

1411001

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

19	ES	11	NUMERO	25 556 1	10	Y
21		22	FECHA DE PRESENTACION	14 ENE. 1981		



ESPAÑA

Réf. FA.72

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1981

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	67109-A/80		25 Enero 1980		Italia

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B 60 J 70 2

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"TECHO CON TRAMPILLA PERFECCIONADO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"

71 SOLICITANTE (S)

FIAT AUTO S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Corso Giovanni Agnelli 200, Turin, Italia

72 INVENTOR (ES)

Sandro FALCIONI

73 TITULAR (ES)

FIAT AUTO S.p.A.

74 REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a los vehículos automóviles provistos de un techo rígido dotado de al menos una abertura cuadrangular que presente un borde delantero y un borde posterior dirigidos transversalmente al eje longitudinal del vehículo, uno de cuyos bordes está provisto de medios de anclaje, y de una cubierta flexible cuadrangular que tiene un extremo fijado permanentemente al techo en disposición adyacente a uno de dichos dos bordes de la abertura y cuyo extremo opuesto está provisto de medios para su acoplamiento rápido, en una posición extendida de cierre de la cubierta, a los medios de anclaje de que está dotado el borde opuesto de la abertura, estando provistos el techo y la cubierta de medios cooperantes para retener dicha cubierta flexible, en su posición plegada de apertura, en disposición adyacente al borde de la abertura al que está fijada permanentemente dicha cubierta.

La presente invención tiene la finalidad de realizar un vehículo automóvil del tipo indicado en el que la cubierta flexible para la abertura del techo tenga una elevada eficacia funcional y resulte de empleo cómodo y práctico.

Para alcanzar la indicada finalidad, la presente invención tiene por objeto un vehículo automóvil del mencionado tipo, caracterizado por el hecho de que el borde de la abertura del techo al que está fijada permanentemente la cubierta flexible es el borde delantero.



Esta característica permite que la operación de apertura de la cubierta flexible sea más fácil y además, contrariamente a los vehículos conocidos en los que la cubierta flexible está fijada permanentemente al borde posterior de la abertura, permite efectuar la manobra de cierre de dicha cubierta también durante la marcha del vehículo.

Además, con la disposición de acuerdo con la invención, se obtiene la ventaja de poder predisponer en el empleo, en la condición plegada de apertura de la cubierta flexible, de un deflector constituido por dicha cubierta recogida en correspondencia con el borde delantero de la abertura del techo. Dicho deflector permite, durante la marcha del vehículo, desviar hacia arriba la corriente que lame el techo del mismo, limitando el flujo de aire al interior del habitáculo del vehículo.

Según la invención, la cubierta flexible está provista en su extremo posterior de medios de soporte y el techo del vehículo está dotado de medios de retención situados adyacentes al borde posterior de la abertura y salientes al interior de la misma, cuyos medios de soporte cooperan con los medios de retención para mantener el borde posterior de la cubierta flexible en una posición parcialmente elevada con respecto al borde posterior de la abertura cuando dicha cubierta flexible se halla en una posición extendida de ventilación.

A continuación se describirá detalladamente la invención con referencia a los dibujos adjuntos, sólo a título de ejemplo no limitativo, en cuyos dibujos:



La figura 1 es una vista en perspectiva esquemática que ilustra una parte del vehículo según la invención cuyo techo presenta dos aberturas y dos cubiertas flexibles para tales aberturas.

5. La figura 2 es una vista en sección longitudinal y a mayor escala que ilustra una de las dos aberturas del vehículo con la correspondiente cubierta flexible en la posición extendida de cierre.

10. La figura 3 es una vista análoga a la figura 2 que representa una de las dos aberturas del techo del vehículo con la correspondiente cubierta flexible en la posición extendida de ventilación, y

La figura 4 es una vista en perspectiva de un detalle ilustrado en las figuras 2 y 3.

15. Con referencia a la figura 1, con -10- se indica un vehículo automóvil provisto de un techo rígido -12- en el que están formadas dos aberturas cuadrangulares -14- y -16- dispuestas respectivamente en correspondencia con la zona delantera y con la zona posterior del techo -12- con respecto a la marcha del vehículo -10-.

20. Con cada una de las aberturas -14- y -16- está asociada una cubierta flexible -18-. En la figura 1, la cubierta -18- de la abertura -14- se ilustra en una posición plegada de apertura, mientras que la cubierta -18- de la abertura -16- se representa con línea continua en una posición extendida de cierre y con línea de trazos en una posición extendida de ventilación.

1 4 1 1 9 8 1

En la descripción siguiente y con fines de brevedad se describirá solamente la parte del vehículo -10- correspondiente a la abertura -14- porque la parte correspondiente a la abertura -13- es análoga.

5. Con referencia particularmente a la figura 2. la cubierta flexible -18- asociada con la abertura -14- está constituida por una placa cuadrangular de material resistente e impermeable y cuyo borde delantero, indicado con -18a-, está fijado permanentemente al techo -12- mediante tornillos o remaches -20- dispuestos cerca del borde delantero -14a- de la abertura -14-. En la cara externa del techo -12- está rígidamente fijado, cerca de la zona central del citado borde delantero -14a- de la abertura -14-, un elemento de engarce en forma de gancho -22-.

15. Con -24- se indica un elemento de soporte de material plástico fijado a la cara interna del techo -12- en correspondencia con la zona central del borde posterior -14b- de la abertura -14- y saliente hacia el interior de tal abertura -14-. Como se ilustra con detalle en la figura 4, el elemento de engarce -24- presenta un cuerpo central -26- de un extremo del cual se extienden dos brazos horizontales y paralelos -28- cuyos extremos están unidos entre sí por medio de un perno transversal -30-. El cuerpo central -26- está provisto de un orificio pasante -32- apto para el paso de un remache o tornillo -34- para la fijación al techo -12-, cuyo cuerpo central -26-



se une, por intermedio de una porción curvada -36- opues-
ta a los brazos -28-, con una aleta horizontal -38- cuya
superficie inferior contrasta contra una parte de apoyo
-40- situada en correspondencia con la cara interna del te-
cho -12-. Entre el cuerpo central -26- y el perno -30- se
define una abertura -42- cuya función se explicará más ade-
lante en el curso de la descripción.

Con -44- se indica una palanca de bloqueo
substancialmente perfilada en L que presenta un extremo en
horquilla -44a- apta para empeñar el perno -30- del elemen-
to de soporte -24-. La palanca -44- está articulada sobre
un eje transversal -46- soportado por el extremo inferior
de dos bicletas, una de las cuales se indica con -48-, cu-
yos extremos superiores se articulan a un eje transversal
-50- sostenido por un refuerzo metálico -52- fijado a la
cara inferior de la cubierta flexible -18- cerca de su
extremo posterior -18b-. Como puede apreciarse en la figu-
ra 2, el extremo posterior -18b- de la cubierta -18- está
doblado sobre sí mismo, formando una cavidad transversal
-54- en la que se aloja una tira de material blando -56-.

Además, al refuerzo metálico -52- está fi-
jado, por la parte vuelta hacia el borde delantero -14a- de
la abertura -14-, un soporte en forma de vaso -58- cuyo
fondo presenta una abertura -60-. En la cavidad del soporte
-58- se empeña una cabeza extrema -62- de una tira de ma-
terial elástico -64- que atraviesa la abertura -60-
y se extiende hacia el interior del habitáculo del vehícu-
lo -10-. La tira -64- está provista en la zona correspon-



diente al extremo libre de orificios separados -66-.

5. A la cubierta flexible -18- están asociados además un travesaño tubular de refuerzo -68- y un travesaño abatible -70- soportado por un par de varillas -72- adyacentes a los bordes laterales de la cubierta -18- y articulados a un eje transversal -74- en la parte superior de uno de los costados del vehículo -10-.

10. La figura 2 ilustra la posición extendida de cierre de la cubierta flexible -18-. En esta posición, la cubierta -18- cubre completamente la abertura -14- y presenta su extremo posterior -18b- anclado en forma rápidamente separable en el borde posterior -14b- de dicha abertura -14-. El anclaje se realiza gracias al empeno del extremo en horquilla -44a- de la palanca -44- con respecto al perno -30- de que es portador el elemento de soporte -24-. La palanca -44- resulta dispuesta en posición substancialmente horizontal y mantiene el borde periférico de la cara interna de la cubierta -18- en contacto con una junta de cierre -78- fijada a lo largo de todo el borde periférico de la abertura -14-. La tira de material blando -56- dispuesta en correspondencia con el borde posterior doblado -18b- de la cubierta -18- es retenida contra la superficie exterior del techo -12-.

25. En esta posición, la tira elástica -74- puede ser bloqueada contra el techo -12- por efecto de la aplicación del extremo libre de la palanca -44- en uno de los orificios -66- de que está provista dicha tira -64-.



5. Para separar el extremo posterior -18b- de la cubierta flexible -18- del borde posterior -14b- de la abertura -14- es suficiente hacer girar la palanca de bloqueo -44- hacia la parte delantera del vehículo -10- con el fin de separar el extremo en horquilla -44a- de la palanca -44- del perno -30-. De esta manera la cubierta flexible -18- se puede disponer en la posición extendida de ventilación ilustrada en la figura 2, o bien en la posición plegada de abertura que se representa en la figura 4.

10.

15. En la posición extendida de ventilación ilustrada en la figura 3, el borde posterior -18b- de la cubierta flexible -18- es mantenido en una posición parcialmente elevada con relación al borde posterior -14b- de la abertura -14- gracias al empuje del extremo libre de la palanca -44- que está dispuesta substancialmente perpendicularmente a la cubierta -18- en el interior de la abertura -42- del elemento de soporte -24-. Con el fin de asegurar la estabilidad de la cubierta flexible -18- en esta posición, el extremo libre de la palanca -44-, que sobresale por debajo de la abertura -42- del elemento de soporte -24-, se introduce en uno de los orificios -66- de la tira elástica -64- de modo que se mantiene tensa tal tira -64-.

20.

25. Esta posición de la cubierta flexible -18- asegura un eficaz intercambio de aire en el interior del habitáculo del vehículo -10-, impidiendo la entrada de un flujo excesivo de aire a través de la abertura -42-.



La posición plegada de apertura de la cubierta flexible -18- ilustrada en la figura 1 se obtiene simplemente mediante el abatimiento de las palancas -72- unidas por el travesaño -70- hacia la parte delantera del vehículo -10-. Por efecto de tal abatimiento, la cubierta flexible -10- se pliega en correspondencia con el borde delantero -14a- de la abertura -14- con lo que en esta zona se constituye un obstáculo en forma de deflector que, durante la marcha del vehículo, permite desviar parcialmente la corriente de aire que lame el techo -12-. De esta manera se limita eficazmente el flujo de aire que penetra en el interior del habitáculo. La fijación de la cubierta flexible -18- en esta posición se realiza eficazmente gracias al empuje del elemento de engarce en gancho -22- adyacente al borde delantero -14a- de la abertura -14- en uno de los orificios -66- de la tira elástica -64- dispuesta encima de los pliegues de la cubierta -18-.

La presencia de las dos aberturas -14- y -16- y de las respectivas cubiertas flexibles -18- sobre el techo -12- del vehículo según la presente invención permite regular selectivamente y de manera independiente la aireación de las zonas del habitáculo correspondientes respectivamente a los asientos delanteros y a los asientos posteriores. Gracias a la disposición descrita, las maniobras de apertura y de cierre de las dos cubiertas flexibles -18- resultan extremadamente sencillas y de cómoda realización. En particular la maniobra de cierre de las cubiertas -18- se puede llevar a cabo fácilmente in-



cluso con el vehículo en movimiento a velocidad elevada.

Como es natural, conservando el principio de la invención, los detalles de construcción y las formas de realización se podrán variar ampliamente con respecto a lo ilustrado y descrito, sin apartarse para ello del espíritu de la presente invención.

- . -
N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

10. 1. Techo con trampilla perfeccionado para vehículos automóviles del tipo provisto de al menos una abertura cuadrangular que presenta un borde delantero y un borde posterior dirigidos transversalmente al eje longitudinal del vehículo, uno de cuyos bordes está provisto de medios de anclaje, y de una cubierta flexible cuadrangular con un borde fijado permanentemente al techo en disposición adyacente a uno de dichos dos bordes de la abertura y cuyo extremo opuesto está provisto de medios para su acoplamiento rápido, en una posición extendida de cierre de la cubierta, a los medios de anclaje de que está dotado el borde opuesto de la
15. abertura, estando provistos el techo y la cubierta de medios cooperantes para retener dicha cubierta, en su posición plegada de apertura, en disposición adyacente al borde de la
20. abertura al que está fijada permanentemente dicha cubierta,



caracterizado por el hecho de que el borde de la abertura (14) del techo (12) al que está fijada permanentemente la cubierta flexible (18) es el borde delantero (14a).

5. 2. Techo, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la cubierta flexible (18) está provista en su extremo posterior (18b) de medios de sostén (44) y de que el techo (12) del vehículo (10) está dotado de medios de retención (24) situados adyacentes al borde posterior (14b) de la abertura (14) y salientes hacia el interior de dicha abertura (14), cuyos medios de sostén (44) cooperan con dichos medios de retención (24) para mantener el borde posterior (18b) de la cubierta flexible (18) en una posición parcialmente elevada con respecto al borde posterior (14b) de la abertura (14) cuando dicha cubierta flexible (18) se halla en una posición extendida de ventilación.

10. 3. Techo, según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que los medios de anclaje de que está dotado el borde posterior (14b) de la abertura (14) del techo (12) están constituidos por un perno (30) dispuesto transversalmente al eje longitudinal del vehículo (10) y los medios de acoplamiento rápido de que está dotado el borde posterior (18b) de la cubierta flexible (18) están constituidos por una palanca en horquilla (44) articulada a dicho

15. borde posterior (18b) y apta para empujar dicho perno (30), actuando dicha palanca en horquilla como medio de sostén de la cubierta flexible (18) en su condición extendida de ventilación y estando constituidos los medios de retención

20.

25.



5. de que está provisto el techo (12) del vehículo (10) por un elemento de soporte (24) portador del citado perno (30) y dotado de una abertura (42) en la que es susceptible de empeñarse el extremo libre de la palanca en horquilla (44) en la indicada posición extendida de ventilación de la cubierta flexible (18).

10. 4. Techo, según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que comprende un elemento de engarce perfilado en gancho (22) fijado a la cara superior del techo (12) cerca del borde delantero (14a) de la abertura (14) y una tira elástica (64) con un extremo (62) fijado a la cara interior de la cubierta flexible (18) en disposición adyacente a su borde posterior (18b), cuya tira (64) está provista de orificios (65) para la aplicación del citado elemento en gancho (22) en la posición plegada de apertura de la cubierta flexible (18) y para la aplicación del extremo libre de la palanca en horquilla (44) en la posición extendida de cierre y en la posición extendida de ventilación de dicha cubierta flexible (18).

20. 5. Techo, según la reivindicación 1 y una o más de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado por el hecho de estar provisto de dos aberturas (14, 16) dispuestas en correspondencia respectivamente con la zona delantera y con la zona posterior del techo (12).

25. 6. Techo con trampilla perfeccionado para vehículos automóviles.

Según se describe y reivindica en la presente

14.1081

memoria descriptiva que consta de 13 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a

14 ENE. 1981

p.a.

JAIMÉ ISERN CUYÁS
P. P.



1981

FIG. 1

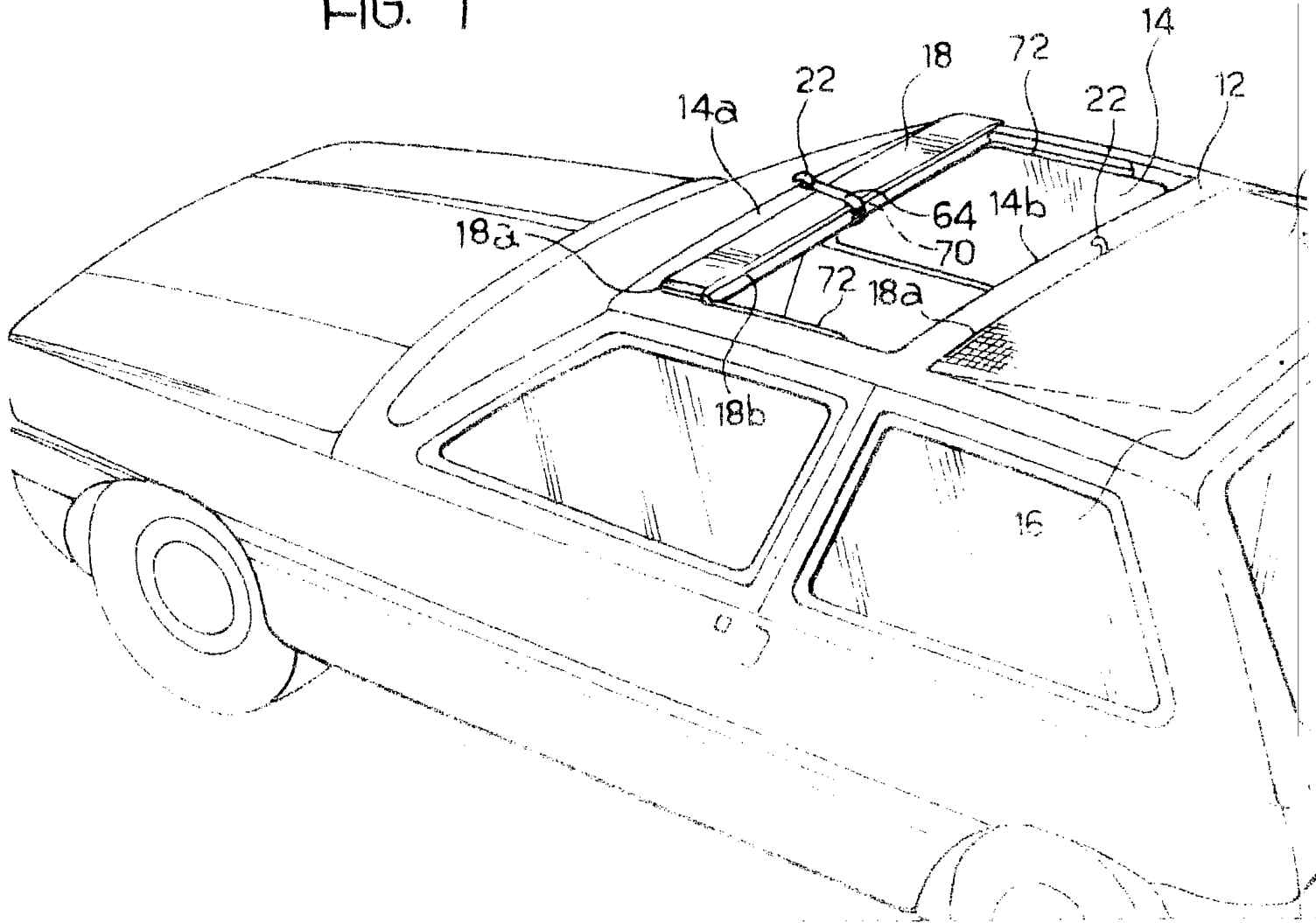


FIG. 2

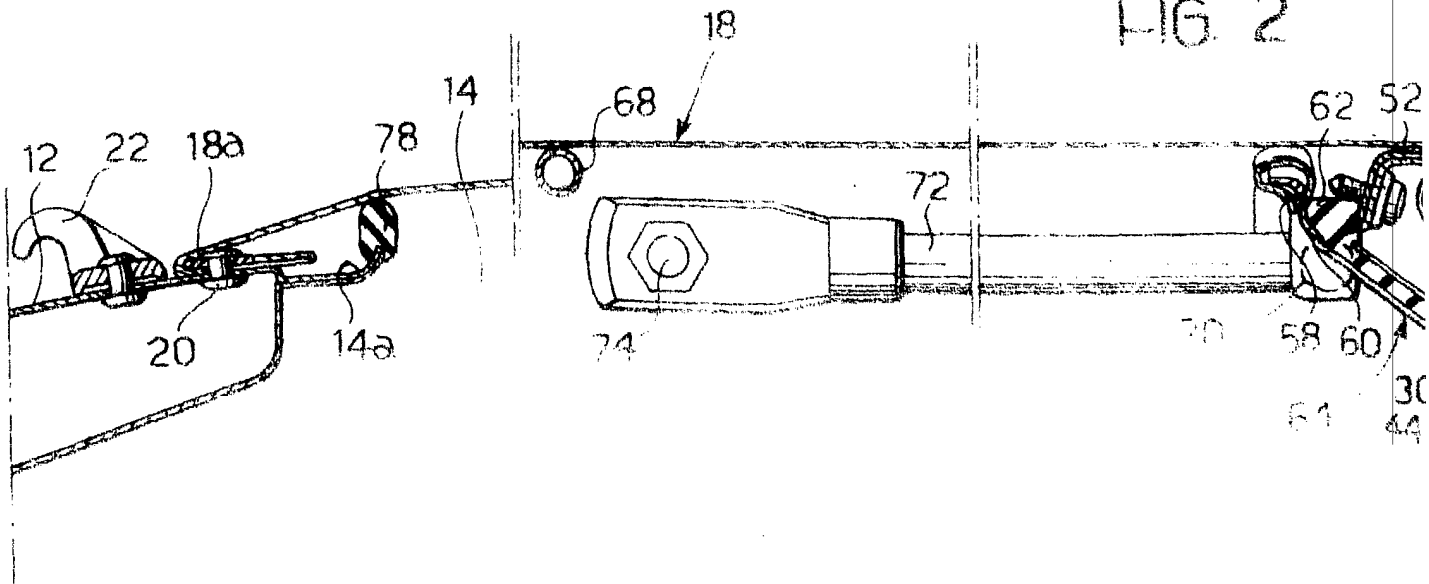


FIG. 3

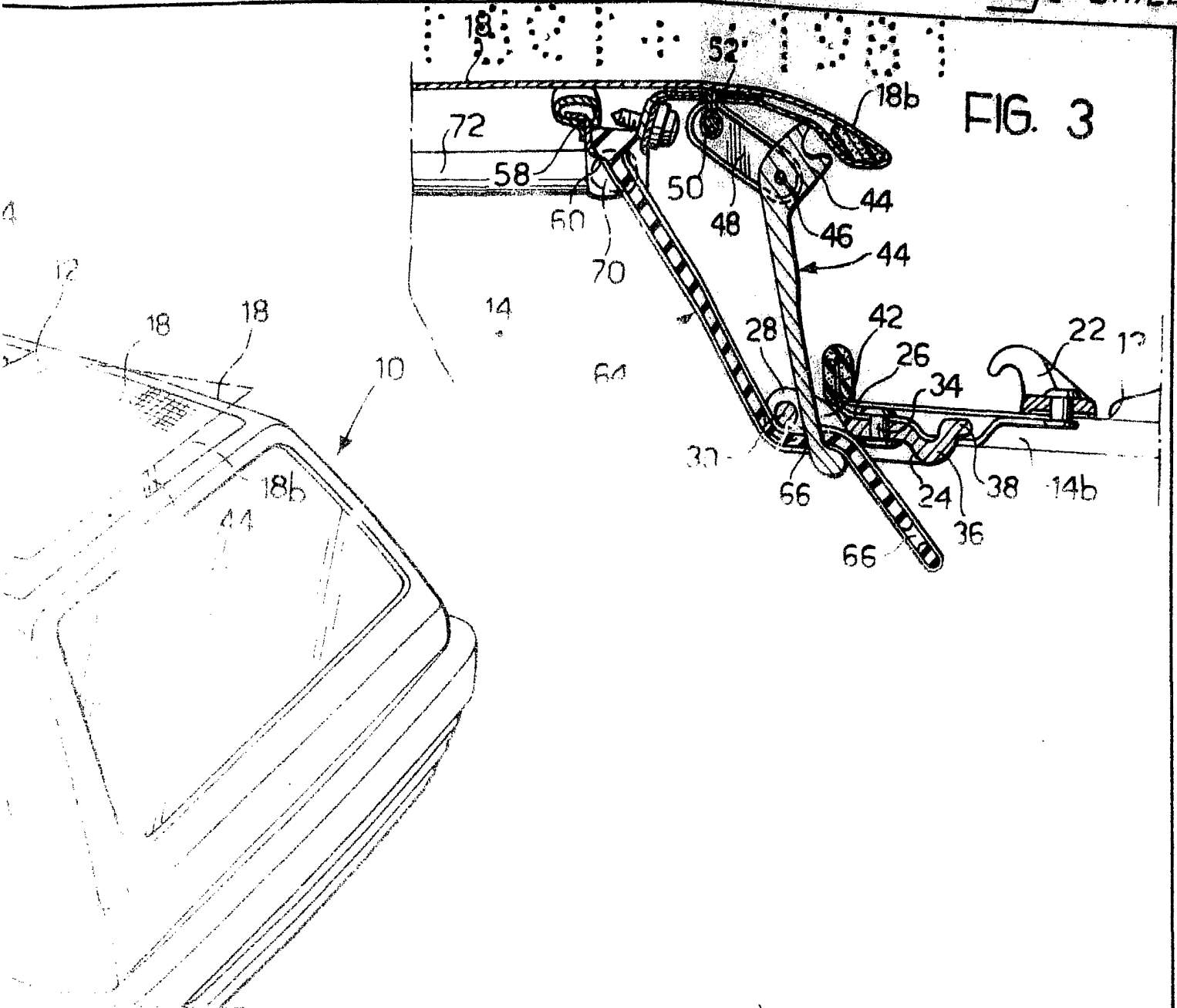


FIG. 4

