

ES 11 259663 10 Y
21
22 FECHA DE PRESENTACION
23-7-81

ah



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 ENE. 1982

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO 53 425-B/80

32 FECHA 24-7-80

33 PAIS Italia

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B60J 7/10 2

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

TECHO CORREDIZO ACCIONADO ELECTRICAMENTE Y SUSCEPTIBLE DE SER MONTADO SOBRE UN COCHE.

71 SOLICITANTE (S)

GRUPPO INDUSTRIALE FISSORE G.I.F. S.r.l.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Vía Biancamano, 3 - 10121 TORINO - Italia

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

La presente invención corresponde a un techo corredizo accionado eléctricamente y apropiado para ser instalado, preferiblemente, sobre un coche.

Los techos corredizos para coches conocidos hasta el momento comprenden, básicamente, un ventanón deslizante sobre guías montadas sobre la parte fija del techo del coche, y un motorcito eléctrico, el cual, por medio de un cable de acero, hace trasladar el ventanón entre una primera posición en la que cierra herméticamente una abertura presentada por la citada parte fija del techo, y una segunda posición en la que se coloca debajo de tal parte fija de manera que deje libre la abertura anteriormente citada. Más en particular, el cable de acero está constituido por varios hilos enrollados sobre sí mismos y tiene las extremidades opuestas conectadas con una polea accionada por el motorcito, y un punto intermedio fijado al ventanón corredizo de manera que resulte sustancialmente dividido en una primera parte adecuada para arrastrar el ventanón en un sentido y en una segunda parte apropiada para arrastrar el ventanón en sentido opuesto.

Los techos corredizos del tipo especificado anteriormente presentan algunos inconvenientes. Ante todo, son especialmente complicados de montar, por lo que requieren un considerable empleo de mano de obra; además, el cable es un poco ruidoso durante las fases de apertura y cierre ya que roza sobre la parte interior de la carrocería molestando al conductor. Finalmente, se requiere siempre el empleo de un tensor que hay que aplicar al cable con el fin de recuperar el juego que el ventanón presenta en la posición de cierre con el fin de garantizar un perfecto cierre hermético.

La finalidad de la presente invención es realizar un techo corredizo para coches que esté exento de los inconvenientes presentados por los techos corredizos de tipo conocido y anteriormente especificados.

La mencionada finalidad se consigue con la presente invención en cuanto que corresponde a un techo corredizo accionado eléctricamente y apropiado para ser montado sobre un coche, caracterizado por el hecho de que comprende un ventanón corredizo sobre guías entre una posición de cierre y una posición de apertura ; un bastidor que soporta el mencionado ventanón y que es susceptible de ser fijado al techo de la carrocería de dicho coche ; un motorcito eléctrico y un cable de muelle que tiene una extremidad anclada a dicho ventanón y una extremidad opuesta acoplada con un piñón accionado por el mencionado motorcito eléctrico.

Para una mejor comprensión de la presente invención se describe a continuación, a título de ejemplo no limitativo, una forma preferida de realización con referencia a los dibujos anexos, en los cuales :

la figura 1 es una vista en perspectiva de un coche sobre el que está montado un techo corredizo realizado según los dictámenes de la presente invención ;

la figura 2 es una sección a escala aumentada según un plano de la línea II - II de la fig. 1 ;

la figura 3 es una vista desde arriba y a escala aumentada de una parte del techo corredizo de la fig. 1 ;

la figura 4 es una vista según el plano de la línea IV - IV de la fig. 3 ;

la figura 5 es una vista desde arriba de un detalle de la fig. 4 ;

la figura 6 es una vista según el plano de la línea VI - VI de la fig. 1 ;

la figura 7 es una vista según el plano de la línea VII - VII de la fig. 3 ; y

la figura 8 es una vista aumentada de la parte de techo ilustrada en la figura 3.

Con particular referencia a la figura 1, está indicado en su conjunto con 10 un coche sobre el que está montado un techo corredizo 11 realizado según los dictámenes de la presente invención. Más en particular, el techo 11 comprende básicamente un ventanón 12 que en la figura 1 es empujado herméticamente contra una junta 13 anular dispuesta sobre el borde de una abertura no indicada del techo 14 de la carrocería del coche 10 ; un motorreductor 15 convenientemente colocado en una zona posterior del coche en la proximidad de la luna posterior ; y un cable 16 de muelle de tipo conocido contenido en el interior de una funda 17 flexible, también de tipo conocido. El cable 16 presenta, en particular, una extremidad anclada al ventanón 12 y una opuesta extremidad acoplada con un piñón (no ilustrado) accionado por el motorreductor 15.

El ventanón 12 es deslizable sobre guías anteriores 21 y posteriores 22 llevadas por un bastidor de soporte 20 que está fijado al techo 14 del coche por la parte dirigida hacia el interior del habitáculo. Más particularmente, el bastidor 20 tiene forma básicamente rectangular y presenta una primera abertura 23 en correspondencia de la posición en la cual el ventanón 12 está en posición cerrada y un par de aberturas, respectivamente, 24 a, 24 b, que tienen como única finalidad aligerar la estructura del bastidor 20 mismo y que están situadas en la zona de bastidor 20 que se encuentra bajo el techo 14 del coche 10 (ver las figuras 2 y 3).

Con particular referencia a las figuras 4 y 5, cada guía anterior 21 está constituida, básicamente, por un elemento de chapa plegada de manera que presente un primer y un segundo apéndice, respectivamente, 25, 26, los cuales se extienden según direcciones paralelas en sentido longitudinal si bien estando orientados a 90° uno respecto a otro en sentido transversal. Sobre cada apéndice 25, 26 puede deslizar el correspondiente patín 27, 28, realizado, preferiblemente, de material plástico y llevado por apéndices 29, 30 de un estribo 31.

Este último está conectado con un armazón de soporte y de rigidez 32 que está fijado, a su vez, a la superficie del ventanón 12 por la parte dirigida hacia el interior del habitáculo.

Con particular referencia a las figuras 2 y 3, la guía posterior 22 está convenientemente realizada con un elemento de material plástico que presente en sentido longitudinal un acanalado rectilíneo 34 en cuyo interior pueden deslizarse dos pernos, respectivamente, 35 y 36 (ver las figuras 6 y 8). Como es visible mejor en las figuras 6 y 8, el acanalado 34 presenta en la extremidad una curvatura que está dirigida hacia arriba de manera que guía el perno 35 hacia el techo 14 del coche anteriormente citado. Puesto que el perno 35 está conectado con el armazón 32 de rigidez del ventanón 12, en la zona próxima a la de cierre la parte curva del acanalado 34 obliga al ventanón 12 a cooperar quedando hermético con la junta 13 anteriormente citada.

En cambio, al perno 36 está conectado un borde 38 de extremidad de un revestimiento 39, un borde opuesto del cual está unido, preferiblemente pegado, a un borde periférico de la armazón 32.

Con particular referencia a la figura 3, el ventanón 12 y la correspondiente armadura de rigidez 32 presentan en posición central un apéndice 43 al cual está unida una placa de refuerzo 44 (ver también la fig. 7) mediante bulones 45, 45. Finalmente, la placa 44 está montada solidaria con un alma 48 (ver la figura 7) del cable de muelle 16 por medio de un par de elementos angulares 49 a, 49 b que presentan una pared en común de manera que se defina un único elemento en T, cuya parte superior está fijada, por ejemplo, soldada, a la placa 44, mientras que la extremidad inferior está fijada al alma 48. Como ya se ha dicho, el cable 16 y la funda 17 son de tipo conocido : en particular, la funda 17 está constituida, básicamente, por un perfil tubular abierto axialmente susceptible de permitir tanto el deslizamiento de la extremidad de los elementos 49 a, 49 b, como el movimiento de las diversas partes sin comprometer los desplazamientos del cable 16.

Como es visible en la figura 1, la funda 17 está convenientemente moldeada de manera que resulte casi enteramente enmascarada a quien se encuentre en el interior del coche.

De manera no ilustrada en los dibujos anexos está, finalmente, predispuesto en el interior del coche un pulsador, o bien, un interruptor eléctrico fácilmente accesible respecto al puesto de conducción y apropiado para alimentar corriente eléctrica al motorreductor 15. Asimismo, podrían ser colocados microinterruptores de fin de carrera adecuados para detener el motor 15 cuando el ventanón llega a las opuestas posiciones de cierre o apertura y, apropiados, asimismo, para permitir la inversión de la corriente en el mismo motor 15 para consentir una inversión del sentido de desplazamiento del ventanón 12 antes citado.

Con particular referencia a las figuras 2 y 3, el bastidor de soporte 20 presenta, alrededor de la abertura anterior 23, un borde anular 51 plegado hacia arriba que tiene la finalidad de definir una pequeña tina anular 52 que, en caso de deterioro de la junta 13 y, por lo tanto, reducción de la estanqueidad entre ventanón 12 y junta 13, permitiría recoger el agua que, eventualmente, podría filtrarse desde el exterior pasando entre la junta 13 y el ventanón anteriormente citados. Con el fin de evitar un estancamiento de agua en el interior de la pequeña tina 52 podría ser previsto, además, un tubo de drenaje (no ilustrado) que tiene la finalidad de permitir la descarga del agua de la pequeña tina 52 al exterior del coche.

Del examen de las características del techo corredizo 1 antes descrito se puede observar cómo permite alcanzar los objetivos citados anteriormente.

Ante todo, es extremadamente sencillo de montar en cuanto que la parte de accionamiento está reducida al motorreductor 15 y al cable de muelle 16 contenido en el interior de la funda 17.

La adopción del cable de muelle 16 permite superar los inconvenientes antes citados en cuanto que no requiere el desdoblamiento entre ida y vuelta y ni siquiera la predisposición de poleas de reenvío ya que puede seguir fácilmente las varias curvaturas de la carrocería que se presentan en el interior del habitáculo.

Además, ya no se requiere el empleo de ningún tensor para recuperar el juego entre el ventanón 12 y la junta 13 porque el empuje que el cable de muelle 16 ejerce sobre el ventanón 12 es suficiente para mantener cerrado, herméticamente, el ventanón 12 mismo.

Finalmente, resulta claro que al techo corredizo 11 anteriormente descrito pueden ser aportadas modificaciones y variantes sin por esto salirse del ámbito de la presente invención.

Reivindicaciones

- 1.- Techo corredizo accionado eléctricamente y susceptible de ser montado sobre un coche, caracterizado por el hecho de que comprende un ventanón (12) deslizable sobre guías (21, 22) entre una posición de cierre y una posición de apertura ; un bastidor (20) que soporta dicho ventanón (12) y que es adecuado para ser fijado al techo (14) de la carrocería del coche (10) ; un motorcito eléctrico (15) ; y un cable (16) de muelle que tiene un extremo anclado a dicho ventanón (12) y un extremo opuesto acoplado con un piñón accionado por el citado motorcito eléctrico (15).
- 2.- Techo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el mencionado cable (16) está contenido en el interior de una funda (17) sustancialmente constituida por un perfil tubular abierto.
- 3.- Techo según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que dichas guías comprenden un par de guías anteriores (21)

y un par de guías posteriores (22).

- 4.- Techo según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que cada guía anterior (21) está hecha de chapa plegada y presenta dos apéndices (25, 26) que se extienden paralelamente en sentido longitudinal y que están colocados perpendiculares entre sí en sentido transversal, pudiendo deslizarse sobre cada apéndice el correspondiente patín (27, 28) llevado por el mencionado ventanón (12).
- 5.- Techo según la reivindicación 3 ó 4, caracterizado por el hecho de que cada guía posterior (22) está constituida, básicamente, por un elemento que presenta un acanalado (34) apropiado para ser vinculado por un perno (35) llevado por dicho ventanón (12).
- 6.- Techo según la reivindicación 5, caracterizado por el hecho de que comprende un revestimiento (39) fijado anteriormente al citado ventanón (12) y que presenta, posteriormente, un par de pernos (36), cada uno de los cuales vincula el acanalado (34) presentado por dicha guía posterior (22).
- 7.- Techo según la reivindicación 5 ó 6, caracterizado por el hecho de que el acanalado (34) presentado por la guía posterior tiene una extremidad curvada aplanada para determinar, mediante dicho perno (35) un desplazamiento del ventanón (12) contra los bordes de una abertura presentada por el citado bastidor (20) de soporte.
- 8.- Techo según la reivindicación 7, caracterizado por el hecho de que comprende una junta anular (13) de material elásticamente deformable montada sobre el borde de dicho bastidor (20) que define la citada abertura.

9.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por: **TECHO CORREDIZO ACCIONADO ELECTRICAMENTE Y SUSCEPTIBLE DE SER MONTADO SOBRE UN COCHE.**

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas - mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 23 de Julio 1981

BERNARDO UNGRIA

D.P.



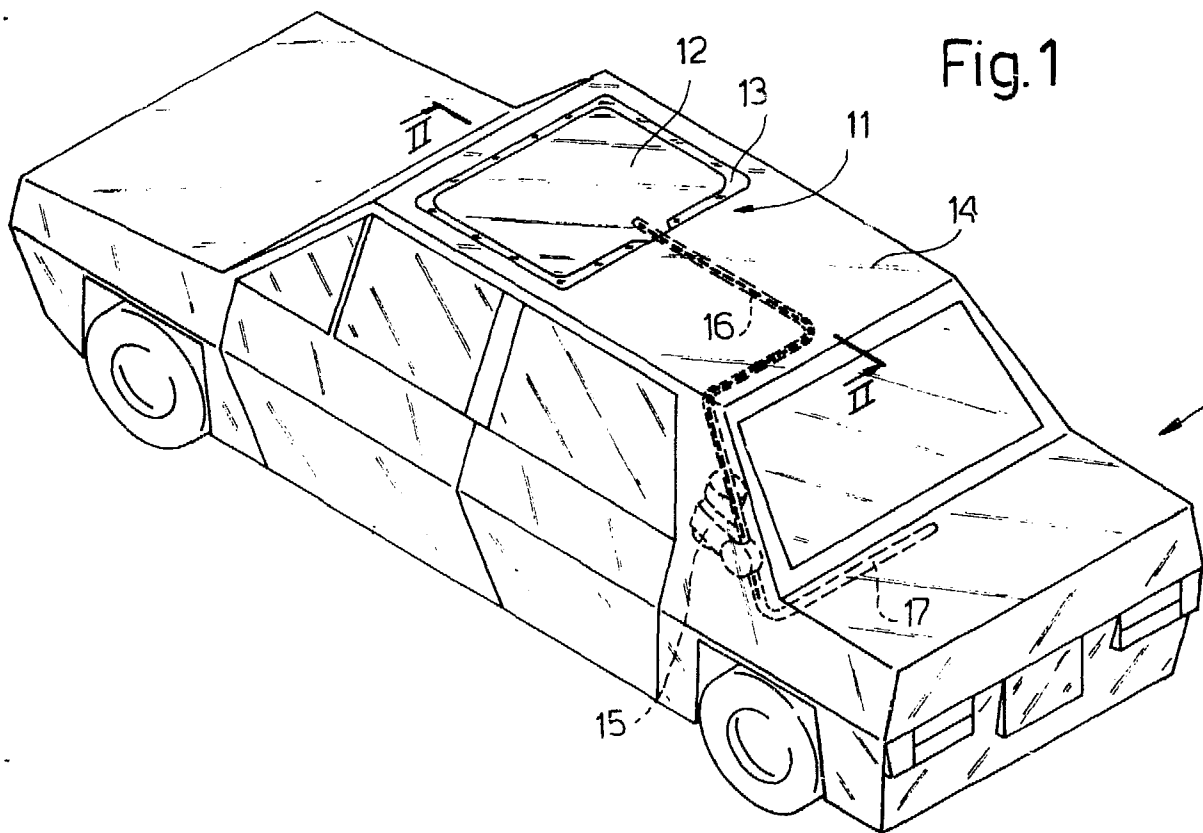


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 23 Julio 1981
BERNARDO UNGRIA
P.O.

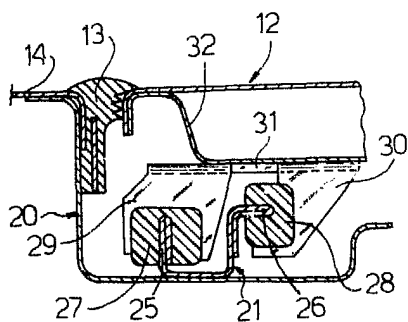
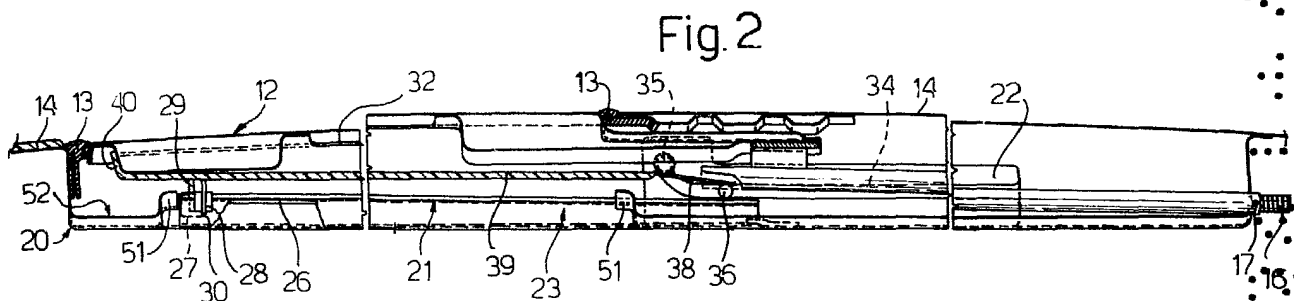


Fig. 4

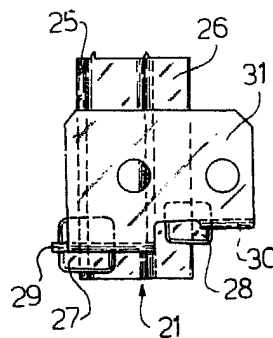
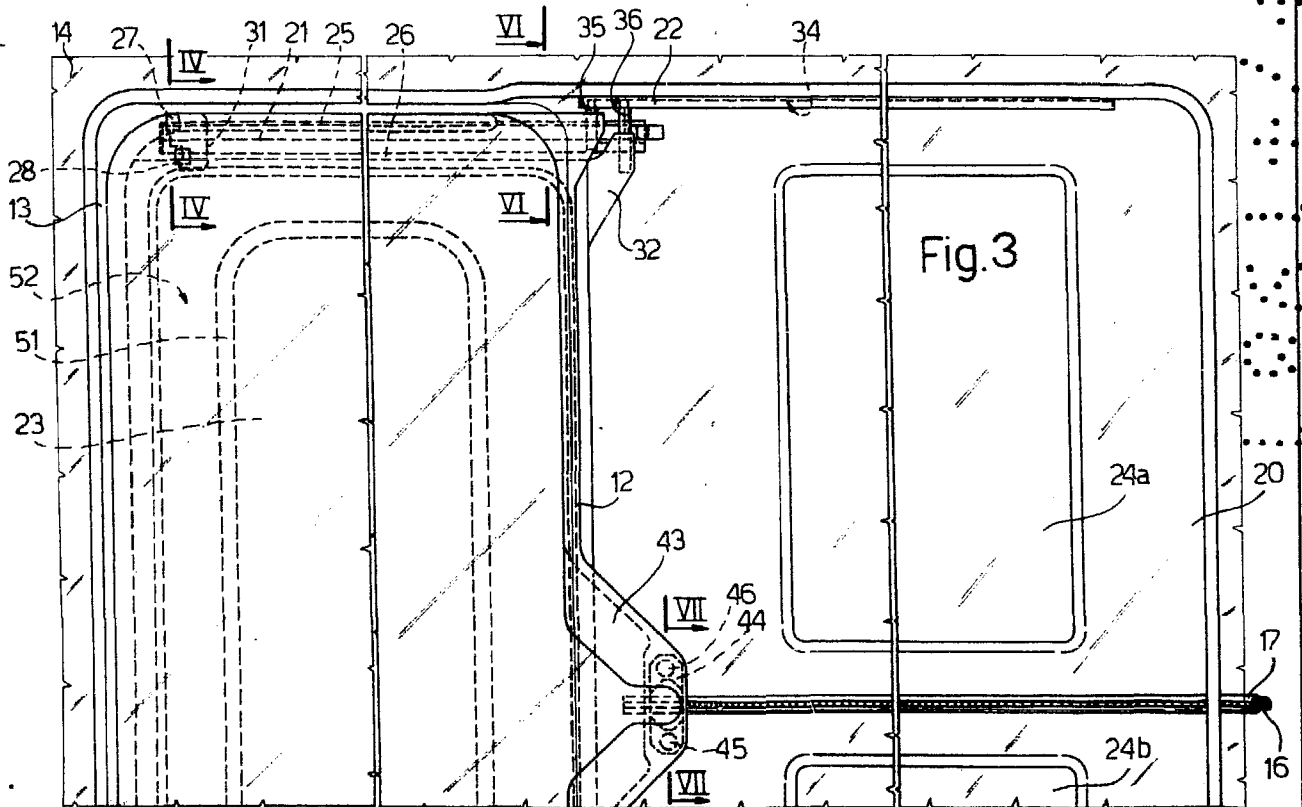


Fig. 5

ESCALA VARIABLE
Madrid, 23 Julio 1981
BERNARDO UNGRIA
E.P.



ESCALA VARIABLE
Madrid, 23 Julio 1981
BERNARDO UNGRIA
p.p.

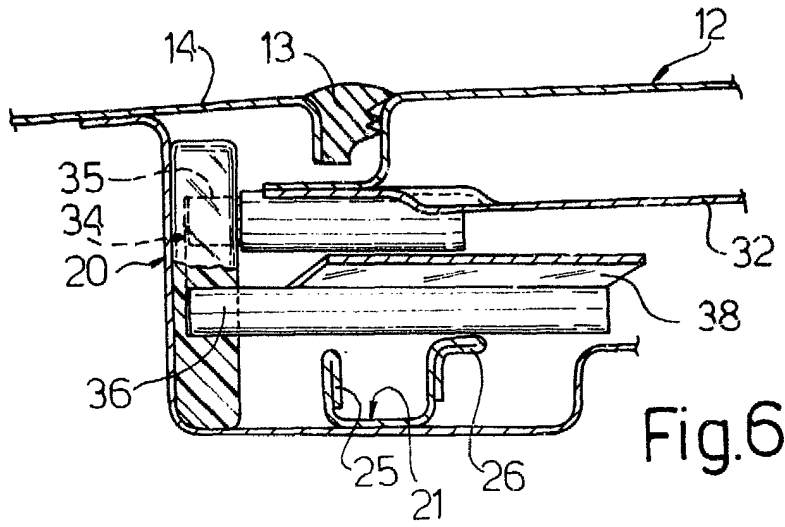


Fig. 6

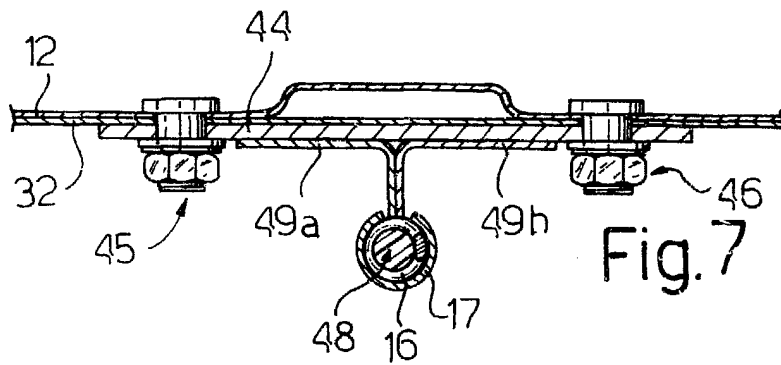


Fig. 7

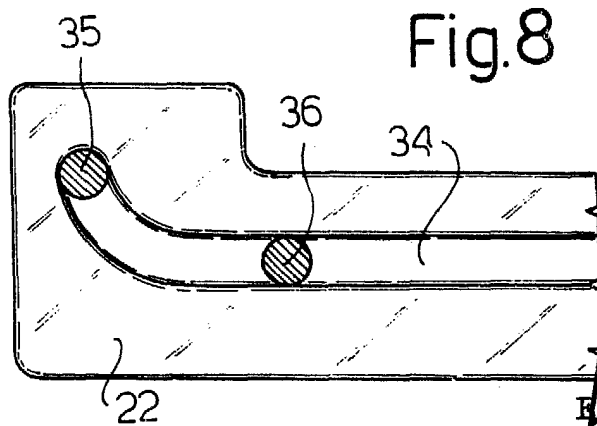


Fig. 8

ESCALA VARIABLE
Madrid, 23 Julio 1981
BERNARDO UNGRIA