

274376



274376

- 6 MAR. 1962

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

fomulada el 7 de Febrero de 1962, con el Núm. 274.376

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de WILKHAHN WILKENING & HAHNE., firma alemana, establecida en Espelkamp-Mittwald, República Federal Alemana, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE MUEBLES DE ASIENTO"

=====

El invento se refiere a un sillón con asiento basculable hacia adelante y hacia atrás en torno de un eje horizontal. Son conocidos sillones con asientos inclinables automáticamente que, en forma de sillones giratorios, están montados por medio de una articulación sobre un pivote vertical que soporta el sillón en el centro del asiento.

Esta disposición del eje de giro en el centro del asiento es desfavorable con relación al centro de gravedad de la persona sentada, es decir, que el punto de giro del asiento está demasiado próximo al centro de gravedad de la persona

274376



5 sentada. Ello provoca el que con elementos elásticos con igual fuerza elástica en ambas direcciones (inclinación hacia adelante e inclinación hacia atrás), la inclinación hacia atrás se provoque demasiado fácilmente, es decir sea demasiado grande, y a la inversa la inclinación hacia adelante sea demasiado difícil.

10 Uno de estos conocidos sillones giratorios con asiento inclinable trata de orillar el inconveniente anteriormente descrito de una articulación dispuesta centralmente debajo del asiento, por medio de una placa de soporte dispuesta ex-

15 céntricamente sobre el pivote de soporte. Con ello se varía la resistencia del asiento a la basculación en ambas direcciones.

20 Los elementos elásticos pretensados, tales como los que se emplean en los conocidos sillones giratorios con asiento inclinable, tienen el inconveniente de que la posición normal de asiento es mantenida por el pretensado. La inclinación del asiento no se provoca hasta que dicho pretensado ha sido vencido, es decir, que también la persona sentada es obligada bruscamente a adoptar la posición normal cuando

25 debido a un movimiento del cuerpo, o sea, al desplazar su centro de gravedad, se aproxima a la zona de pretensado. La persona sentada percibe el muelle, o bien el muelle mueve a la persona sentada, lo que es desfavorable.

30 La misión del invento es proporcionar una disposición de sillón, que no adolezca de estos inconvenientes. El invento se caracteriza por el hecho de que el eje de giro se halla dispuesto en el primer tercio de la profundidad del asiento y por encontrarse este bajo la acción de elementos elásticos, de modo que el asiento se adapta automáticamente

274376



a la posición de cada caso del usuario, a base del desplazamiento de su peso.

5 En el estado no cargado, el asiento es mantenido en su eje de giro, y mediante los elementos elásticos, que no están pretensados, horizontalmente sobre la armadura del sillón.

10 Si se carga el asiento por un usuario, entonces la disposición de acuerdo con el invento provoca que el asiento, al estar la persona en posición muy inclinada hacia atrás, adopte una inclinación máxima hacia atrás. Ahora bien, esta inclinación disminuye inmediatamente, en cuanto el usuario se incorpora. El asiento adoptará una ligera inclinación hacia adelante, cuando la persona sentada, por un motivo cualquiera, se incline hacia adelante. Dicho con otras palabras, esto significa que el eje de giro del asiento está dispuesto de tal modo con relación a las posibles posiciones del centro de gravedad de la persona sentada, que debido a los elementos elásticos, que únicamente se tensan mediante variaciones de la inclinación del asiento con relación a la horizontal al ser cargado por el peso de la persona, el asiento reacciona ante las variaciones de posición de la persona sentada y adopta automáticamente la inclinación de asiento relativamente más favorable con relación a la posición del cuerpo de la persona.

25 Convenientemente se prevén como elementos elásticos, barras elásticas de poliéster con refuerzo de fibras de vidrio. Ahora bien, resulta igualmente posible prever como elementos elásticos muelles de caucho o helicoidales. A este respecto debe entenderse bajo "muelle" cualquier estructura
30 elástica.

274376



Los elementos elásticos limitan, al ser cargados, el ángulo de inclinación del asiento, debido a una resistencia finita, y vuelven a llevar al asiento a la posición horizontal de partida, cuando son descargados.

5 En asientos de trabajo o en sillones para mesas de escribir, resulta todavía necesario que tenga lugar una doble amortiguación de la inclinación máxima más favorable del asiento, ya que la inclinación máxima debe poderse alcanzar también por una persona de poco peso corporal, sin que sea
10 sobrepasada nada más que insignificadamente por una persona de elevado peso.

El invento será explicado a continuación con más detalle a base del dibujo. En éste muestran, de forma puramente esquemática:

15 La fig. 1a, una vista lateral de una primera forma de realización del sillón de acuerdo con el invento, en estado no cargado;

la fig. 1b y

20 1c, una vista lateral del dispositivo de acuerdo con la fig. 1a, en estado cargado;

la fig. 1d, una vista delantera de la disposición según las figuras 1a a 1c;

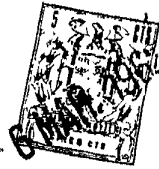
la fig. 2a y

25 2b, una vista lateral de una segunda forma de realización del sillón de acuerdo con el invento, en estado cargado;

la fig. 2c, una vista lateral de la disposición según las figuras 2a, 2b, en estado no cargado;

30 la fig. 2d, una vista de delante del dispositivo según la fig. 2c;

274376



la fig. 3a, otra vista lateral de otra forma conveniente de realización del sillón de acuerdo con el invento;

la fig. 3b, una vista lateral de la disposición según la fig. 3a;

5 la fig. 4a, una vista lateral de otra forma conveniente de realización del sillón de acuerdo con el invento;

la fig. 4b, una vista lateral de la disposición de la fig. 4a.

Con 1 (figuras 1a, 1b, 1c) ha sido designado un patín del
10 sillón, con el cual está unido el bastidor 2 del sillón. Estas dos partes 1, 2 han sido previstas a ambos lados del plano central del sillón.

En el extremo superior de cada una de las patas 2 ha sido previsto un eje de giro 3, que pasa a través de un taladro de la pata 2, de modo que el asiento 4 del sillón puede
15 bascular hacia adelante y hacia atrás de acuerdo con la posición de cada caso del usuario del sillón.

De acuerdo con el invento, el eje de giro 3 ha sido previsto en el primer tercio de la profundidad del asiento
20 4 del sillón.

Con 5 ha sido designado un casquillo que está fijamente unido a la pata 2 y en el que está introducido el extremo de un muelle en forma de barra 6, hecho de poliéster con refuerzo de fibras de vidrio. Esta barra 6 sobresale hacia atrás
25 y flexa bajo la influencia de la carga, de modo que el asiento 4 se adapta automáticamente a la posición de cada caso del usuario.

Con 7 ha sido designado el listón trasero del bastidor del asiento, el cual está provisto de las correspondientes escotaduras 8, en las que encaja el extremo de cada una de las
30

274376



barras 6 que actúan como muelles.

Las diversas posiciones, correspondientes a la carga, han sido indicadas en el dibujo con líneas de trazos.

5 La forma de realización de acuerdo con las figuras 2a a 2d, se diferencia de la de las figuras 1a a 1d, exclusivamente en que la barra 9, que sirve de muelle, está soportada de modo tal en el casquillo 5, que aproximadamente un tercio de cada una de las barras 9 sobresale hacia adelante y alrededor de dos tercios, hacia atrás. En el listón delantero 10 del bastidor del asiento se ha previsto un tope 11, contra el cual se apoya con cierre de fuerza el extremo delantero de cada una de las barras 9 en la posición extrema del asiento 4. De este modo se evita con toda seguridad toda inclinación demasiado grande del asiento hacia adelante o hacia atrás. La línea de trazos muestra el asiento 4 del sillón en su posición basculada.

15 Las figuras 3a y 3b muestran una forma de realización algo modificada de la idea fundamental del invento. Con 3 ha sido designado nuevamente el eje de giro, en torno del cual puede realizar el asiento 4 movimientos de basculación. También en esta forma de realización se ha vuelto a prever el eje de giro aproximadamente en el primer tercio de la profundidad del asiento. Con 12 ha sido designado un elemento elástico, consistente con preferencia en caucho y que, por un lado, está unido a la pata 2 y, por otro lado, al bastidor del asiento. Este elemento 12 de caucho, puede ser sustituido también por un muelle helicoidal y similares.

25 Las figuras 4a y 4b muestran otra variante de la idea fundamental del invento.

30 Esta solicitud que corresponde a la presentada en la

274370



República Federal Alemana el 6 de Abril de 1961, bajo el
Número W 29.762 K/34g, se acoge a los beneficios del artículo
51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presen-
tan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de In-
vención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Mejoras introducidas en la fabricación de muebles
de asiento basculable hacia adelante y hacia atrás en torno
de un eje horizontal, caracterizado porque el eje de giro
se halla dispuesto aproximadamente en el primer tercio de la
profundidad del asiento y porque éste se encuentra bajo la
influencia de elementos elásticos, de modo que el asiento se
adapta automáticamente y sin escalones a la posición de cada
caso, exclusivamente a base del desplazamiento del peso del
usuario.

2º.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, carac-
terizadas porque los elementos elásticos están unidos de manera
móvil con las patas del sillón, por un lado, y con el asiento,
por otro lado.

3º.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2,
caracterizadas porque como elementos elásticos han sido pre-
vistas barras de poliéster con refuerzo de fibras de vidrio.

4º.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 3, carac-
terizadas porque cada una de las barras está sujeta en un cas-
quillo fijamente unido a la pata, de modo que aproximadamente
un tercio de la barra sobresale hacia adelante y dos tercios



274376

de la barra, hacia atrás.

5 5ª.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizadas porque cada uno de los elementos elásticos está sujeto en un casquillo unido a la pata, de modo que sobresale hacia atrás en toda su longitud.

10 6ª.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizadas porque en el listón delantero del bastidor del asiento, se ha previsto un tope contra el que se apoya con cierre de fuerza uno de los extremos de la barra en la posición extrema correspondiente del asiento.

7ª.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones 4 y 5, caracterizadas porque en el listón trasero del bastidor del asiento se ha previsto una escotadura, en la que encaja el otro extremo de la barra.

15 8ª.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizadas porque como elementos elásticos han sido previstos muelles de caucho o muelles helicoidales.

20 9ª.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 8, caracterizadas porque el eje de giro ha sido previsto en las proximidades del plano de asiento.

10ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de muebles de asiento.

25 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.

274376



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

Madrid, - 6 MAR. 1962

P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder.

274376

Fig. 1a

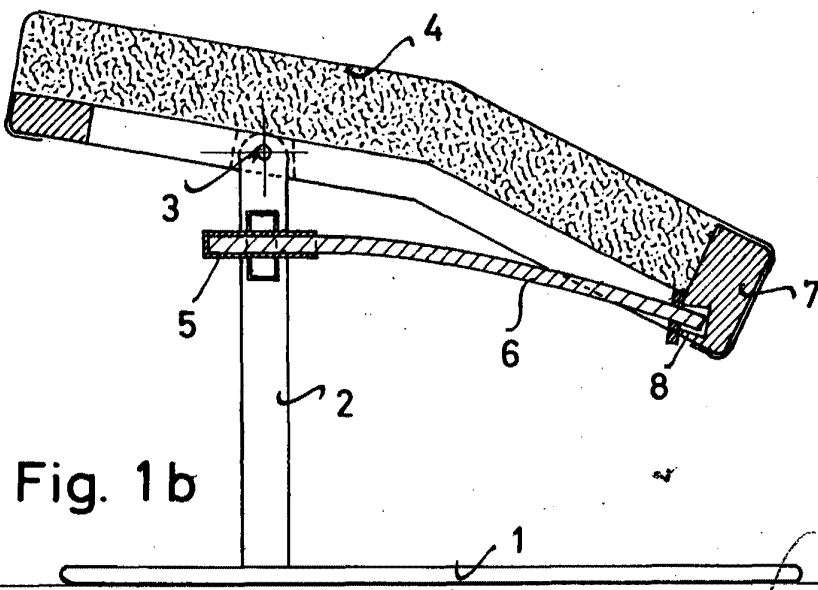
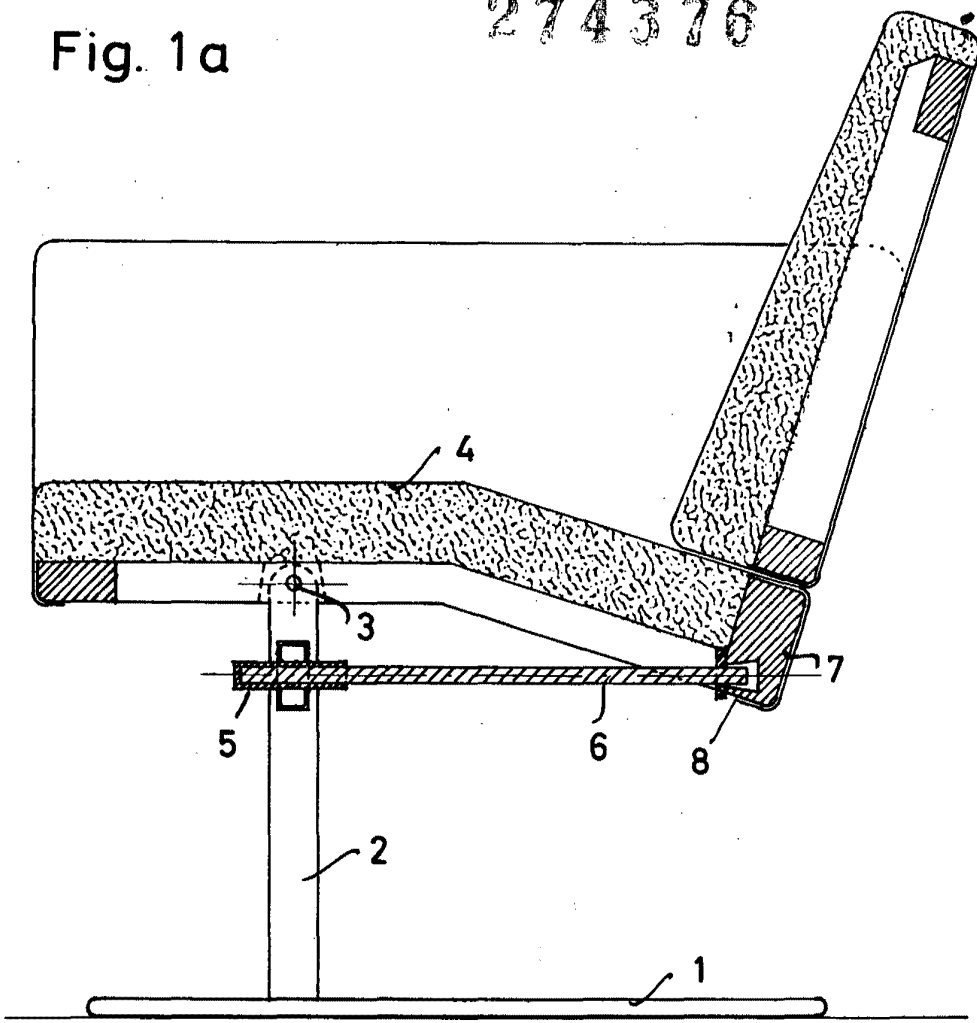


Fig. 1b

Alberto de Elizaburu
Por Poderes



27437

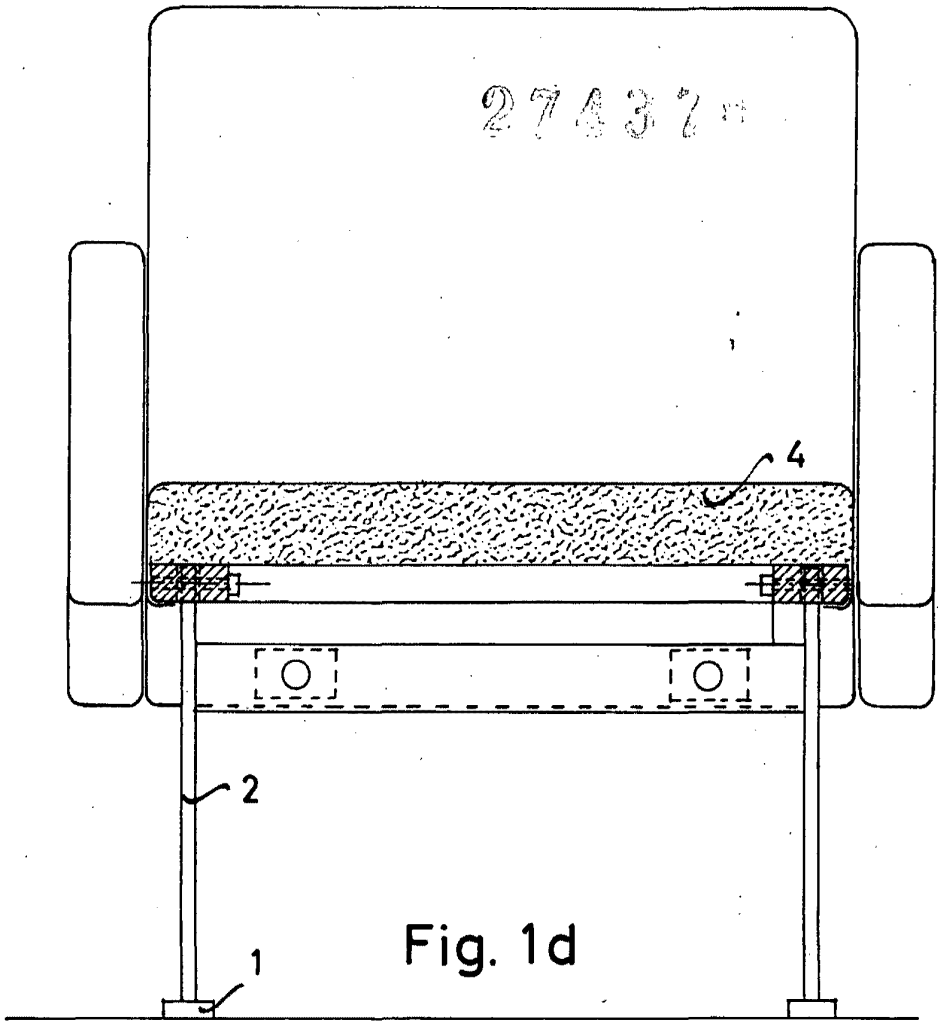


Fig. 1d

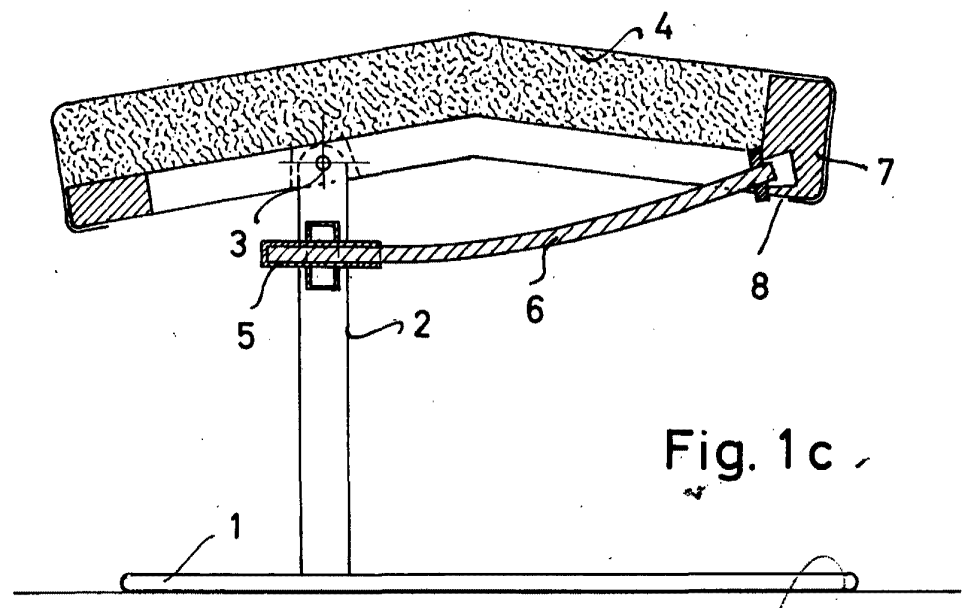


Fig. 1c

Alberto de Eizaburo
Per Pich



274376

Fig. 2a

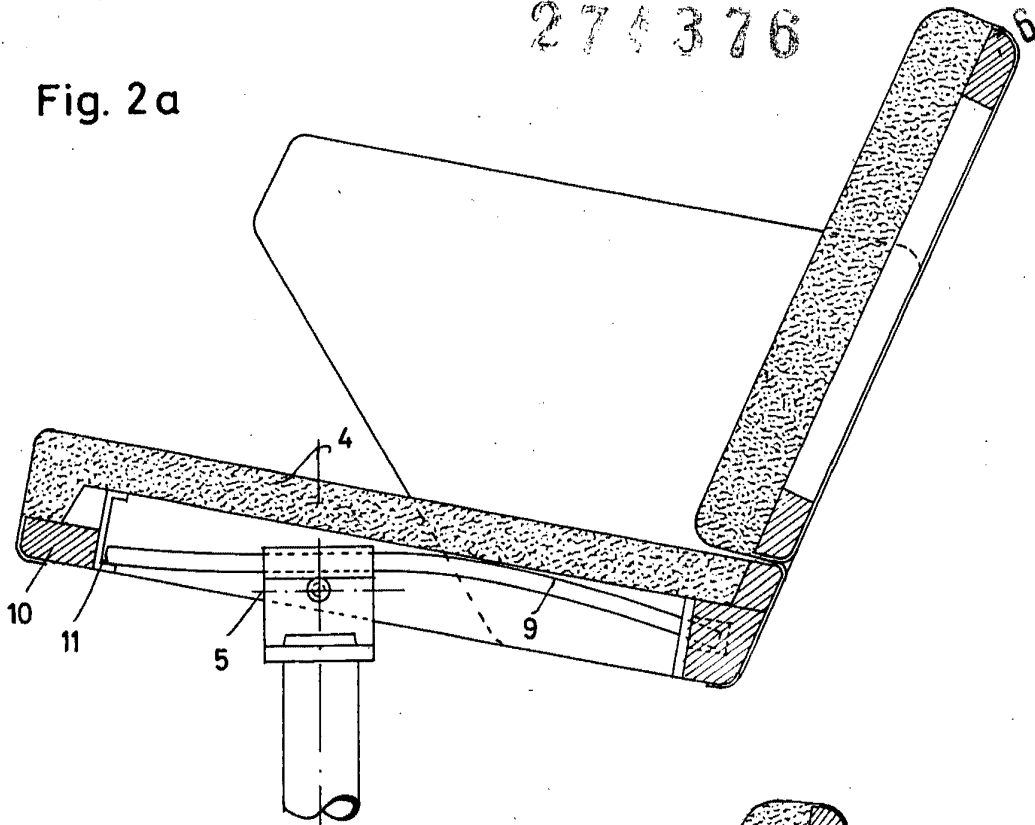
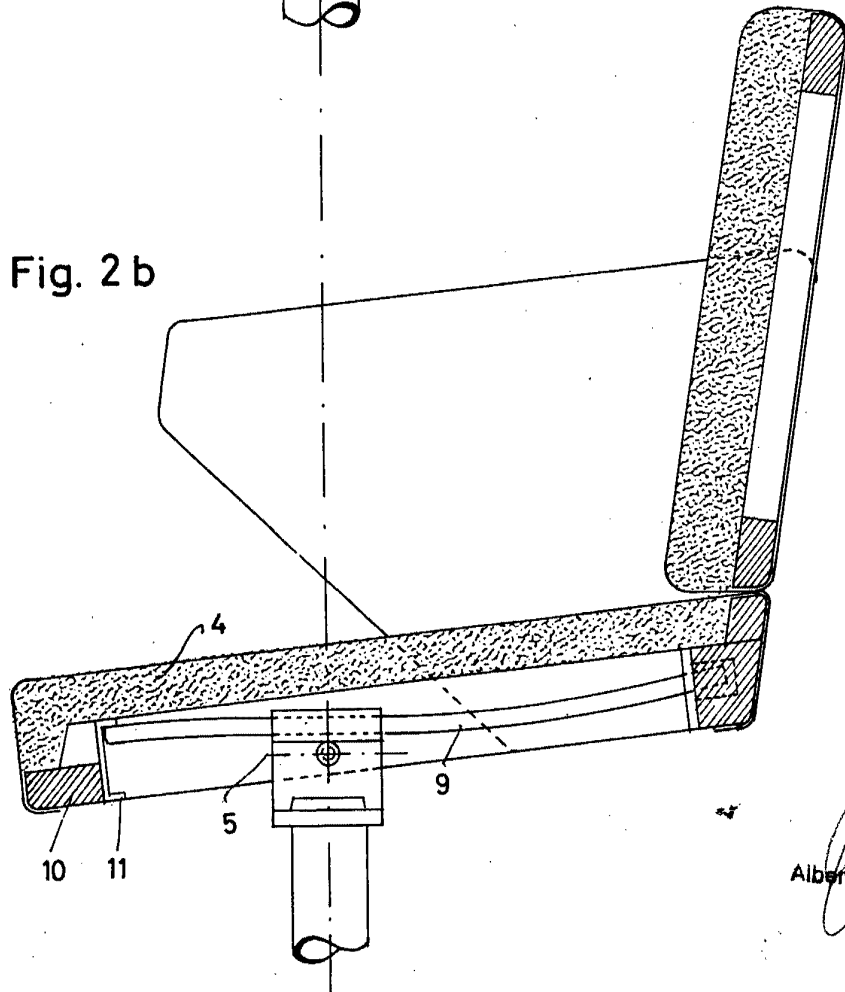


Fig. 2 b



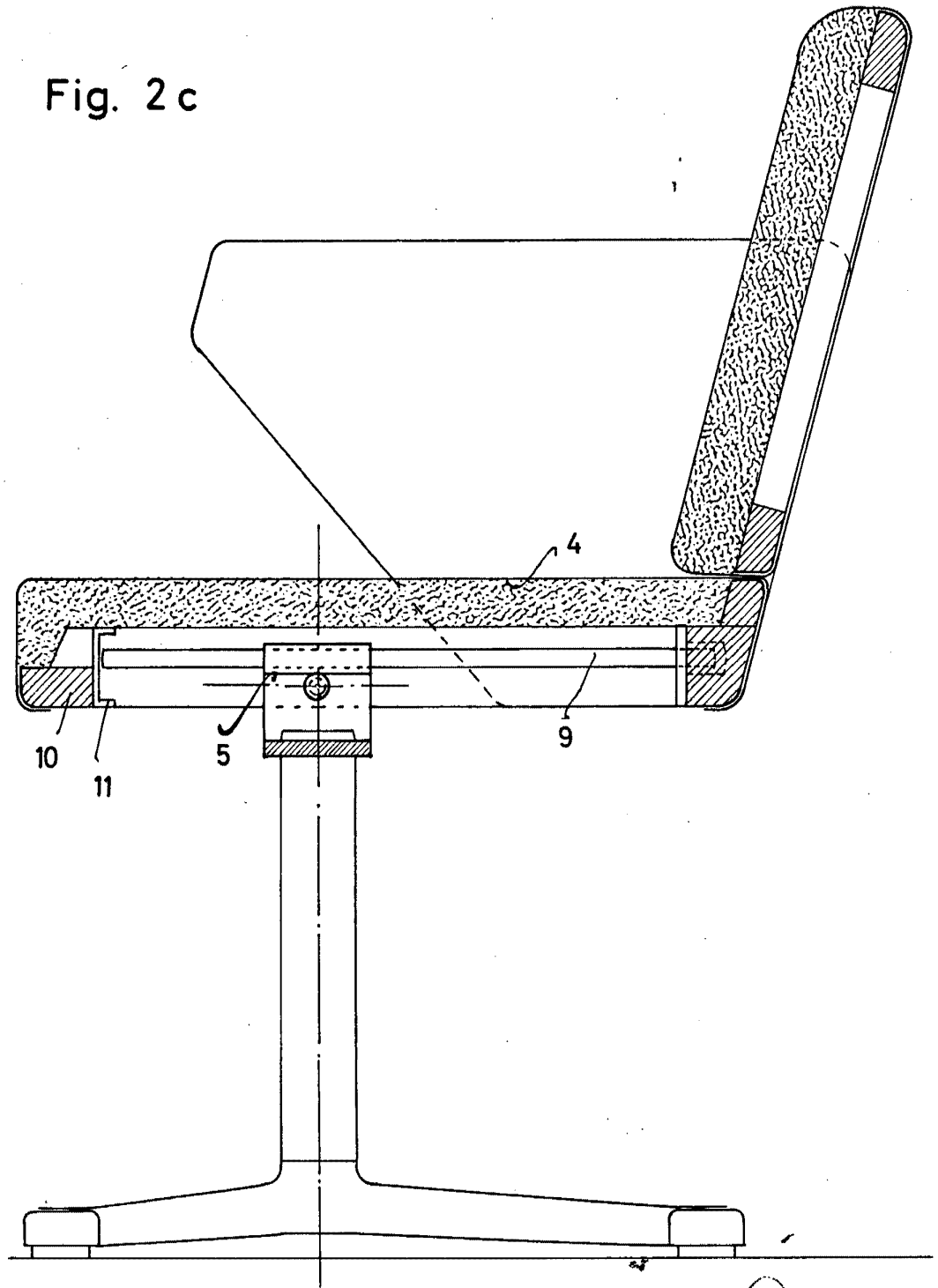
Alberto de Elizaburu
Por Poder



27.000

-6

Fig. 2c

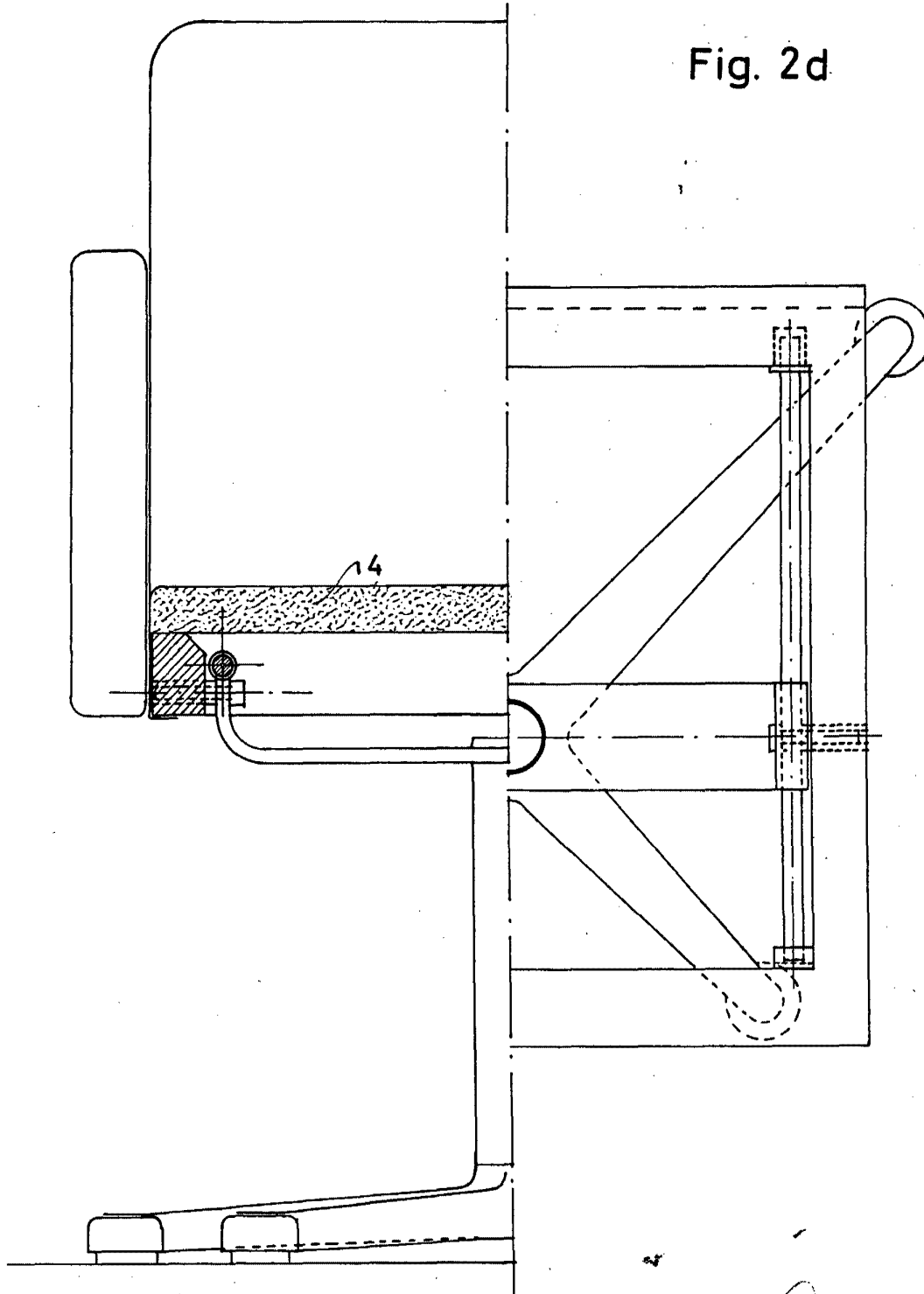


Alberto de Ezaburu
Por Poder

27477



Fig. 2d



Alberto de Elzaburu
Por Poder

274376



Fig. 3 a

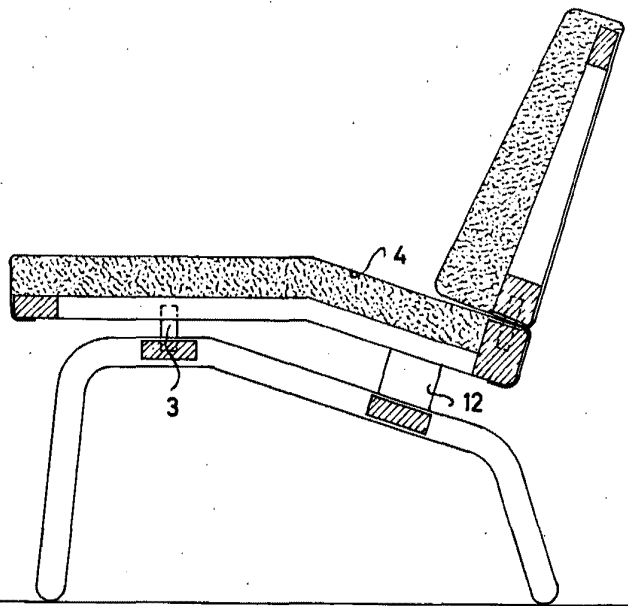


Fig. 3 b

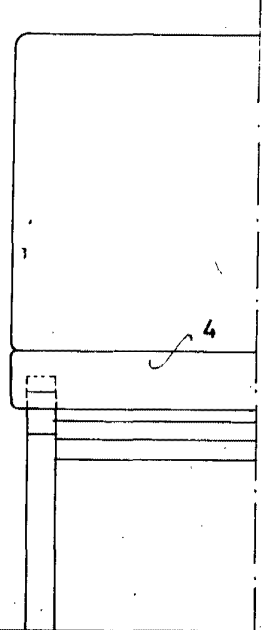


Fig. 4 a

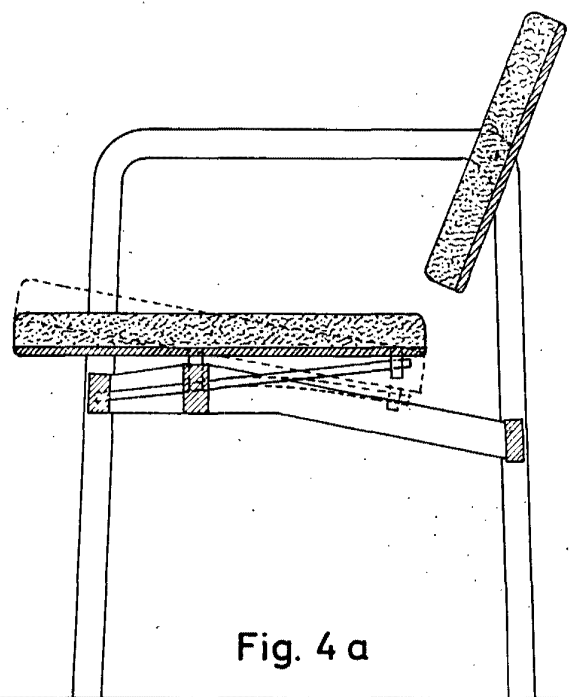
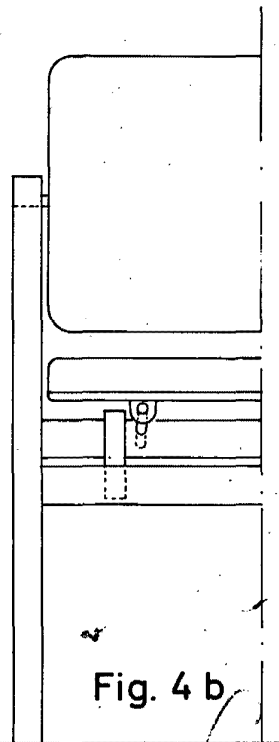


Fig. 4 b



Albeno de Elzaburu
Por Patente