

ES 25 5478 Y  
FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD SET. 1981

<p>80 PRIORIDADES:</p> <p>81 NÚMERO</p> <p>7902429 7921531</p>	<p>82 FECHA</p> <p>23 de enero de 1979 20 de junio de 1979</p>	<p>83 PAIS</p> <p>Gran Bretaña Gran Bretaña</p>
--	--	---

<p>47 FECHA DE PUBLICIDAD</p>	<p>81 CLASIFICACION INTERNACIONAL</p> <p>Int. Cl. 3 B60 1/00</p>
-------------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

" UN VENTILADOR Y/O VENTANA PARA UN VEHICULO "

71 SOLICITANTE (S)

la compañía británica:  
BRITAX WEATHERSHIELDS LIMITED

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

151 Bishop Street  
BIRMINGHAM B5 7EH (Inglaterra)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. FRANCISCO GARCIA JABREIZO Ref.: O.G.36198/MT

- La presente invención se relaciona con ventiladores y/o ventanas del tipo que comprende un panel soportado, por cada uno de dos extremos opuestos, sobre un armazón que limita una abertura en un techo de vehículo por un par correspondiente de brazos de soporte, estando pivotablemente conectado cada brazo de soporte, por un extremo, al armazón, y por el otro extremo al panel, y estando provisto de medios fijadores cargados por muelles para mantener dicho brazo en una serie de posiciones angularmente espaciadas. Así, el panel es móvil entre una posición cerrada, posiciones abiertas pivotablemente inclinadas en las que el ventilador y/o ventana está abierto a lo largo de un lateral mientras que está cerrado a lo largo del lateral opuesto, y una posición totalmente abierta paralela a la posición cerrada y espaciada de ella.
5. En algunos ventiladores y/o ventanas conocidos del tipo mencionado, los brazos de soporte comprenden largueros telescópicos, cuyas partes son capaces de moverse axial y angularmente para permitir que el panel se mueva con relación al armazón en diversas posiciones. En tal conocida circunstancia
  10. los largueros pueden ser cargados por muelles hacia la posición cerrada, o por lo menos, ser cuerpo a muelles anti-sonoros que actúan entre las partes relativamente móviles. Los ventiladores de este tipo se describen en las patentes británicas números 1.156.200 y 1.397.251. En cada uno de estos ventiladores,
  15. los muelles en los largueros son muelles de compresión, y un extremo del muelle en cada larguero se apoya contra un pivote transversal que se proyecta a través de las ranuras en el larguero, y sirve como un fijador para acoplarse con las formaciones sobre un miembro firme con el armazón a fin de retener el correspondiente larguero en cualquiera de una serie de
  - 20.
  - 25.
  - 30.

posiciones angularmente espaciadas. Tales conjuntos son relativamente engorrosos porque los largueros son necesariamente de longitud sustancial.

5. De acuerdo con la presente invención, se evita la necesidad de proporcionar largueros telescópicos, adaptando la conexión pivotable, por el extremo opuesto, a los medios fijadores de, por lo menos, un brazo de cada par, a fin de permitir el movimiento correspondiente entre dicho brazo y dicho panel adicional para su movimiento alrededor del eje de la mencionada conexión pivotable.

10. Según una característica preferida de la invención, la conexión pivotable, por el extremo opuesto a los medios fijadores de un brazo de cada par, está adaptada para permitir el movimiento lineal correspondiente entre el brazo y el panel que tiene un componente en una dirección paralela al lateral del panel al que se conecta dicho par de brazos. Esto permite que los brazos de cada par se monten orientándose en direcciones opuestas entre sí, y también permite que un extremo del panel se eleve sin elevar el otro, uniendo los dos laterales a los que está ligado los pares correspondientes de brazos.

20. De acuerdo con otra característica preferida de la invención, la conexión pivotable por el extremo opuesto a los medios fijadores de cada uno de los cuatro brazos está adaptada para permitir el movimiento arqueado correspondiente alrededor de los ejes perpendiculares a los ejes respectivos de dicha conexión pivotable. Esto permite que el lateral del panel al que uno de los pares de brazos está unido, se eleve a una extensión diferente del lateral opuesto del panel.

30. Una realización de la invención, incorporando ambas de

Las características preferidas anteriormente mencionadas, se describirá ahora a modo de ejemplo con referencia a los dibujos que se acompaña, en los que:

5. La figura 1 es una vista vertical en sección transversal de una parte por un extremo de un ventilador y ventana, de acuerdo con la invención que muestra su panel en su posición totalmente abierta.

10. La figura 2 es una vista vertical en sección transversal del otro extremo del ventilador y ventana mostrado en la figura 1, con el panel en su posición totalmente cerrada.

La figura 3 es una sección sobre la línea 3-3 de la figura 1.

La figura 4 es una vista en planta de un brazo; y

15. La figura 5 es una vista en sección transversal sobre la línea 5-5 de la figura 1.

El ventilador y ventana combinados ilustrados en los dibujos es apropiado para su uso en el techo de un vehículo a motor o caravana. El ventilador y ventana comprende un armazón 10 de retención de agua que rodea una abertura en el techo 12 de un vehículo. El armazón 10 está generalmente en --  
20. sección transversal en forma de L, pero tiene una formación 14 que proporciona una ranura para recibir una tira 16 de material plástico que limita la abertura en el techo del vehículo, y está conectada por su borde inferior (no mostrado) al  
25. guarnecedor interior del techo del vehículo.

Un panel rígido 18, que tiene un armazón periférico 20, está sobrepuesto por encima del armazón 10 de retención de agua. El borde inferior del armazón 20 lleva una tira de sellado 22 de goma que se acopla al techo del vehículo 12 fuera  
30. del armazón 10 de retención de agua, cuando el panel se en

cuentra en posición de cerrado.

El armazón 20 del panel 18 está soportado desde el armazón 10 de retención de agua por medio de dos pares de conjuntos de brazos pivotables, los cuales están montados sobre los laterales opuestos del armazón 10. Cada par de conjuntos de brazos comprende un conjunto 21 de brazo deslizante (figura 1) y un conjunto 22 de brazo no deslizante (figura 2).

Haciendo referencia a las figuras 1 y 3, el conjunto 21 de brazo deslizante comprende un bloque 23 de nylon u otro material plástico sintético, que está asegurado al armazón 10 de retención de agua. El bloque 23 está provisto, por un extremo, de una ranura vertical que se extiende axialmente 24, la cual, por su extremo interno, se fusiona con el extremo interno de un taladro longitudinal 26.

Un brazo rígido 28 tiene una abertura 30 (figura 4) en un extremo. En el otro extremo, tiene un ensanchamiento 32 de contorno generalmente circular que está provisto de una abertura central 34 y tres muescas angularmente espaciadas 36 en su borde distante de la abertura 30. El brazo 28 es recibido en la ranura 24 (figura 3), extendiéndose un pivote 38 a través de la abertura 30, y recibido por los extremos opuestos en el bloque 23 sobre los laterales opuestos de la ranura 24, para formar un eje pivotable para el brazo 28.

Una bola 40 es guiada en el taladro 26 e impulsada en acoplamiento con el ensanchamiento circular 32 por medio de un muelle de compresión 42 que es retenido dentro del taladro 26 mediante acoplamiento con una cubierta 44 que encierra el bloque 23.

El extremo libre del brazo 28 está acoplado pivotablemente a una ménsula 46 que depende descendientemente del armazón

de 20 del panel 18. Haciendo particular referencia a las --  
 figuras 3 y 5, el acoplamiento pivotable comprende un mango  
 circular 48 que está provisto de un tetón 50 que se extiende  
 axialmente, dotado de un taladro axial 52 en el que se locali-  
 za deslizadamente un pivote con cabeza 54. El taladro 52 es  
 15. contrataladrado en 56, por el extremo adyacente al mango  
 48 que proporciona un reborde 58. Un muelle de compresión 60  
 se acomoda dentro del contra-taladro 11 y se acopla entre el  
 reborde 58 y la cabeza 52 del pivote 54.

10. El extremo del pivote 54 distante de la cabeza 52 -  
 es de diámetro reducido y se proyecta desde el tetón 50 a -  
 través de una ranura 64 en el brazo 46 y la abertura 30 en -  
 el brazo 28. El extremo libre del pivote 54 está remachado -  
 para asegurar el brazo 28 contra un reborde 66 formado en el  
 15. extremo interno de la porción extrema de diámetro reducido -  
 del pivote 54.

Una arandela 63 está situada entre el brazo 28 y la  
 ménsula 46, la cual, a su vez, está amordazada entre la aran-  
 dela 68 y el extremo libre 70 del tetón 50 el cual tiene un  
 20. contorno parcialmente esférico, según puede verse mejor en -  
 la figura 3. Por lo tanto, el muelle de compresión 60 actúa  
 para asegurar la ménsula 46 entre la arandela 68 y el extre-  
 mo 70 del tetón 50.

Una porción 72 en ese punto de la longitud del pivote  
 25. que está rodeado por la ranura 64 en la ménsula 46 es también  
 de contorno parcialmente esférico. Esto, junto con el tetón  
 50, permite que la conexión actúe como una junta universal, a  
 fin de proporcionar un movimiento correspondiente de oscila-  
 miento entre el brazo 28 y la ménsula 46, cuando el pivote -  
 30. 54 se desliza axialmente en el taladro 52 contra la fuerza del

muelle 60. La naturaleza alargada de la ranura 64 permite un movimiento correspondiente lineal entre el brazo 28 y la ménsula 46, a fin de proporcionar el componente horizontal lineal del movimiento angular del brazo 28 entre las posiciones abierta y cerrada.

5. La porción 72 puede comprender un collar que rodea el pivote 54. Tal collar puede ser de material plástico sintético para proporcionar una junta exenta de lubricación. Alternativamente, el borde de la ranura 64 puede ser recibido dentro de un miembro de canal de material plástico para proporcionar la junta exenta de lubricación, siendo el collar de metal o la porción 72 integral con el pivote 54.

Haciendo referencia a la figura 2, el otro conjunto de brazo pivotable de cada par es idéntico al ilustrado en la figura 1, excepto que la ménsula 46 es reemplazada por una ménsula 74 que tiene un orificio circular (no mostrado) en lugar de la ranura 64. Así, la junta entre el brazo 28 y la ménsula 74 proporciona un movimiento correspondiente de oscilamiento pero no un movimiento correspondiente lineal entre los mismos.

El panel 18 puede ser movido manualmente con relación al armazón 10 entre una posición cerrada y posiciones parcialmente abiertas o totalmente abiertas.

En la posición totalmente abierta mostrada en la figura 1, el panel 18 está espaciado del armazón 10 y es paralelo a éste, y se mantiene en esta posición mediante acoplamiento de las bolas 40 en las muescas más superiores 36 de los brazos 28.

En la posición totalmente cerrada mostrada en la figura 2, los brazos 28 están inclinados descendentemente, y las

bolas 40 son recibidas en la parte más inferior de las muescas 36 para retener la tira de sellado 22 en acoplamiento positivo con el techo 12 del vehículo.

5. El panel 18 puede ser abierto a una posición intermedia, en la que las bolas 40 se ajustan en las muescas intermedias 36. El panel 18 puede ser también abierto, bien totalmente o en la posición intermedia, por cualquier extremo o lateral, mientras permanece cerrado el otro extremo o lateral.

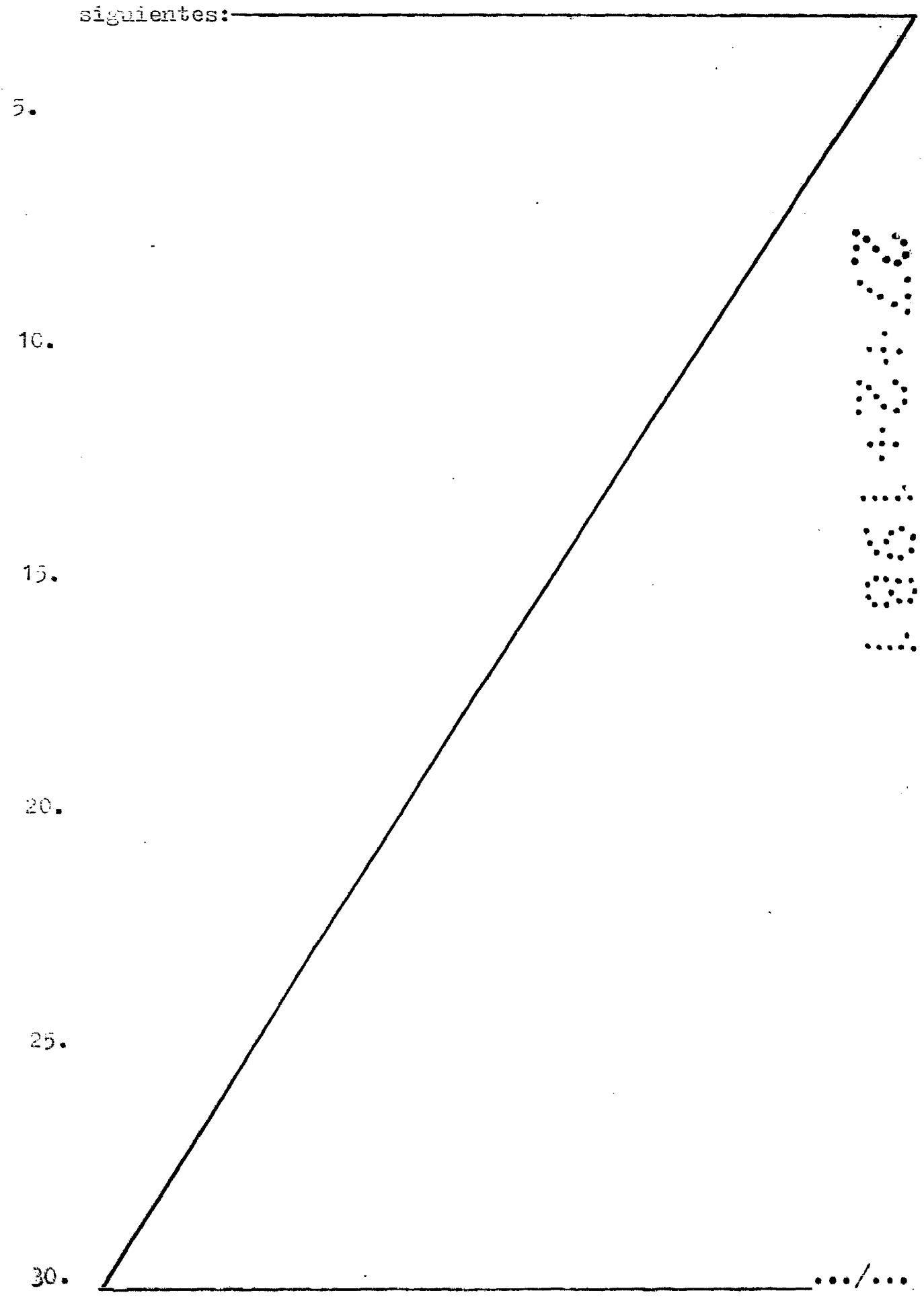
10. Cuando el brazo 28 se mueve angularmente alrededor de su pivote 30, el componente longitudinal de movimiento del extremo libre del brazo es acomodado por el movimiento de deslizamiento del pivote 50 en la ranura 64 de ese conjunto de brazo, si es un conjunto de brazo de deslizamiento, según se muestra en la figura 1, o del otro conjunto de brazo del par, si  
15. el conjunto de brazo que se está moviendo es un conjunto de brazo fijo, según se muestra en la figura 2. Se elige la fuerza de los muelles de compresión 42 para proporcionar cada fijador derivado mediante el acoplamiento de cada bola 40 en una  
20. muesca correspondiente 36 con una fuerza que es suficiente para proporcionar una fuerza de mantenimiento positivo, mientras se obvia fácilmente mediante una fuerza manual aplicada al mango correspondiente 46, en dirección de abertura o cierre.

25. Los bloques 22 de un par de conjuntos de brazo pueden combinarse en un conjunto simple o, alternativamente, encerrarse por una cubierta común.

#### NOTA

30. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "UN VENTILADOR Y/O VENTANA PARA UN VEHICULO", con Prioridad de las solicitudes de Patente en Gran Bretaña

n<sup>o</sup>s. 7902429 de fecha 23 de enero de 1979 y 7921531 de 20 de junio de 1979, según las características esenciales de las siguientes:



REIVINDICACIONES

1.- Un ventilador y/o ventana para un vehículo, que comprende un panel (18) soportado, por cada uno de dos extremos opuestos, sobre un armazón (10) que limita una abertura en un techo de vehículo mediante un par correspondiente de brazos de soporte (28), estando cada brazo de soporte pivotablemente conectado, por un extremo, al armazón (10) y por el otro extremo al panel (18), y estando provisto de medios fijadores cargados por muelles (40, 42) en uno u otro de dichos extremos para mantener tal brazo en cualquiera de una serie de posiciones angularmente espaciadas, caracterizado porque la conexión pivotable por el extremo opuesto a los medios fijadores (40, 42) de, por lo menos, un brazo (28) de cada par, está adaptada para permitir un movimiento correspondiente entre dicho brazo (28) y dicho panel (18) adicional al movimiento alrededor del eje de dicha conexión pivotable.

2.- Un ventilador y/o ventana para un vehículo, según la reivindicación 1, caracterizado por que la conexión pivotable por el extremo del brazo opuesto a los medios fijadores de un brazo (28) de cada par, está adaptada para permitir el movimiento correspondiente lineal que tiene un componente en una dirección paralela al lateral del panel (18) al que se conecta dicho par de brazos.

3.- Un ventilador y/o ventana para un vehículo, según la reivindicación 2, caracterizado porque cada una de dichas conexiones que permiten un movimiento lineal correspondiente, comprende un pivote (54) unido a uno de tales brazos, y un miembro (46) al que está conectado dicho extremo del mencionado brazo, proyectándose el pivote a través de una ranura (64) en el otro de dichos brazo y miembro.

4.- Un ventilador y/o ventana para un vehículo, según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizado porque la conexión pivotable de cada uno de los cuatro brazos (28) en el extremo opuesto a sus medios fijadores (40, 42), está adaptada para permitir el movimiento arqueado correspondiente al rededor de los ejes perpendiculares al eje de dicha conexión pivotable.

5.- Un ventilador y/o ventana para un vehículo, según la reivindicación 4, caracterizado porque cada una de las conexiones que permiten el movimiento arqueado correspondiente, comprende un pivote (54) que se proyecta a través de las aberturas sobrepuestas (30, 64) en el brazo (28) y el miembro (46, 74) al que se conecta dicho extremo del brazo (28) siendo axialmente móvil el pivote (54) en un tetón (50) contra la carga de un muelle (60) que actúa para amordazar el miembro y el brazo juntos, entre un reborde sobre el pivote (54) y el extremo adyacente (70) del tetón (50).

6.- Un ventilador y/o ventana para un vehículo, según la reivindicación 5, caracterizado porque el extremo (70) del tetón (50) y una formación (72) en la parte del pivote rodeado por el brazo (28) o el miembro (46, 74) son de contorno esférico para que la conexión sea una junta universal.

7.- Un ventilador y/o ventana para un vehículo, según la reivindicación 6, caracterizado porque una de las superficies de la formación parcialmente esférica (72) sobre el pivote, y el borde de apoyo de la abertura (64) en la mensula (46, 74) es de material plástico.

8.- Un ventilador y/o ventana para un vehículo, según la reivindicación, 5, 6 ó 7, caracterizado porque el brazo (28) está situado entre un reborde (66) sobre el pivote (54) y

su extremo libre al que se remacha el brazo (28), y un miembro (46,74) que comprende una ménsula, depende del panel (18) y rodea la formación parcialmente esférica (72) sobre el pivote (54), disponiéndose una arandela (68) entre el brazo --

5. (28) y la ménsula (46, 74).

9.- Un ventilador y/o ventana para un vehículo, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el extremo de cada brazo (28) opuesto al que tiene la conexión pivotable adaptada para permitir un movimiento correspondiente es recibido en una ranura (24) por un extremo de un bloque (23), comprendiendo el eje pivotable un pivote (32) que es recibido, por los extremos opuestos, en las porciones del bloque (23) sobre los laterales opuestos de la ranura (24) e incluyendo los medios fijadores un conjunto de muelle y bola (40, 42) alojado en un taladro longitudinal (25) en el bloque (23) el cual, en su extremo interno, termina en la ranura (24) para que la bola (40) sea impulsada para su asentamiento con las muescas (36) formadas en el borde del brazo (28).

10.

15.

20. 10.- "UN VENTILADOR Y/O VENTANA PARA UN VEHICULO".  
según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...

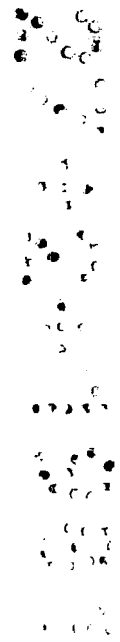
Memoria, que consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 23 ENE. 1980

BRITAX WEATHERSHIELDS LIMITED

5.

P.F.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Tew', is written over the typed text 'P.F.'.

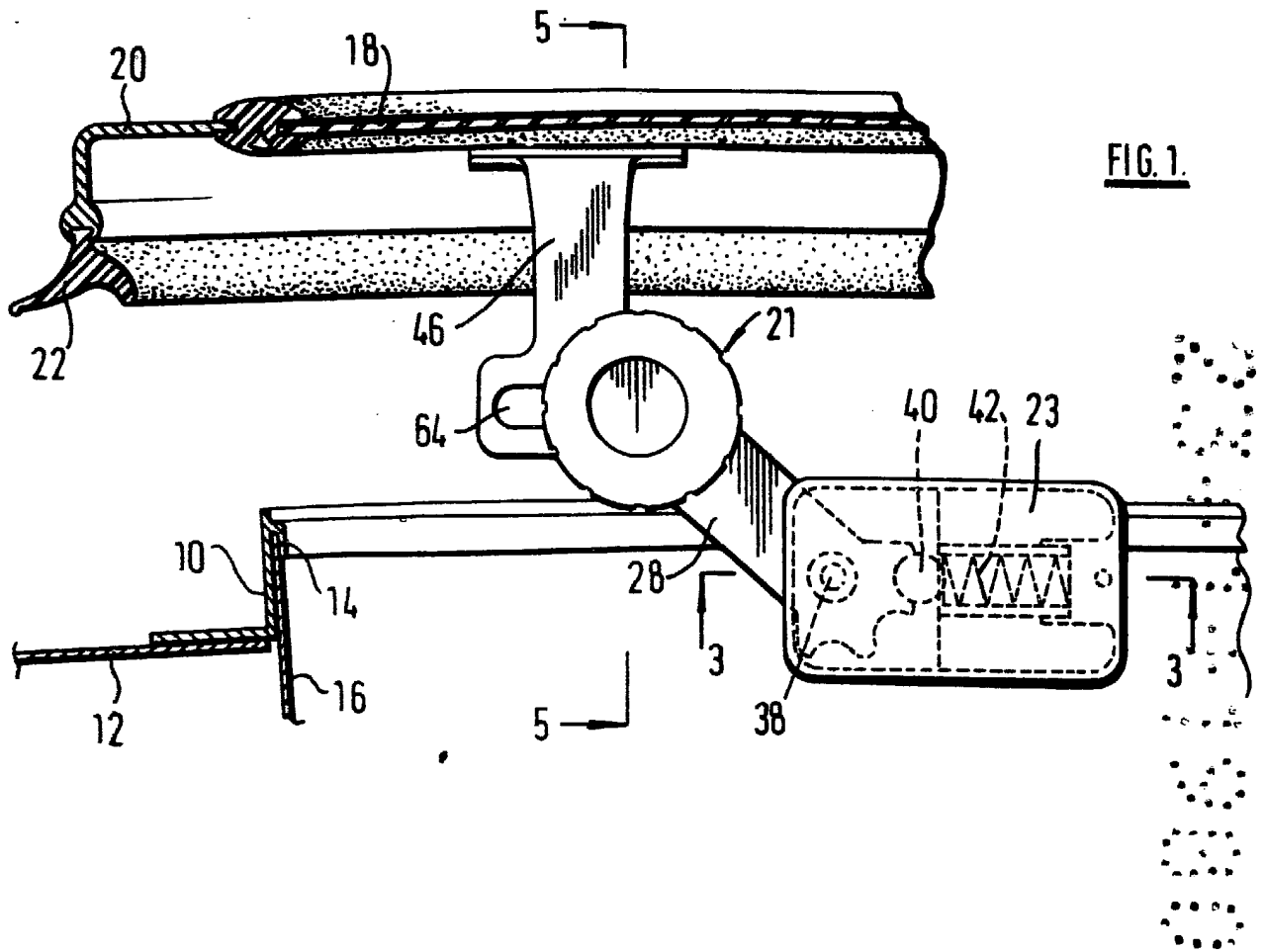


FIG. 1.

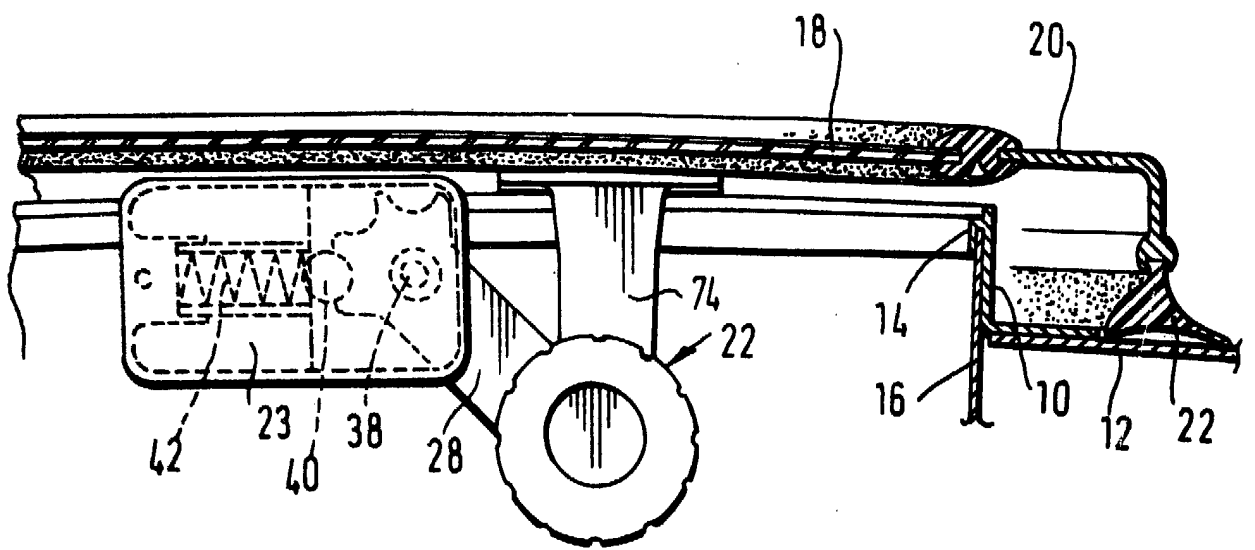


FIG. 2.

Madrid, 23 ENE. 1980

P. P.  
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M. Dolores Jorquera

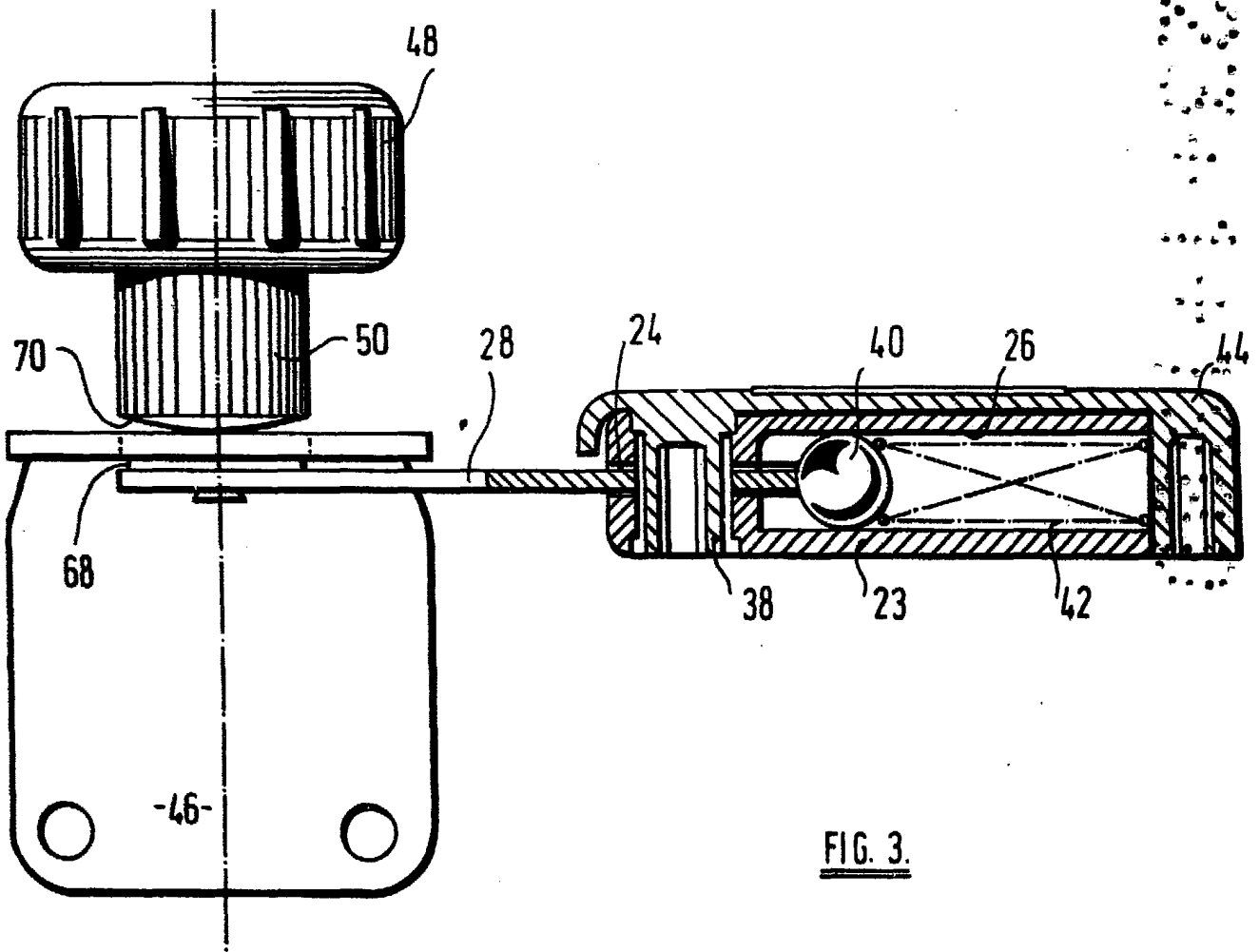


FIG. 3.

Madrid, 23 ENE. 1980  
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

*[Handwritten signature]*  
Firmado: M<sup>a</sup> Dolores Jorquera

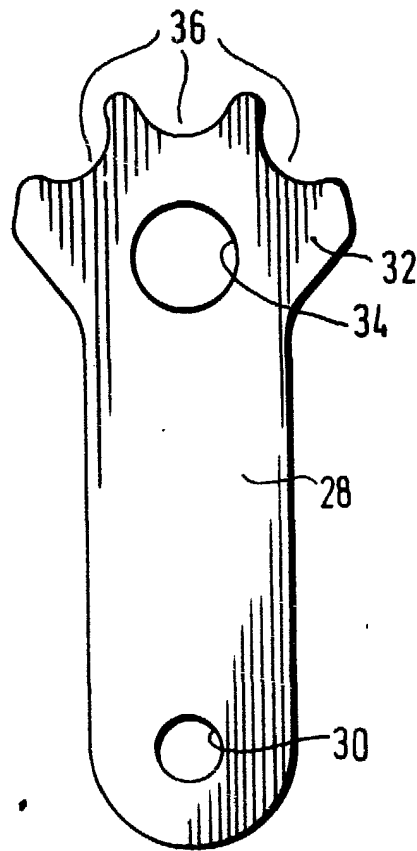


FIG. 4.

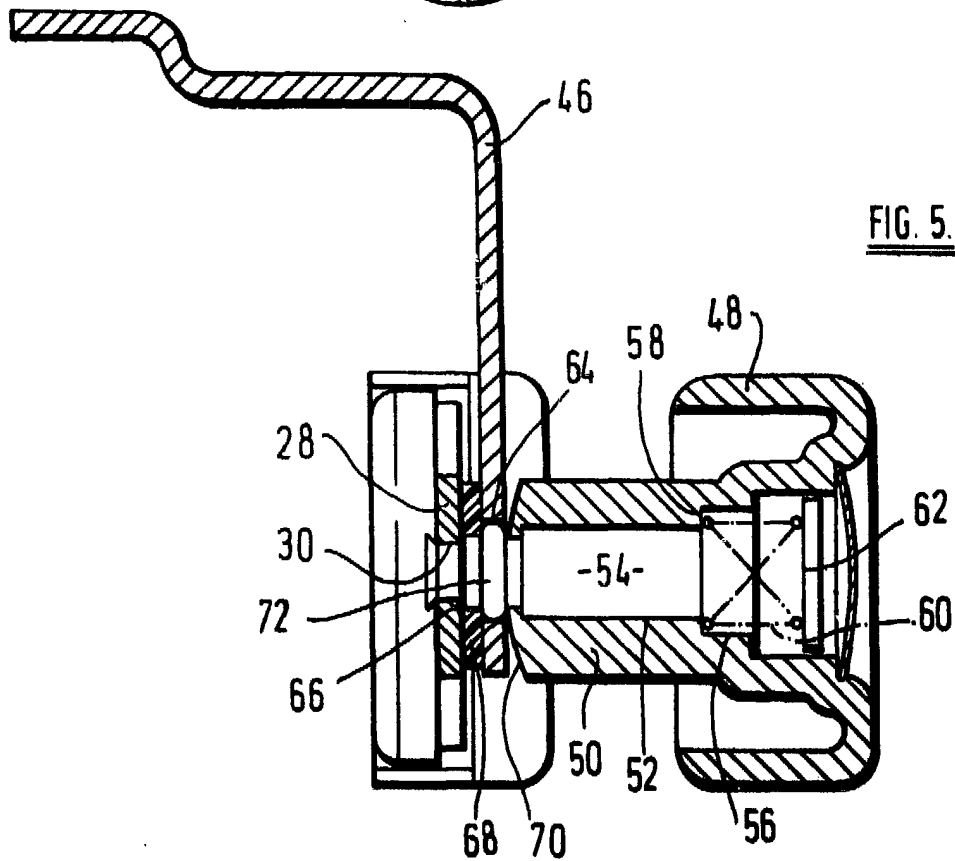


FIG. 5.

Madrid, 23 ENE. 1980

Por FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

*[Handwritten signature]*