

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 281.954	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 15-10-1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL B60N 1/02
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION "UN RESPALDO DE SILLA, CONCEBIDO PARTICULARMENTE PARA UN ASIEN TO DE AUTOMOVIL"
--

(71) SOLICITANTE (S) BE-GE STOLINDUSTRI AB (3012-7005 Lag/nbg)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Box 87, S-57201 Oskarshamn, Suecia

(72) INVENTOR (ES) John RONNHULT y Jan EKLUND
--

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 7671)
--

La invención presente se refiere a un respaldo de silla, y particularmente al respaldo de un asiento de automóvil, del tipo que comprende una porción de soporte colgada en una estructura de bastidor y en la que hay dos elementos laterales alargados, preferiblemente similares a varillas, y se extienden a lo largo del respaldo de la silla están conectados por medio de varios miembros conectadores transversales, que se mantienen en tensión colgando elásticamente cada elemento lateral de la respectiva parte lateral adyacente de la estructura de bastidor.

Un respaldo de silla con este diseño es cómodo, porque se adapta bien a la forma de la espalda del usuario. Sin embargo, hasta ahora no ha sido posible en este tipo de respaldo de silla el proporcionar un soporte lumbar ajustable al mismo tiempo que mantener la buena adaptabilidad o conformabilidad del respaldo de silla. Se conocen "per se" un gran número de soportes lumbares ajustables de respectivos diseños diferentes, pero un inconveniente común a estos diseños conocidos es que el soporte lumbar se siente como una protuberancia dura que cede pero muy ligeramente.

El objeto de la invención es eliminar estos inconvenientes, y proporcionar un respaldo de silla mejorado que tiene un soporte lumbar ajustable y cómodo. Otro objeto de la invención es el proporcionar un respaldo de silla de diseño simple.

De acuerdo con la invención esto se consigue porque cada elemento lateral está provisto de un dispositivo tensor que está conectado a ambos lados del elemento lateral respectivo; porque los dispositivos tensores están dispuestos para someter a fuerzas de pandeo de tan gran magnitud a

los elementos laterales como para obligar a dichos elementos laterales a curvarse hacia afuera en forma de un arco, con la región central de dicho arco orientada hacia afuera para formar un soporte lumbar, y porque los dispositivos
5 tensores están dispuestos para cooperar con medios de ajuste de una manera que permita el ajuste del soporte lumbar por medio de la alteración de la magnitud de dicha fuerza de pandeo. De esta manera, es posible ajustar el soporte lumbar a la forma deseada, sin que se note que el soporte
10 se endurece cuando se aumenta la proyección hacia adelante del soporte.

Según una realización de la invención particularmente ventajosa, los medios de ajuste incluyen un árbol de
15 ajuste rotativo que está situado sustancialmente al mismo nivel que las porciones centrales de los elementos laterales y que está dispuesto para cooperar con los dispositivos tensores, teniendo dichos dispositivos tensores porciones de unión que están en unión roscada con el árbol de ajuste
20 de tal manera que cuando se gira al árbol, dichos medios de unión se mueven a lo largo de sentidos mutuamente opuestos. De esta manera, se obtiene una construcción simple y fiable.

Se describirá ahora la invención con más detalle con referencia a realizaciones de la misma ilustradas en los dibujos adjuntos, en los que:

25 La Figura 1, es una vista lateral, parcialmente en sección, de un respaldo de silla según la invención,

La Figura 2, es una vista trasera de la estructura fundamental de un respaldo de silla según la invención,

30 La Figura 3 es una vista en sección tomada según la línea III-III de la Figura 2 y,

La Figura 4 es una vista parcial, correspondiente a la Figura 2, de una realización alternativa de la invención.

En la realización ilustrada en la Figura 1, un respaldo de silla 1 que forma parte de un asiento de automóvil tiene una estructura de bastidor 2 cubierta por un cuerpo moldeado 3. El cuerpo moldeado 3 tiene una porción de soporte trasero 4, que está situada entre las partes laterales 5 que se proyectan hacia afuera, que soportan al usuario lateralmente. A su vez, la porción de soporte trasero 4 está soportada por un miembro de soporte 6 que está suspendido de la estructura de bastidor 2 y que forma parte de un soporte lumbar 8, cuya posición puede ajustarse por medio de unos medios reguladores 7. Hay medios de sujeción 9 dispuestos en el fondo del respaldo de silla 1 para conectar el respaldo de silla a la parte de asiento de una silla.

Como se muestra en la Figura 2, se proporciona el miembro de soporte 6 con dos elementos laterales 10 y 11 alargados, preferiblemente a modo de varilla, que se extienden a lo largo del respaldo de la silla y que están conectados entre sí por medio de varios miembros conectadores transversales 12. Cada uno de los elementos laterales 10 y 11 está montado fácilmente por medio de varios resortes 13, en la respectiva parte lateral adyacente 14 y 15 de la estructura de bastidor 2. De esta manera, los miembros transversales 12 que pueden tener la forma de cables o bandas, se ponen en tensión.

Hay un dispositivo tensor 16, funcionando en conjunto con el elemento lateral 10, al mismo tiempo que otro dispositivo tensor 17 más está dispuesto para cooperar con el otro elemento lateral 11. Cada dispositivo tensor inclu-

ye unos medios de unión o acoplamiento 18 que tienen dispositivos conectadores 19 extendiéndose a partir de ellos, estando conectado cada uno de dichos dispositivos conectadores al extremo respectivo del elemento lateral. Los dos dispositivos tensores 16 y 17 están dispuestos para someter a los elementos laterales 10 y 11 a fuerzas de pandeo de tan gran magnitud como para obligar a los elementos a arquearse hacia afuera, con la región central del arco orientada hacia adelante (veáanse Figuras 1 y 3), de manera que formen un soporte lumbar 8 que comprende a los miembros transversales 12 que se extienden entre los elementos laterales. Los dispositivos tensores 16 y 17 están dispuestos para cooperar con unos medios de ajuste 20, para cambiar la extensión del arco formado por los elementos laterales y en consecuencia, ajustar el soporte lumbar (veáse Figura 3). Los medios de ajuste 20 incluyen un árbol giratorio 21, que está situado sustancialmente en el nivel de las regiones centrales de los elementos laterales y que está en unión roscada con los medios de unión 18 de cada dispositivo tensor. Las roscas son tales que los dos medios de unión o acoplamiento 18 se mueven a lo largo del árbol 21 en sentidos opuestos cuando se gira dicho árbol. Los medios de regulación 12 están articulados en un alojamiento 22 en la parte lateral 15, y están conectados con el árbol de ajuste 21 a través de un conector torsionable 23, que permite una cierta magnitud de movimiento mutuo entre los medios de regulación 7 y el árbol de ajuste 21. Se comprenderá que aunque sólo se muestran unos medios de regulación 7 el árbol 21 puede tener tales medios a ambos lados del mismo.

30 Normalmente, los elementos laterales 10 y 11 es-

tán prearqueados inicialmente hasta un cierto grado, y el arco se aumenta subsiguientemente hasta la magnitud deseada. A este respecto, puede ser adecuado, como se ilustra en la Figura 3, unir los resortes superior e inferior a cada lado de la estructura de bastidor en el lado trasero de las partes laterales de la misma, al mismo tiempo que se sujetan los resortes intermedios al lado frontal de dichas partes laterales. En la realización ilustrada, los resortes 13 tienen la forma de resortes helicoidales de tensión, aunque se comprenderá que pueden usarse otros tipos de resorte en números adecuados.

En la Figura 4 está ilustrado otro tipo de dispositivo tensor 16. En esta realización, a diferencia de lo que se ha descrito previamente, los medios de unión 18 están montados no giratoriamente en el árbol de ajuste 21. En este caso, los dispositivos conectadores 19 son tan flexibles como para poder enrollarse sobre y desenrollarse de los medios de unión, al girar el árbol 21, de manera que cambien el tamaño del arco. En esta realización, los medios de unión 18 pueden comprender, a voluntad, una parte real del árbol giratorio 21, y pueden así estar adecuadamente situados inmediatamente tras un elemento lateral asociado. Con el fin de mantener los elementos laterales arqueados hacia afuera, es necesario en esta realización el proporcionar alguna forma de medios de fijación entre el alojamiento 22 y los medios de regulación 7, por ejemplo en forma de una fijación por fricción, para evitar el giro accidental del árbol de ajuste 21.

REIVINDICACIONES

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:

1ª.- Un respaldo de silla, concebido particularmente para un asiento de automóvil, que tiene una parte de soporte colgada de una estructura de bastidor, en la que se extienden a lo largo del respaldo de la silla dos elementos laterales alargados, preferiblemente del tipo de varilla, y que están conectados por medio de varios miembros transversales conectadores que se mantienen tensados al suspender elásticamente cada elemento lateral de la parte lateral adyacente respectiva de la estructura de bastidor, caracterizado porque cada elemento lateral está dispuesto para cooperar con un dispositivo tensor respectivo conectado a ambos extremos del elemento lateral respectivo; porque cada elemento lateral está dispuesto para ser sometido a fuerzas de pandeo por medio del dispositivo tensor respectivo de manera que obligue a cada uno de dichos elementos laterales a arquearse, con la región central del arco formado así saliendo hacia adelante, para formar por lo tanto un soporte lumbar que comprende a los medios conectadores que se extienden entre los dos elementos laterales; y porque los dispositivos tensores están dispuestos para cooperar con unos medios de ajuste de manera que se ajuste el soporte lumbar cambiando el tamaño de dicho arco.

2ª.- Un respaldo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque cada dispositivo tensor incluye unos me-

dios de unión que están dispuestos para cooperar con dichos medios de ajuste y que tienen dispositivos conectadores extendiéndose a partir de ellos, que están conectados al extremo respectivo del elemento lateral.

5 3ª.- Un respaldo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los medios de ajuste incluyen un árbol de ajuste giratorio que está situado sustancialmente en el mismo nivel que las regiones centrales de los elementos laterales y que está dispuesto para ser accionado por los dispositivos tensores; y porque al menos un extremo del árbol de ajuste tiene montados sobre él medios de regulación.

10

4ª.- Un respaldo según la reivindicación 3ª, caracterizado porque los medios de regulación están apoyados para girar en la estructura de bastidor y están conectados al árbol de ajuste a través de un conector torsionable.

15

5ª.- Un respaldo según la reivindicación 3ª, caracterizado porque los medios de unión o acoplamiento están en unión roscada con el árbol de ajuste, y están dispuestos para moverse en sentidos mutuamente opuestos a lo largo de dicho árbol al girar el mismo.

20

6ª.- Un respaldo según la reivindicación 3ª, caracterizado porque los medios de unión están montados no giratoriamente en el árbol de ajuste, para hacer posible el enrollado y desenrollado de los dispositivos conectadores.

25

7ª.- UN RESPALDO DE SILLA CONCEBIDO PARTICULARMENTE PARA UN ASIENTO DE AUTOMOVIL.

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

30

Esta Memoria consta de OCHO hojas escritas a má-

quina por una sola cara.

Madrid,

05 FEB 1964

F.A.
Fernando de Elzaburu
Por Poder.

5

10

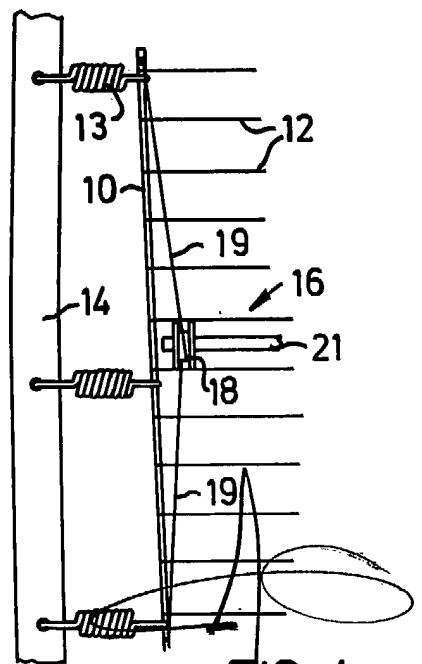
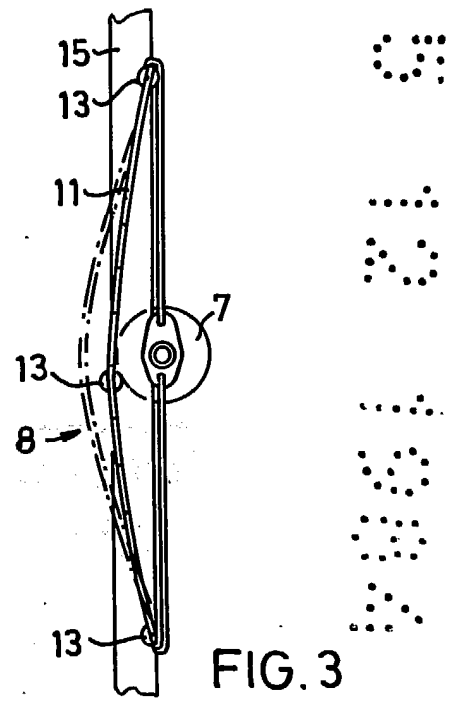
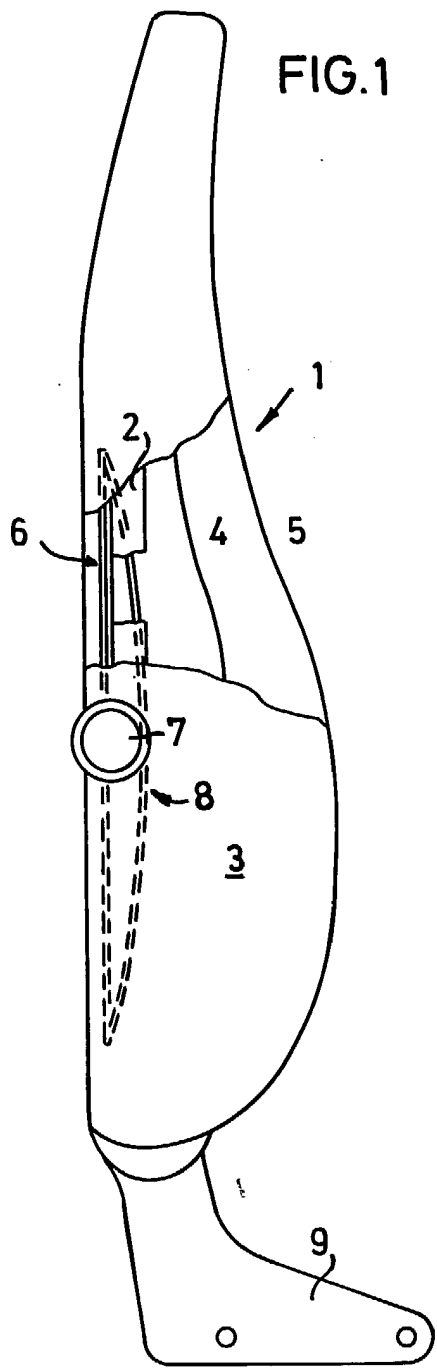
15

20

25

30

BE-GE STOLINDUSTRI I/II
ESCALA VARIABLE



Fernando de Elizaburu
Por Poder

ESCALA VARIABLE

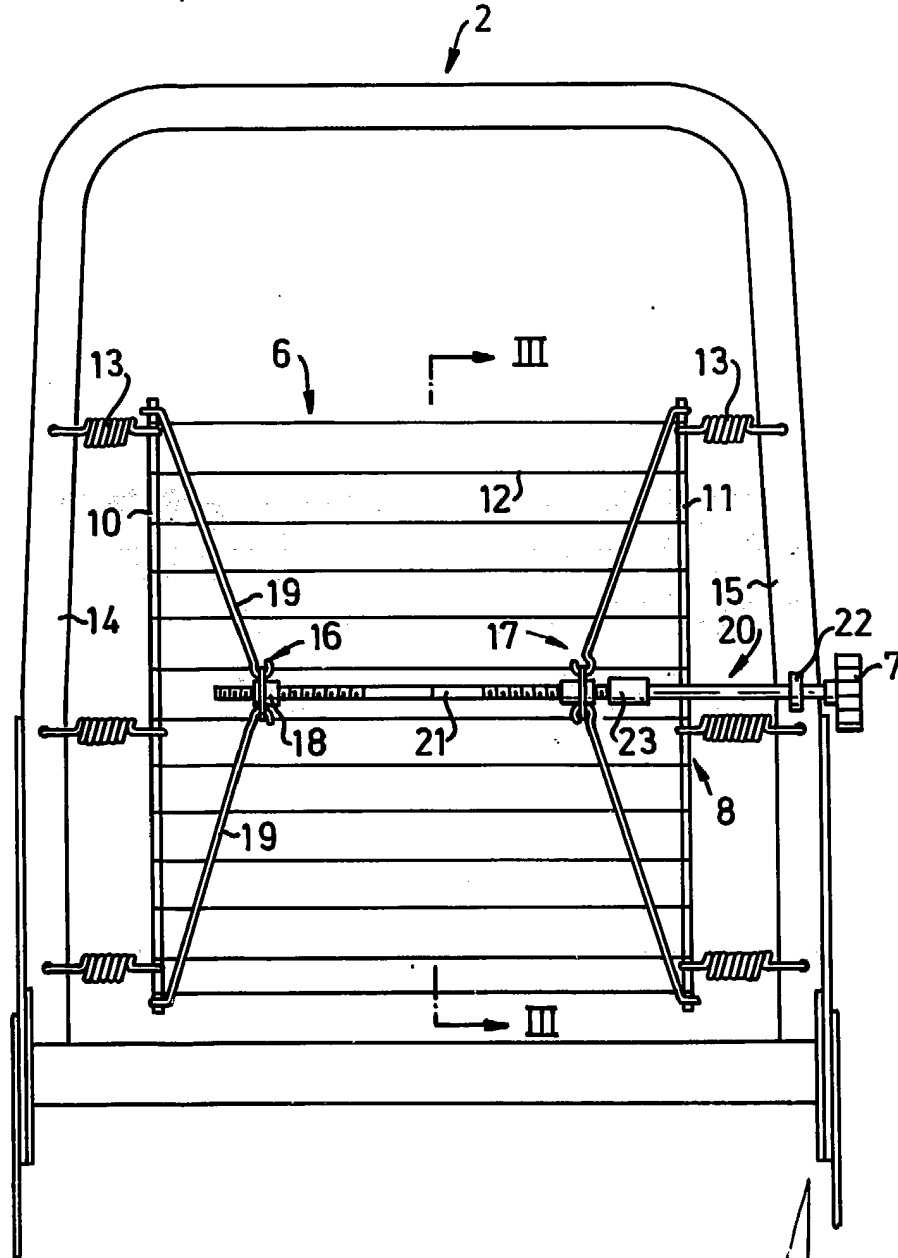


FIG. 2

[Handwritten signature]
Fernando de Elzaburu
Por Poder.