

ES 254295
FECHA DE PRESENTACION
15.1.1980



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 FEB. 1981

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 29 02 389.0	32 FECHA 23.1.1979	33 PAIS R.F.A.
---	-----------------------	-------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B 60 N 1/60
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"ARMAZON DE SOPORTE FIJADA A LA SUBESTRUCTURA DE UN VEHICULO PARA EL ALOJAMIENTO DE AL MENOS UN ASIENTO DE VEHICULO".

71 SOLICITANTE (S)
IGNAZ VOGEL GMBH & CO KG, FAHRZEUGSITZE VP 1028

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
KLEINSTEINBACHER STRASSE 42-44, D 7500 KARLSRUHE 41-STU, R.F.A.

72 INVENTOR (ES)
IGNAZ VOGEL

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Don OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ P.-73.636

El invento concierne a una armazón de soporte fijada a la estructura de un vehículo para el alojamiento de al menos un asiento de vehículo, que tiene una viga de soporte estructurada como tubo perfilado, resistente a la deformación por torsión, que tiene aristas de sujeción, situada por debajo del centro de gravedad del asiento del vehículo y que discurre transversalmente a la dirección de marcha, sobre la cual viga está fijado un modo incapaz de girar el asiento del vehículo.

10 Con una tal armazón de soporte conocida el tubo perfilado que tiene aristas de sujeción consiste en un tubo rectangular al que se pueden sujetar bridas, sobre las cuales están colocados los asientos del vehículo. La ventaja de esta moderna construcción ha de ser vista en el hecho de que las bridas que soportan los asientos del vehículo pueden ser desplazadas por toda la zona del tubo perfilado, de que por consiguiente el conjunto de asientos de un recinto de viajeros puede ser adaptado al espacio existente. No obstante, esta adaptación es estrechada por el hecho de que por cada asiento de viajero se necesitan dos bridas, y de que el tubo perfilado debe ser soportado también adicionalmente por columnas de soporte, que tienen bridas iguales. En tal caso hay que tener en cuenta que las bridas deben ser estructuradas muy fuertes, no sólo con el fin de soportar la carga durante la marcha en el estado cargado, sino también con el fin de evitar también en estado descargado, con seguridad, un tableteo de los asientos de viajeros sobre su armazón de soporte. Por lo tanto, por las placas de sujeción que se hallan sobre estas bridas no solamente se debe aplicar una presión de sujeción enorme sobre el tubo perfilado, sino que

15
20
25
30

esta presión debe conservarse también por todo el tiempo en que está montado el asiento del vehículo. Esto establece evidentemente una forma de estructuración voluminosa y pesada de estas bridas. Por ello se establece, como otra desventaja, el hecho de que la forma de estructuración global de esta armazón de soporte conocida resulta relativamente pesada, y de este modo también se aumenta por lo tanto el peso muerto que ha de ser arrastrado por el vehículo.

Es misión del presente invento presentar una armazón de soporte la cual, aunque esté estructurada de modo muy robusto, con el fin de poder soportar las cargas que aparecen durante el servicio del vehículo, y tampoco pueda tabletear ni siquiera después de un largo tiempo de uso, sea sin embargo muy ligera. A pesar de esta forma de realización ligera deseada, la construcción debe conservar sus buenas propiedades durante todo el tiempo de uso imaginable de tal asiento de viajeros. Esto se consigue, conforme al invento, por el hecho de que el tubo perfilado tiene forma de trapecio en sección transversal y está dispuesto en la armazón de soporte con el lado ancho orientado hacia el asiento del vehículo, porque el hecho de que están previstas abrazaderas de soporte cerradas en forma de anillo con una abertura o cavidad correspondiente a la sección transversal del tubo perfilado, prolongada en cada caso hacia los lados que discurren paralelamente, a las cuales abrazaderas están fijados los asientos del vehículo, y porque en el asiento del vehículo está colocado un tornillo de compresión que se aplica a través de la abrazadera de soporte, que puede ser apretado sobre el tubo perfilado.

Por lo tanto, ya no se aprietan bridas contra el

5 tubo perfilado que tiene las aristas de sujeción mediante
placas de sujeción, como ocurría en la forma de realización
conocida, sino que la sujeción se efectúa, del modo conforme
al invento, mediante el recurso de que una abrazadera de so-
10 porte adecuadamente conformada se enclava o acuña junto a
las aristas de un tubo perfilado. Este acuñamiento aparece-
ría evidentemente también si el tubo perfilado en forma de
trapecio fuera dispuesto con el lado ancho hacia abajo y con
el lado estrecho, por lo tanto, hacia el asiento del vehícu-
10 lo. No obstante, en este caso al efectuar el acuñamiento y
especialmente al solicitar por choques al asiento del vehícu-
lo aparecerían unas puntas o unos máximos de presión en la
abrazadera de soporte tales que la abrazadera de soporte ten-
dría que ser sostenida esencialmente de modo más fuerte en
15 comparación con la forma de realización conforme al invento,
con el fin de soportar estas cargas. Además de ello un torni-
llo de compresión correspondiente tendría que ser atornil-
lado desde abajo en la abrazadera de soporte, lo cual a su
vez exige una realización pesada de la abrazadera de soporte
20 y también estrecha el espacio para los pies por debajo de
tal asiento. Además de ello, la disposición conforme al in-
vento, orientada por lo tanto con el lado ancho del tubo per-
filado en forma de trapecio hacia el asiento del vehículo,
ha de ser aconsejada puesto que entonces correspondientes co-
25 lumnas de soporte que soportan el tubo perfilado pueden ser
provistas también con tal abertura o cavidad en forma de tra-
pecio y el tubo perfilado puede ser comprimido o apretado a
través de una abrazadera de tracción correspondiente dentro
de esta abertura o cavidad. Por el contrario, si el tubo
30 perfilado está dispuesto orientado con el lado estrecho hacia

el asiento del vehículo, no es posible la disposición con una abrazadera de tracción y por consiguiente tampoco lo es esta sencilla forma de realización de las columnas de soporte.

5 Con el fin de conseguir de modo seguro un acuña-
miento de la abrazadera de soporte sobre el tubo perfilado
en forma de trapecio y asegurar a pesar de ello que las abra-
zaderas de soporte estén dispuestas ampliamente a la misma
altura sobre el tubo perfilado, se aconseja, de acuerdo con
10 el invento, que el ángulo de flancos del trapecio sea lige-
ramente más agudo que el máximo ángulo de flancos en la zona
de la autorretención entre el tubo perfilado y la abrazadera
de soporte.

15 Por el hecho de que se utiliza una abrazadera de
soporte cerrada en forma de anillo, la abrazadera de soporte
propiamente dicha puede ser mantenida según el invento, rela-
tivamente ligera, de manera tal que esté formada por dos cha-
pas en forma de trapecio provistas con aberturas o cavidades
en forma de trapecio, cuyas aristas exteriores paralelas es-
20 tén unidas unas con otras mediante sendas chapas de unión.
Además de ello, tanto el tubo perfilado como también la abra-
zadera de soporte pueden estar fabricados a base de metal li-
gero.

25 En conjunto resulta de este modo una armazón de so-
porte que a la vez es muy ligera y resiste con seguridad las
cargas que aparecen por todo el tiempo de uso en estado mon-
tado de tal asiento de vehículo. Hay que resaltar además el
hecho de que ahora es posible fijar el asiento del vehículo
con una única abrazadera de soporte sobre el tubo perfilado
30 en forma de trapecio, por lo que se presenta una amplia li-

bertad para la fijación de los asientos de vehículo en dirección axial sobre el tubo perfilado. Lo mismo se verifica evidentemente con la disposición de las columnas de soporte, que ahora ya no tienen que estar dispuestas correspondientemente a la anchura de los asientos del vehículo, sino que pueden ser colocadas de modo óptimo allí donde exista la mejor posibilidad de anclaje.

En los dibujos se representa esquemáticamente un ejemplo de realización del objeto del invento, a saber:

la figura 1 muestra una sección transversal a través de un tubo perfilado con abrazadera de soporte; y

la figura 2 muestra la vista en alzado de tal armazón de soporte.

Un tubo perfilado (1) está fijado con su lado ancho (2), a través de columnas de soporte (3, 4), al suelo o a la pared lateral de un vehículo. El tubo de soporte (1) es rodeado por una abrazadera de soporte (5) que está formada por dos chapas en forma de trapecio provistas con aberturas o cavidades en forma de trapecio, cuyas aristas exteriores paralelas está unidas entre sí mediante sendas chapas de unión (6, 7). La abrazadera de soporte (5) está atornillada (en 9) con la placa de asiento (8) de un asiento de viajero. Un tornillo de compresión (10) está atornillado en la placa de asiento (8), orientado hacia el tubo perfilado (1); entre el tubo perfilado (1) y el tornillo de compresión (10) está intercalada una abrazadera de refuerzo (11). Finalmente, sobre la placa de asiento (8) está montado un cojín de asiento (12).

Para el montaje de la armazón de soporte según el invento o de los asientos de viajeros sobre la armazón de

soporte (1), las abrazaderas de soporte (5) son fijadas a la placa de asiento (8) y encajadas sobre el tubo perfilado (1) en forma de trapecio. En este caso, tal como lo muestra la figura 2, se puede intercalar una columna de soporte (3) o, tal como ocurre por ejemplo con la columna de soporte (4), se puede colocar sobre el tubo perfilado (1). Después de colocar la abrazadera de refuerzo (11) sobre el tubo perfilado (1), se puede apretar ahora el tornillo de compresión (10), con lo cual la abrazadera de soporte (5) se acuña o enclava con sus aristas interiores, que discurren oblicuamente, en las correspondientes superficies del tubo perfilado (1) en forma de trapecio. Este acañamiento, a pesar de la ligera de realización de la abrazadera de soporte (5), es tan fuerte que, según lo han mostrado correspondientes ensayos, no ha de temerse que se suelte la abrazadera de soporte (5). En lugar de ello el asiento de viajero (12) es sostenido mediante la construcción conforme al invento siempre de modo seguro y exento de tableteo en la posición escogida. Evidentemente, a pesar de ello es posible sin dificultades, soltando el tornillo de compresión (10), liberar de nuevo la abrazadera de soporte (5), de manera tal que ésta pueda ser desplazada sobre el tubo perfilado (1). Si, por ejemplo, el tubo perfilado (1) es mantenido más largo según se representa mediante el suplemento (13) dibujado de trazos, es perfectamente posible desplazar ambos asientos de vehículo (12) más alejados entre sí y también más alejados respecto de la pared del vehículo, para ofrecer por consiguiente a los viajeros un mayor espacio de asiento y por consiguiente más comodidad para sentarse.

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Armazón de soporte fijada a la subestructura de un vehículo para el alojamiento de al menos un asiento de vehículo, que tiene una viga de soporte estructurada como tubo perfilado resistente a la deformación por torsión que tiene aristas de sujeción, situada por debajo del centro de gravedad del asiento del vehículo y que discurre transversalmente a la dirección de marcha, sobre la cual viga está fijado de modo incapaz de girar el asiento del vehículo, caracterizada porque el tubo perfilado tiene forma de trapecio en sección transversal y está dispuesto con el lado ancho orientado hacia el asiento del vehículo en la armazón de soporte, porque están previstas abrazaderas de soporte cerradas en forma anular con una abertura o cavidad correspondiente a la sección transversal del tubo perfilado, en cada caso prolongada hacia los lados que discurren paralelamente, a las cuales abrazaderas están fijados los asientos del vehículo y porque en el asiento de vehículo está colocado un tornillo de compresión que se aplica a través de la abrazadera de soporte y susceptible de ser apretado sobre el tubo perfilado.

2ª.- Armazón de soporte según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el tubo perfilado y la abrazadera de soporte son de metal ligero.

30 3ª.- Armazón de soporte según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizada porque la abrazadera de soporte

está formada por dos chapas en forma de trapecio provistas con aberturas o cavidades en forma de trapecio, cuyas aristas exteriores paralelas están unidas entre sí mediante sendas chapas de unión.

5 4ª.- Armazón de soporte según una o varias de las precedentes reivindicaciones, caracterizada porque el ángulo de flancos del trapecio es ligeramente más agudo que el máximo ángulo de flancos en la zona de la autorretención entre el tubo perfilado y la abrazadera de soporte.

10 5ª.- Armazón de soporte según una o varias de las precedentes reivindicaciones, caracterizada porque están previstas columnas de soporte que soportan al tubo perfilado con una abertura o cavidad correspondiente a la abrazadera de soporte y una abrazadera de tracción que comprime al tubo perfilado dentro de la abertura o cavidad.

15 6ª.- "ARMAZON DE SOPORTE FIJADA A LA SUBESTRUCTURA DE UN VEHÍCULO PARA EL ALOJAMIENTO DE AL MENOS UN ASIENTO DE VEHICULO".

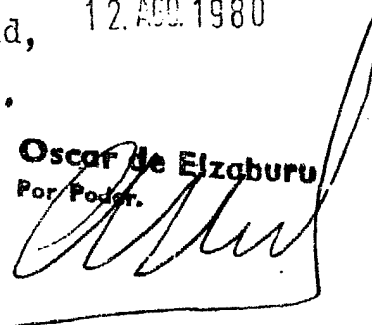
20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 12. AGO. 1980

P.A.

Oscar de Elzaburu
Por Poder.



25

30

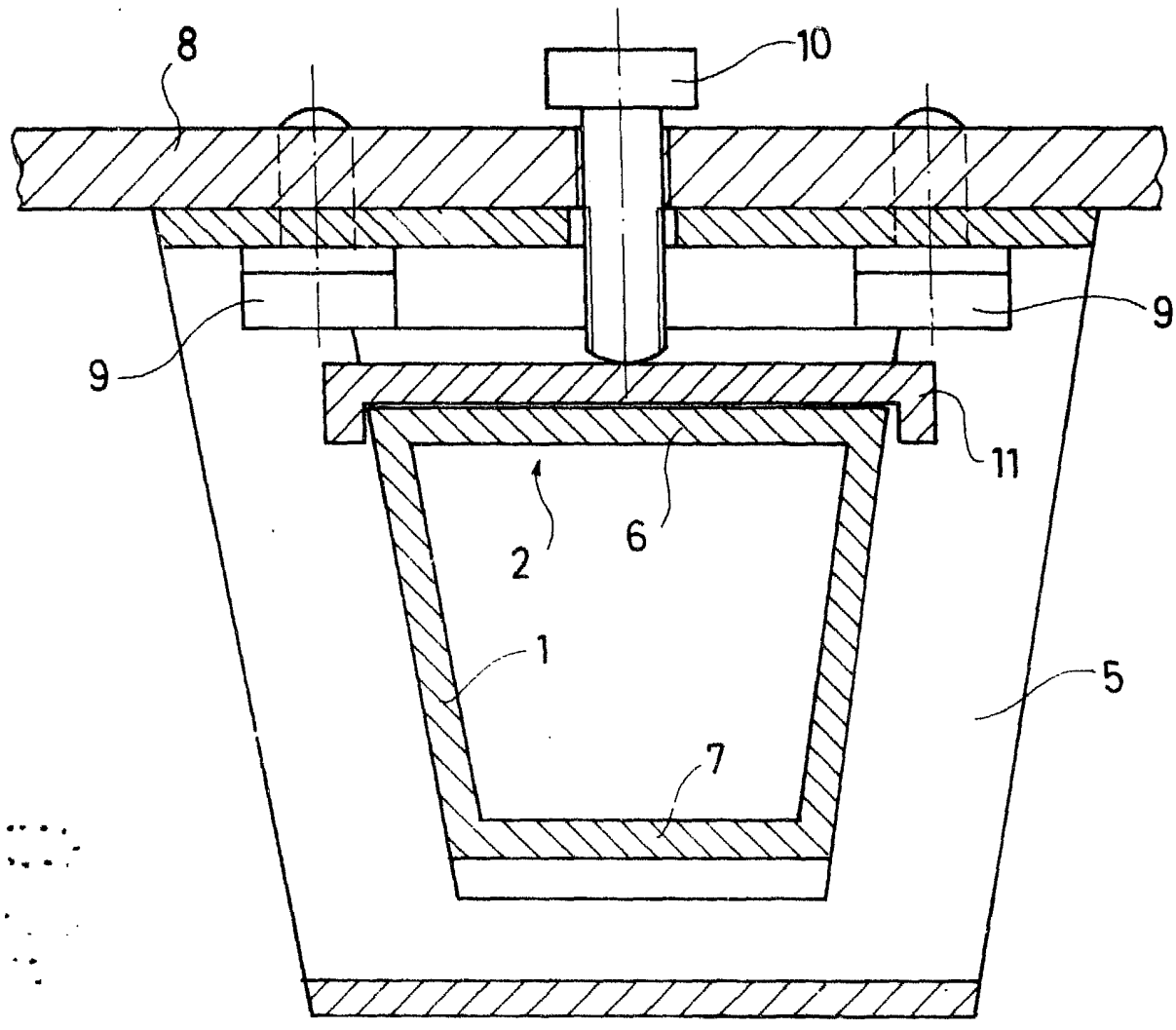


Fig. 1

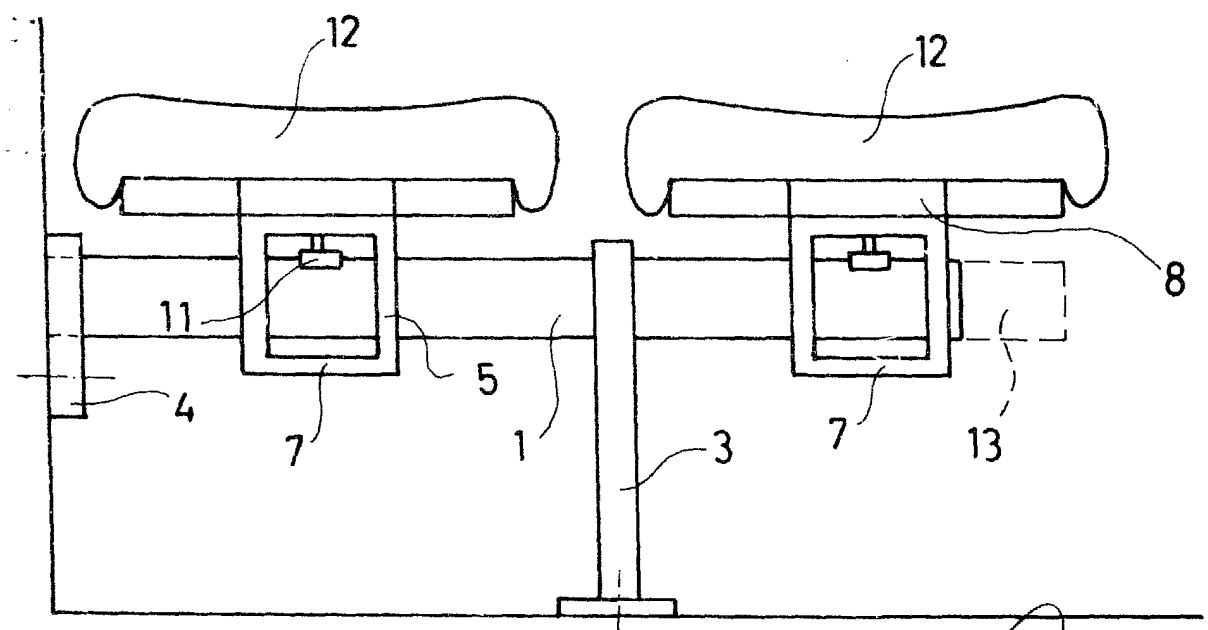


Fig. 2

Oscar de Elzaburu
Por Podem