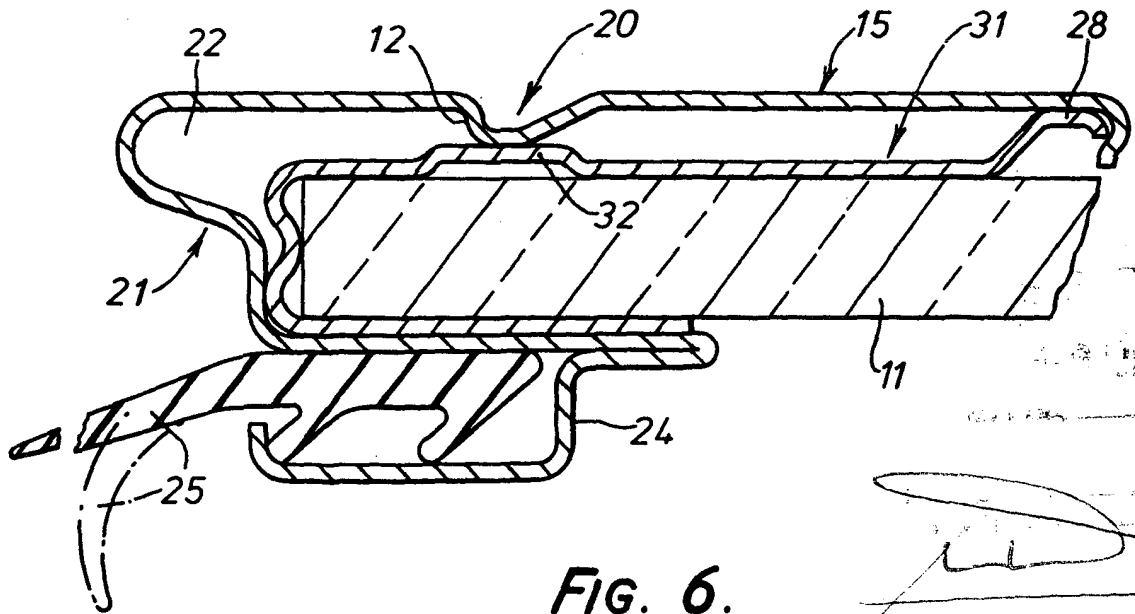


FIG. 6.

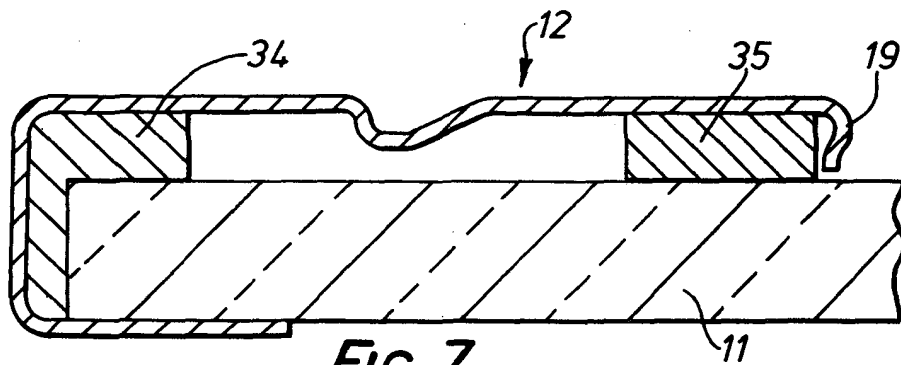


FIG. 7.

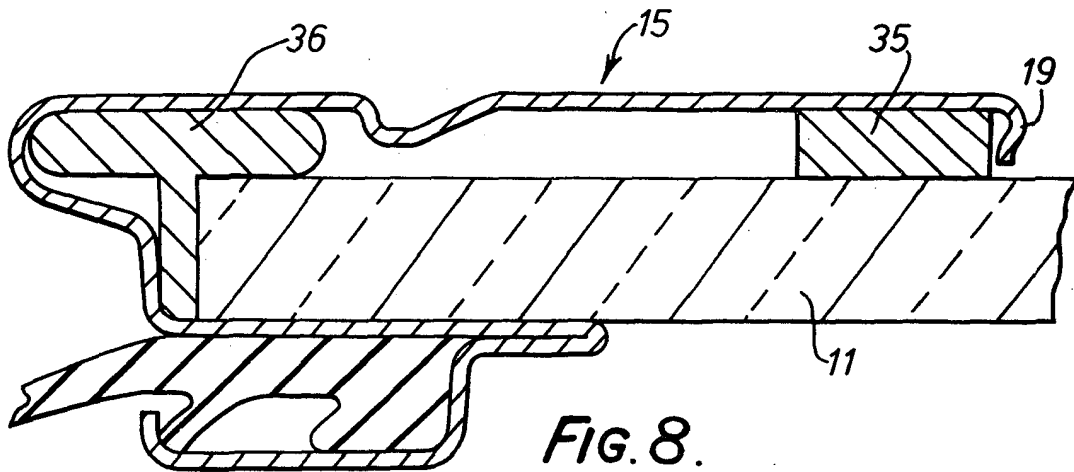


FIG. 8.

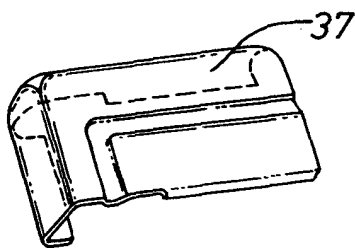


FIG. 9.

