



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 ABR. 1983

50 PRIORIDADES 51 NUMERO G 80 12 589.9	52 FECHA 9 mayo 1980	53 PAIS ALEMANIA	
--	-------------------------	---------------------	--

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A47C 7/16
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCION "Placa de asiento para una silla, sillón o mueble similar"	
---	--

71 SOLICITANTE (S) Johann Schwarz
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Neusser Strasse 731-733, <u>D-5000 Köln 60</u> , Alemania
72 INVENTOR (ES) Johann Schwarz
73 TITULAR (ES)
74 REPRESENTANTE Carlos Fernandez Candelas

El invento se refiere a una placa de asiento, para una silla, sillón o mueble similar, provisto con un respaldo, especialmente para una silla de oficina.

Se conocen muebles de asiento, sillas, sillones o muebles similares, en los cuales la placa de asiento y el respaldo están estructurados como una pieza monolítica de material sintético, estando estructurada la pieza monolítica de material sintético en lo esencial en una forma a modo de cubeta. En este caso la transición desde la placa de asiento al respaldo está estructurada de manera llena o cerrada junto a la parte de borde lateral. Tales partes o piezas de material sintético para los muebles de asiento son relativamente caras y su fabricación es rentable sólo en el caso de grandes números de unidades fabricadas.

Además es sabido estructurar muebles de asiento, sillas o muebles similares, de forma tal que el asiento conste de un bastidor a base de tubo de acero o material similar, en el que están colocadas o fijadas, cada una de por sí, la placa de asiento y la placa de respaldo a base de madera, preferiblemente a base de madera prensada. En el caso de este mueble de asiento, el bastidor de tubo de acero constituye la parte estáticamente sustentadora del asiento o de la silla, pudiendo ser mantenidas relativamente delgadas las placas colocadas por separado en calidad de placa de asiento y de placa de respaldo. Estas no son apropiadas para muebles de asiento con un bastidor inferior giratorio.

Es misión del invento crear un mueble de asiento con una placa de asiento y una placa de respaldo como partes sustentadoras autónomas para un bastidor inferior a modo de columna, especialmente un bastidor inferior rotatorio, en el cual mueble la placa de asiento y la placa de respaldo puedan ser fabricadas sin un gasto comparativamente grande. El mueble de asiento o la placa de asiento se distingue, conforme al invento, por el hecho de que la placa de asiento y el respaldo están estructurados como una pieza moldeada de conchas de madera, doblada en ángulo alrededor de la zona de tope situada - visto en sección transversal - entre la placa de asiento y la placa de respaldo, con porciones plegadas hacia arriba en el borde y con muescas guiadas hasta la zona de pliegue en las porciones plegadas hacia arriba en el borde.

Una de tales piezas moldeadas de conchas de madera, que está estructurada convenientemente a base de estratificados de madera de varias capas, puede ser fabricada con facilidad a partir de una placa de madera plana. Las porciones plegadas hacia arriba en el borde, que están hechas de una sola pieza con la placa de asiento o la placa de respaldo, confieren a la pieza moldeada de conchas de madera una gran resistencia mecánica y una gran rigidez. Las muescas o estrechamientos laterales en las porciones plegadas hacia arriba en el borde hacen posible realizar una flexión hacia arriba de la placa de asiento y de la placa de respaldo desde la superficie recta al estado dispuesto en ángulo, sin que las porciones plegadas hacia arriba en el borde sean - -

aplastadas en el lugar de flexión, y la flexión pueda ser realizada con facilidad en el caso de acción de vapor. Se obtiene un bastidor de placas barato con placa de asiento y placa de respaldo hechos de una sola pieza. La pieza moldeada de conchas de madera tiene en sí una resistencia mecánica tal que puede ser unida directamente con un bastidor inferior a modo de columna o con un bastidor giratorio. La pieza moldeada de conchas de madera es también relativamente ligera en cuanto al peso.

Según otra característica del invento, la pieza moldeada de conchas de madera está estructurada de modo elásticamente flexible en la zona delantera de la placa de asiento, con el fin de evitar una arista rígida y afilada para las corvas o huecos poplíteos de la persona sentada. Para ello, la zona delantera de la placa de asiento de conchas de madera puede tener por toda su anchura un rebajo y a lo largo del rebajo o similar una banda elástica o una correa o elemento similar, pudiendo consistir la banda o la correa en caucho vulcanizado, material sintético flexible, acero para resortes o materiales similares. De este modo se consigue una adecuada ductilidad y flexibilidad para el doblar en ángulo de las piernas de una persona sentada, siendo mantenida sustentada la parte de corvas por la zona delantera flexible de la placa de asiento.

En otra forma de realización del invento la zona delantera de la placa de asiento de conchas de madera puede estar subdividida longitudinalmente de lado a lado, estando unidas las piezas parciales mediante tiras flexibles, por ejemplo, correas, láminas de resorte o elementos si-

milares. También en esta forma de realización la flexibilidad de la zo
na delantera de la placa de asiento de conchas de madera está adaptada
a las pertinentes necesidades. En el estado no utilizado, las piezas -
parciales, que están situadas una junto a otra apretadamente, están -
5 mantenidas bajo tensión y, dependiendo de las necesidades de la perso-
na sentada, pueden ceder por adecuada basculación o inclinación. Ade-
más, la zona delantera, que cede elásticamente, de la placa de asiento
de conchas de madera puede estar ranurada una o varias veces en direc-
ción de la profundidad del asiento. Con ello se consigue una ductili-
10 dad y flexibilidad localmente diversa de la pertinente zona de placa....
Resulta con ello una posibilidad de adaptación individual.

Las piezas parciales, que discurren longitudinalmente, deben
extenderse por la anchura de la placa de asiento de conchas de madera,
y abarcar conjuntamente la porción plegada hacia arriba en el borde.

15 La pieza moldeada de conchas de madera puede ser modificada
también en el sentido de que la placa de asiento y la placa de respal-
do estén mantenidas separadas una de otra en la zona de tope y puedan
ser unidas una con otra mediante piezas de unión flexibles, por ejem-
plo resortes de acero, láminas y similares. Además de ello, las porcio-
20 nes plegadas hacia arriba en el borde de la placa de asiento y de la
placa de respaldo pueden estar unidas una con otra mediante apoyabra-
zos, pudiendo los apoyabrazos estar dispuestos de modo atornillables o
desencajable a las porciones plegadas hacia arriba en el borde.

El invento se explica seguidamente con ayuda de los ejemplos

de realización representados en los dibujos.

La figura 1 muestra una forma de realización de la placa de asiento según el invento, en perspectiva y en esquema.

La figura 2 muestra una placa de asiento según el invento con una parte de apoyacabezas prolongada junto a la placa de respaldo.

Las figuras 3 hasta 5 reproducen diversos tipos de la estructura flexible de la zona delantera de la placa de asiento para que ésta ceda elásticamente, con el fin de hacer posible una inclinación hacia abajo, en perspectiva y en esquema.

La figura 6 muestra una forma de realización modificada de la pieza moldeada de conchas de madera en perspectiva y esquemáticamente.

La placa de asiento con respaldo de la figura 1 tiene una pieza moldeada de conchas de madera 1, la cual está doblada en ángulo alrededor de la zona de tope (4) situada - visto en sección transversal - entre la placa de asiento 2 y la placa de respaldo 3, y posee porciones 5 y 6 plegadas hacia arriba en el borde así como muescas 7 en las porciones plegadas hacia arriba en el borde, las cuales se extienden hasta la zona de pliegue 4 o casi hasta ésta. La pieza moldeada de conchas de madera consiste preferiblemente en estratificados de madera de varias capas y puede ser fabricada a partir de una placa plana mediante flexión de las capas de estratificado de madera con correspondiente acción del calor y de la humedad. La pieza moldeada de conchas de madera posee una resistencia mecánica y una rigidez elevadas y es -

extremadamente capaz de sustentar. Puede estar apoyada y sustentada por un bastidor inferior usual, especialmente por un bastidor inferior rotatorio de una sola columna. La placa de respaldo 3 puede estar provista con un agujero oblongo 8 para alojar un dispositivo ajustador y desplazador para un soporte de espalda ajustable y desplazable. El agujero oblongo 8 está rodeado convenientemente por un rebajo 8a, en el cual pueden estar colocadas una pieza de resorte de un mecanismo de ajuste y desplazamiento, así como una placa de cubierta.

En la forma de realización de la figura 2 la placa de respaldo 3 tiene una pieza apoyacabezas 9 prolongada, pudiendo adquirir la placa de respaldo 3 una mayor altura que una que no tenga pieza apoyacabezas.

Las figuras 3 hasta 5 muestran piezas moldeadas de conchas de madera 10, 11, 12, en las cuales la placa de asiento está estructurada en la zona delantera de modo elásticamente flexible. En el caso de la pieza moldeada de conchas de madera 10 de la figura 3, la zona delantera de la placa de asiento 2 está provista con un rebajo 13, a lo largo del cual está sujeta y tensada una tira flexible y elástica 14. Tal tira flexible y elástica puede ser una correa a base de material con elasticidad de caucho. También se puede utilizar una lámina de resorte, que puede abombarse en dirección transversal. La tira flexible puede ser unida con el lado superior o con el lado inferior de la placa de asiento 2, por ejemplo, mediante tornillos, remaches o mediante pegado y operaciones similares.

En el caso del ejemplo de realización 11 de la figura 4 la zona delantera de la placa de asiento 2 está subdividida longitudinalmente de lado a lado, de manera tal que resultan varias piezas parciales 16, 17, 18, las cuales se extienden conjuntamente por encima de las porciones 5 plegadas hacia arriba en el borde. Estas piezas parciales 16, 17, 18 están unidas mediante piezas flexibles 19 unas con otras y con la placa de asiento 2. Estas piezas flexibles pueden ser correas elásticas en sí mismas o también láminas de resorte, que mantienen reunidas bajo tensión a las piezas parciales 16, 17, 18. Después de haber flexionado las piezas parciales bajo carga, dichas piezas parciales, liberadas de la carga, son devueltas nuevamente al plano de la placa de asiento 2. La fijación de las tiras elásticas 19 puede efectuarse mediante tornillos, remaches o por pegado.

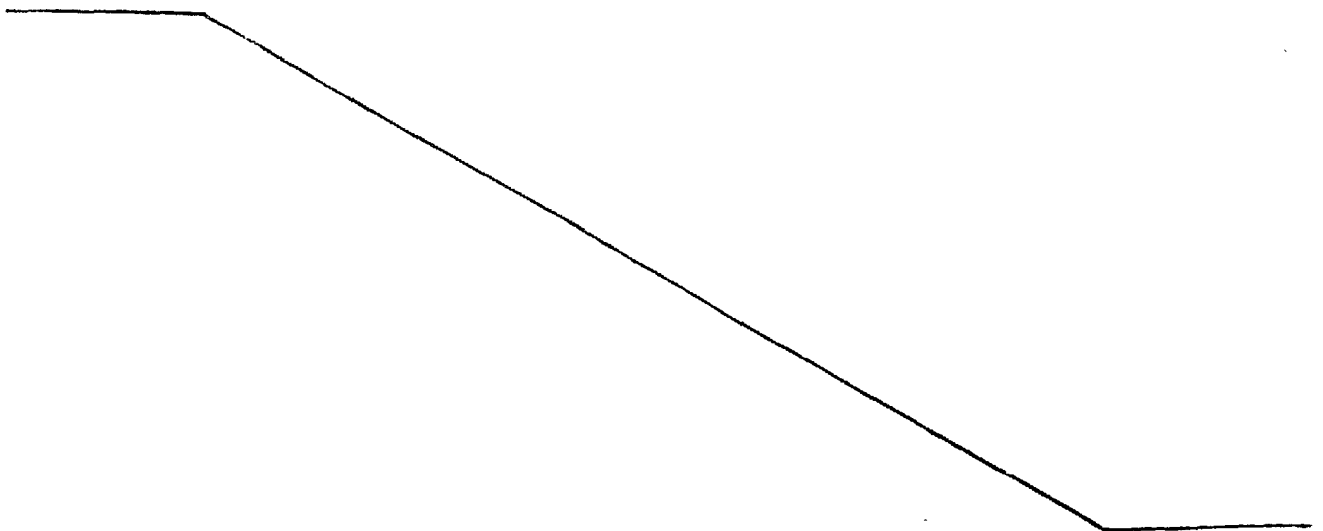
La forma de realización de la pieza moldeada de conchas de madera 12 de la figura 5 se diferencia de la conforme a la figura 4 en el hecho de que las piezas parciales longitudinales 16, 17, 18 están subdivididas en dirección transversal. Estas, visto en el sentido longitudinal, pueden estar interrumpidas una o varias veces mediante rendijas 20. En el ejemplo representado, la rendija 20 se halla en el plano central de las piezas parciales 16, 17, 18 que discurren longitudinalmente. Con ello es diversa individualmente la ductilidad o flexibilidad de la zona delantera de la placa de asiento 2, visto por la longitud de las piezas parciales.

La figura 6 representa una forma de realización, en la cual

la placa de asiento 2 y la placa de respaldo 3 son piezas separadas - una de otra, pero mediante piezas de unión 21 elásticas y flexibles, - están situadas una con otra en una unión tal que la placa de asiento y la placa de respaldo permanecen en la posición angular usual una res-
5 pecto de otra. Las piezas de unión 21 consisten ventajosamente en lámi-
nas de resorte de acero, que tienen una adecuada rigidez de forma. El
respaldo y la placa de asiento son piezas de conchas de madera, pudien-
do estar provista la placa de asiento 2 además con la zona elásticamen-
te flexible en la parte delantera.

10 Las porciones 5 y 6 plegadas hacia arriba en el borde, pue-
den ser mantenidas unidas una con otra mediante barras laterales (no-
representadas) y las barras laterales pueden ser fijadas mediante abor-
nillamiento a las porciones plegadas hacia arriba en el borde. También
puede estar prevista una colocación encajable.

15 La pieza moldeada de conchas de madera puede estar equipada
de cualquier modo deseado con un revestimiento forrado por debajo o -
también con un acolchado o tapizado.



REIVINDICACIONES

1.- Placa de asiento para una silla, sillón o mueble similar, provisto con un respaldo, especialmente para una silla de oficina, caracterizada porque la placa de asiento y el respaldo están estructurados como una pieza moldeada de conchas de madera doblada en ángulo alrededor de la zona de tope situada - visto en sección transversal - entre la placa de asiento y el respaldo, con porciones plegadas hacia arriba en el borde y con muescas guiadas hasta la zona de flexión en las porciones plegadas hacia arriba en el borde.

2.- Placa de asiento según la reivindicación 1, caracterizada porque la placa de asiento de la pieza moldeada de conchas de madera está estructurada en la zona delantera de manera flexible elástica y recuperablemente.

3.- Placa de asiento según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque la zona delantera de la placa de asiento de conchas de madera tiene por su anchura un rebajo y a lo largo del rebajo una cinta o correa elástica o elemento similar, por ejemplo de caucho vulcanizado, material sintético y similar, en el estado tensado.

4.- Placa de asiento según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque la zona delantera de la placa de asiento de madera está subdividida longitudinalmente de lado a lado y las piezas parciales subdivididas longitudinalmente están unidas mediante tiras elásticamente flexibles, por ejemplo correas, láminas de resorte o elementos

similares.

5 5.- Placa de asiento según las reivindicaciones 1, 2, 4, caracterizada porque la zona delantera de la placa de asiento de conchas de madera está provista en dirección de la parte profunda del asiento con una o varias rendijas.

6.- Placa de asiento según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque las piezas parciales se extienden por la anchura de la pieza moldeada de conchas de madera y abarcan conjuntamente las porciones plegadas hacia arriba de borde.

10 7.- Placa de asiento según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la pieza moldeada de conchas de madera consiste en tablas de madera de varias capas pegadas o encoladas unas con otras.

15 8.- Placa de asiento según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque la placa de asiento y la placa de respaldo están separadas en la zona de tope y están unidas una con otra mediante partes de unión elásticamente flexibles, por ejemplo láminas de resorte de acero o similares.

20 9.- Placa de asiento según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque la placa de respaldo está provista con una parte de cabeza colocada encima.

10.- Placa de asiento según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque las porciones plegadas hacia arriba en el borde de la placa de asiento y de la placa de respaldo están unidas me-

diante apoyabrazos, y porque los apoyabrazos están dispuestos de modo atornillable o encajable en las porciones plegadas hacia arriba en el borde.

5 11.- Placa de asiento según una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada porque el respaldo tiene un agujero oblongo y un rebajo que rodea al agujero oblongo, para el alojamiento de una parte de resorte del mecanismo de ajuste y una placa de cubierta.

12.- "PLACA DE ASIENTO PARA UNA SILLA, SILLON O MUEBLE SIMILAR".

10 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 9 MAY. 1981

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.

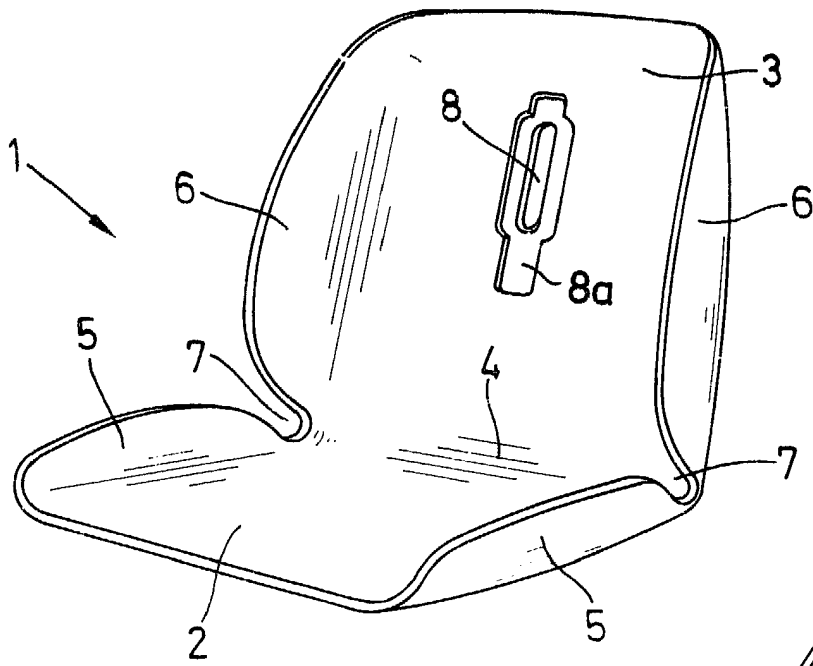


FIG. 1

FIG. 2

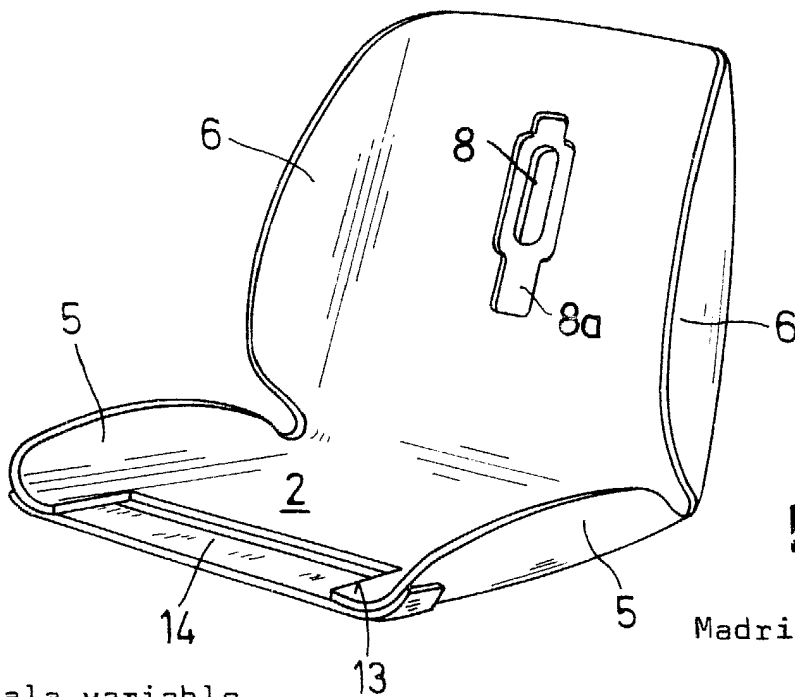
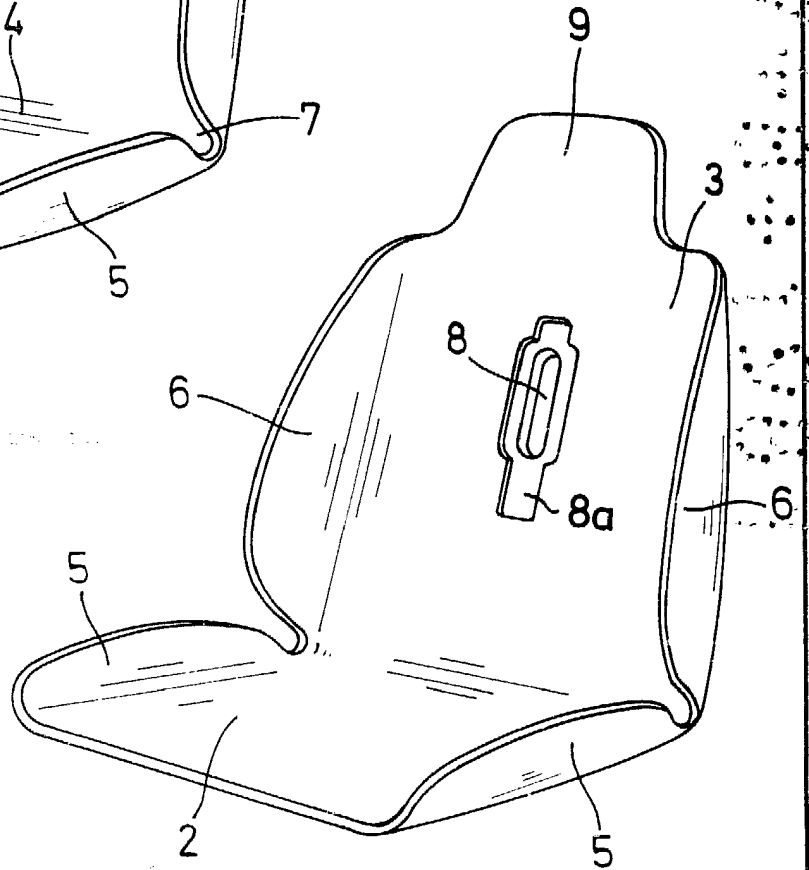
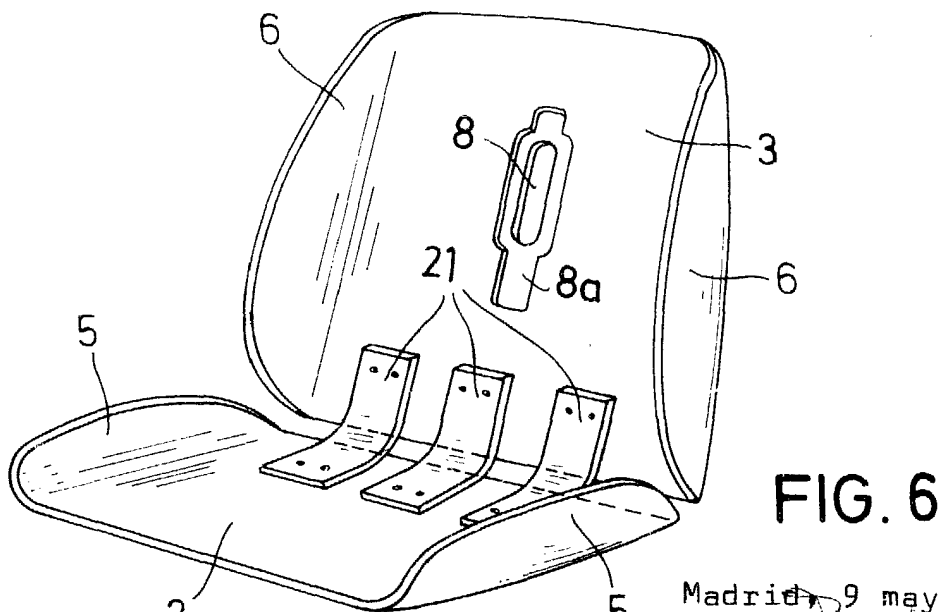
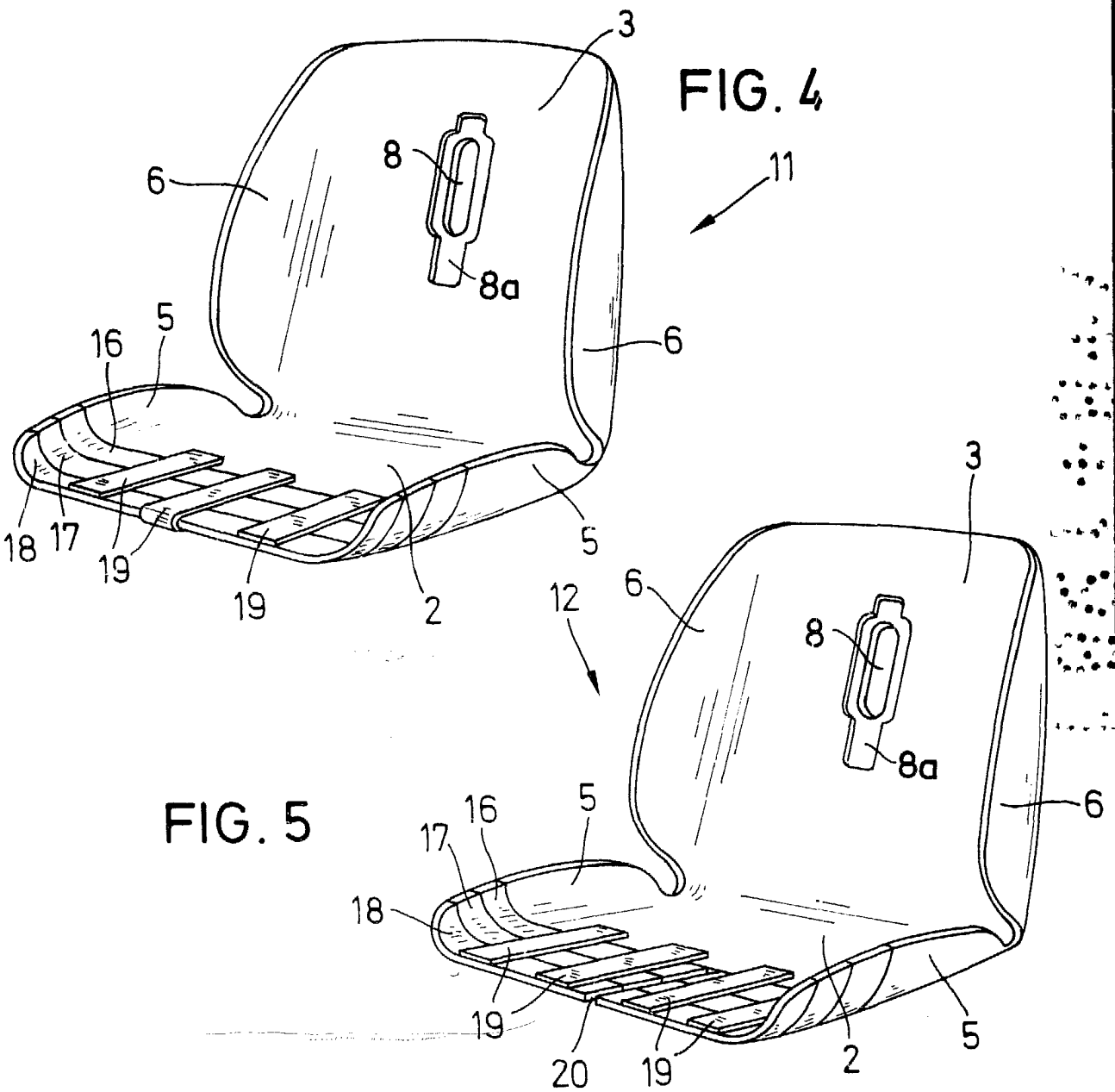


FIG. 3

Madrid, 9 mayo 1981



Escala variable

Madrid, 9 mayo 1981