

- 1 -

17097



17097

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

HARRIS & TYLER, LIMITED, residentes en LONDON (Inglaterra) 55, Pall Mall

por

"UN ASIENTO O SU SIMILAR"

Inventor: D. Bernard Alexander Christie, de nacionalidad inglesa.

(Con prioridad de la solicitud inglesa 11878/47 del 2 de Mayo de 1.947)

-----*****-----



5

10

15

20

25

30

El presente invento se refiere a asientos o sus similares y persigue el fin de crear una construcción perfeccionada la cual, de un modo sencillo y eficaz, permite variar la inclinación o disposición de la parte o de las partes que soportan el peso de la persona que utiliza el asiento, con lo cual gana mucho su comodidad. El invento es de aplicación general a asientos o sus similares usados en aviones, vehículos de carretera, barcos y ferrocarriles, lo mismo que en asientos, sillas, sofás, canapés y muebles semejantes para uso doméstico o en el jardín, o para otros fines. La expresión "asiento o su similar" empleada anteriormente y a continuación, comprende todas las citadas aplicaciones.

Con arreglo al presente invento, en un asiento o su similar la parte que lleva el peso del asiento propiamente dicho, está constituida por una estructura elástica, o elásticamente montada, la cual comprende muelles dispuestos longitudinalmente, colocados de suerte que permiten un considerable grado de movimiento mecedor de la citada parte portadora, gracias a la flexión de los muelles, con relación a la parte fija debajo de dicha estructura.

El invento es especialmente aplicable a asientos o sus similares del tipo en el cual un asiento y respaldo flexibles combinados están suspendidos entre una sujeción posterior y un soporte frontal que lleva la mayor parte del peso. Es conocido el modo de constituir el soporte frontal con una pieza rígida de bastante profundidad entre las partes frontal y posterior, montándose el soporte de tal modo, es decir giratorio, que puede ajustarse automáticamente respecto a su disposición angular alrededor del eje de pivote, según la posición que tome la persona que utiliza el asiento. Se conoce igualmente el modo de dividir longitudinalmente el soporte en dos partes de movimientos independientes para ajustarse al movimiento de las piernas y, en el caso de un



35

asiento o su similar utilizado en un avión, la provisión de una entrada central para asegurar el libre movimiento de la barra de gobierno.

40

Con arreglo al presente invento, un asiento o su similar del tipo en el cual un asiento y respaldo combinados y flexibles están suspendidos entre una sujeción posterior y un soporte frontal de bastante profundidad entre las partes posterior y frontal, se caracteriza por el hecho de que el soporte frontal comprende o es llevado, por una estructura elástica de muelles, con muelles que se extienden longitudinalmente y es montada en una parte fija debajo del soporte frontal, dispuesta de tal suerte que permite en grado considerable un movimiento mecedor hacia el soporte frontal, gracias a la flexión de la estructura de muelles con relación a la citada parte fija.

45

50

La estructura de muelles constituye preferentemente una superficie elástica de asiento, curvada de modo de tener forma convexa en dirección longitudinal y comprende dos o más muelles formadas con tiras que se extienden longitudinalmente respecto al asiento y están curvadas en sus extremos para su enlace con una pieza de soporte transversal que se extiende debajo de la estructura en una posición intermedia a lo largo de dicha estructura.

55

60

Los muelles pueden tener la forma de una tira continua sujeta por sus dos extremos en la mencionada pieza transversal. Preferentemente tienen una forma substancialmente elíptica y su sección frontal es de menor profundidad que su sección posterior. Dos muelles que se extienden longitudinalmente pueden ser unidos mediante piezas transversales,

65

El invento comprende también un asiento o su similar con una placa o pieza similar, prácticamente rígida, sostenida por medio de muelles en forma de tiras dispuestas longitudinalmente, sujetas en dicha placa o pieza similar y que com-



70

prenden partes curvas que se extienden hacia abajo desde las partes frontal y posterior de la placa o pieza similar, y que se orientan después hacia adentro para su unión con una pieza de sujeción transversal común, dispuesta en una posición intermedia conveniente a lo largo de la placa o pieza similar, entre las partes frontal y posterior.

75

Con arreglo a otra característica del invento, la parte portadora del peso del asiento propiamente dicho y/o de la estructura elástica o elásticamente montada, está dividida longitudinalmente en toda su longitud o parte de la misma de modo de crear dos partes capaces de efectuar un movimiento de mecer independiente.

80

Los muelles en forma de tiras se disponen de preferencia paralelamente al eje longitudinal del asiento o su similar, pero también se pueden colocar de otro modo conveniente. La parte de sujeción fija puede comprender un tubo, con los muelles rodeando el mismo y unidos con él por medio de tornillos. Alternativamente el dispositivo de sujeción fijo puede comprender una barra de sección transversal rectangular, con los extremos de los muelles fijados en las caras superior e inferior de dicha barra.

85

El invento también incluye los detalles constructivos que a continuación se citan.

90

El invento se describe a continuación a título de ejemplo, con referencia a los dibujos diagramáticos adjuntos, en los cuales la

95

Fig. 1 es una elevación lateral en corte que muestra la construcción de un asiento o su similar, de acuerdo con el invento;

Fig. 2, es una elevación frontal correspondiente a la figura 1.

Fig. 3, es una vista detallada en elevación lateral que ilustra el modo del cual puede inclinarse el soporte del



100

asiento mediante flexión de los muelles;

Figura 4, es una vista en plano, correspondiente a la figura 1 y que muestra una modificación, con arreglo a la cual la estructura que aguanta el asiento está dividida longitudinalmente; y

105

Figura 5 es una vista similar a la figura 1, que muestra otra modificación.

110

Según una realización del invento, con arreglo a una construcción y especialmente con referencia a las figuras 2 y 3 de los dibujos diagramáticos adjuntos, el asiento perfeccionado o su parecido puede comprender dos bastidores laterales 1 que comprenden cada uno las patas la, lb, mientras que su parte superior está provista de un soporte para descansar el brazo lc. Al lado interior de los bastidores laterales van unidas piezas tubulares curvadas 2 que se extienden hacia arriba y en sus extremos están provistas de soportes 2a para recibir la pieza de sujeción transversal 3. Se puede prever un soporte, preferentemente en forma de una tira elástica ligeramente curvada 4, para el respaldo, en el cual se apoya la espalda de la persona que ocupe el asiento, cediendo ligeramente para que dicha persona pueda cambiar la posición de sus piernas, sin necesidad de mover el cuerpo respecto a la superficie del asiento.

115

120

125

130

Cerca de la parte frontal de la estructura, las piezas 2 están unidas por medio de una pieza transversal 5, preferentemente un tubo, y con dicha pieza 5 enlazan dos o mas muelles 6 que se extienden en sentido longitudinal. Según se muestra, cada muelle puede consistir en una tira curvada hasta tener una forma practicamente elíptica, de tal modo que su parte frontal tiene menos profundidad o fondo que su parte posterior. Los extremos de dicha tira se solapan y terminan en las partes 6a, 6b que abrazan la pieza transversal 5, de suerte que, por medio de un torni-



135

llo 7 por ejemplo, cada muelle queda firmemente sujeto en el soporte transversal 5. Los muelles 6 pueden ser dos o mas. Conforme se aprecia en la figura 2, se han previsto tres muelles 6 distanciados uniformemente entre si, los cuales pueden enlazarse por su parte superior mediante transversales 6c.

140

Como se aprecia mejor en la figura 3, los muelles 6 fijados en la pieza de ejecución 5 del modo antes descrito, constituyen una estructura elástica en que se apoya el asiento, y la cual, debido a la flexión de los muelles, en particular cerca de la pieza de sujeción, es capaz de un movimiento mecedor bastante pronunciado con relación a dicha pieza de sujeción, tal como se muestra en la figura 3, en la cual la línea de trazos y puntos indica el límite aproximado del movimiento mecedor hacia adelante. Además los sectores superiores de los muelles 6 están curvados enteramente o en parte, de modo de constituir una formación ligeramente convexa en sentido longitudinal y soporte elástico del asiento.

145

150

155

160

165

En la construcción de un asiento sencillo, unas pletinas o piezas similares pueden disponerse con escasa distancia entre si en la parte superior de los muelles 6, o, alternativamente o además de dichas pletinas, un asiento debidamente almohadillado puede colocarse sobre la estructura de muelles. Preferentemente, sin embargo, y como se muestra en las figuras 1 y 2, un elemento almohadillado flexible 10 que constituye un asiento y respaldo combinados se suspende de la pieza de sujeción superior 3, y se fija en los muelles por medio de un refuerzo 8 que rodea los extremos frontales de los muelles con los cuales enlaza mediante los pernos 9. Para su uso en el jardín o fines similares, el elemento flexible 10 puede componerse de tablas enlazadas, pero se puede construir también de cualquier



otro modo adecuado y de cualquier material deseado, según los fines a que se destine el asiento o su similar.

170

Con arreglo a la variante mostrada en la figura 4, el conjunto de muelles está dividido longitudinalmente, de suerte de formar dos partes separadas e independientes, comprendiendo cada cual por lo menos dos muelles 6, debidamente enlazados entre sí y con la pieza de sujeción 5, del modo antes descrito. De un modo similar el elemento de asiento, flexible o no, 10 comprende un hueco 10e en el extremo frontal, de modo de dividir en dos partes el sector del asiento que efectivamente aguanta el peso. Queda entendido que en dicha construcción las dos partes 10c, 10d se pueden mover independientemente, de modo que pueden adoptar inclinaciones diferentes respecto a la pieza de sujeción 5, con lo cual se asegura un máximo de comodidad, a la vez que se permite un movimiento independiente de las piernas. Además, caso de montarse el asiento en un avión, la entrada 10a sirve para asegurar el movimiento libre de la barra de control colocado en el centro.

175

180

185

190

195

Según otra variante, ilustrada en la figura 5, una silla o su similar se construye, por ejemplo con bastidores laterales l con patas la, lb. Las patas traseras lb comprenden una extensión hacia arriba le. Los extremos superiores de dichas extensiones le pueden ser conectados por una pieza transversal lf que sirve de soporte a un respaldo elástico 10b, debidamente forrado o acolchonado. Las patas posteriores pueden unirse también cerca de sus extremos inferiores mediante una pieza transversal lg, mientras que las patas anteriores y traseras pueden unirse mediante las piezas longitudinales lh. Entre las piezas lh se extiende una pieza fija de sujeción 5a que puede ser de sección transversal rectangular según se muestra en el dibujo. El asiento propiamente dicho puede consistir en un elemento de almohada 10a, sujeto en una placa ll de forma adecuada y la



200 cual constituye un soporte practicamente rígido para la almohada la cual tiene bastante fondo y se extiende entre las partes frontal y posterior del conjunto. Por medio de tornillos o remaches se han fijado en la placa lla los muelles 6e, 6f curvados hacia fuera y hacia abajo y después hacia adentro, de suerte que sus extremos se solapan y pueden ser fijados en las caras superior e inferior de la pieza fija 5a por ejemplo mediante pernos 7.

205 Queda entendido que el presente invento no se limita a las ejecuciones especiales antes descritas. Así, por ejemplo, la construcción y la disposición de los muelles y elementos de soporte o sujeción descritos con referencia a las figuras 1 a 3, son aplicables a la realización mostrada en la figura 5, y, de un modo similar, la construcción y disposición de los muelles y piezas de sujeción mostradas en la figura 5, se pueden aplicar a la realización de la figura 1. Además, aunque los muelles 6 se disponen preferentemente paralelos al eje longitudinal del asiento o su similar, conforme se muestra, pueden disponerse de otra forma conveniente, extendiéndose sustancialmente en dirección longitudinal y asimismo pueden ser construidos para su enlace con cualquier elemento de fijación adecuado, dispuesto debajo del asiento propiamente dicho en un punto conveniente de su extensión entre los extremos frontal y posterior.

220 También se notará que la estructura del bastidor del asiento o su similar, del asiento propiamente dicho y del elemento o de los elementos de almohadilla pueden modificarse de varios modos que dependen de los fines particulares a que se aplique el asiento perfeccionado o su similar.

230 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención



que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen; El Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

235
240
245
1º.- Un asiento o su similar, en el cual la parte que lleva el peso del asiento propiamente dicho se apoya en o está constituida por una estructura elástica o elásticamente montada, la cual comprende muelles dispuestos longitudinalmente y colocados de modo de permitir un considerable movimiento mecedor a la parte portadora del citado peso, mediante flexión de los muelles respecto a una pieza de sujeción fija debajo de dicha estructura.

250
255
2º.- Un asiento o su similar del tipo en el cual el asiento y el respaldo, elásticamente unidos están suspendidos entre un soporte posterior y un soporte frontal, siendo considerable la profundidad entre los extremos anterior y posterior, caracterizado porque el soporte frontal comprende, o es llevado por, una estructura elástica de muelles, la cual incluye muelles dispuestos longitudinalmente, montados en una pieza de sujeción fija debajo del soporte frontal y que puede comunicar un considerable movimiento mecedor al soporte frontal mediante la flexión de la estructura de muelles con relación a la citada pieza de sujeción.

260
3º.- Un asiento o su similar, según las reivindicaciones 1º y 2º, en el cual la estructura de muelles suministra una superficie elástica de asiento, la cual está curvada de modo de adoptar forma convexa en sentido longitudinal.

265
4º.- Un asiento o su similar, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual la estructura elástica, o elásticamente montada comprende dos o mas muelles en forma de tiras, convenientemente plegadas que se extienden longitudinalmente respecto al asiento y están ple-



270

gadas o curvadas en sus extremos anterior y posterior para su enlace con una pieza de sujeción transversal que se extiende debajo de la citada estructura en una posición intermedia conveniente de la extensión longitudinal de dicha estructura.

275

5ª.- Un asiento o su similar, según la reivindicación 4ª, en el cual cada muelle tiene la forma de una tira, enlazada por sus extremos con la pieza de sujeción transversal antes citada.

280

6ª.- Un asiento o su similar según las reivindicaciones 4 y 5, en el cual los muelles son de forma substancialmente elíptica, siendo su sección frontal menos profunda que su sección posterior.

285

7ª.- Un asiento o su similar, según las reivindicaciones anteriores, en el cual los muelles que se extienden longitudinalmente están conectados por miembros transversales.

290

8ª.- Un asiento o su similar que comprende una placa o elemento similar, prácticamente rígida y de forma conveniente, que se apoya sobre los muelles constituidos por tiras dispuestas longitudinalmente, los cuales están enlazados con la placa o su similar y comprenden sectores curvados que se extienden hacia abajo desde los extremos frontal y posterior de la placa o su similar, y a continuación hacia adentro para su enlace con una pieza de sujeción transversal común, dispuesta en una posición conveniente intermedia a lo largo de la placa o su similar, entre los extremos frontal y posterior.

295

9ª.- Un asiento o su similar, según las reivindicaciones anteriores, en el cual la parte que lleva el peso del asiento propiamente dicho y/o la estructura elástica o elásticamente montada está dividida longitudinalmente en la totalidad o en parte de su extensión para obtener así dos partes capaces de movimiento mecedor independiente para los fines



descritos.

300

10.- Un asiento o su similar, según las reivindicaciones anteriores, en el cual los muelles están dispuestos paralelos al eje longitudinal del asiento o su similar.

305

11.- Un asiento o su similar, según las reivindicaciones anteriores, en el cual el elemento de sujeción fija comprende un tubo y en el cual los muelles rodean el tubo y están fijados en el mismo por medio de tornillos o pasadores.

310

12.- Un asiento o su similar, según las reivindicaciones 1 a 10 en el cual el elemento de sujeción fijo comprende una barra de sección transversal rectangular, en la cual los extremos de los muelles se fijan en las caras superior e inferior de dicha barra.

315

13.- Un asiento o su similar, según las reivindicaciones anteriores, en el cual se ha provisto un soporte intermedio del respaldo para los fines descritos.

14.- Un asiento o su similar, según la reivindicación 13, en el cual el soporte del respaldo está constituido por un muelle formado con una tira elástica.

320

15.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, " UN ASIENTO O SU SIMILAR".

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de once páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 17 de Abril de 1.948

ALFONSO UNGRIA

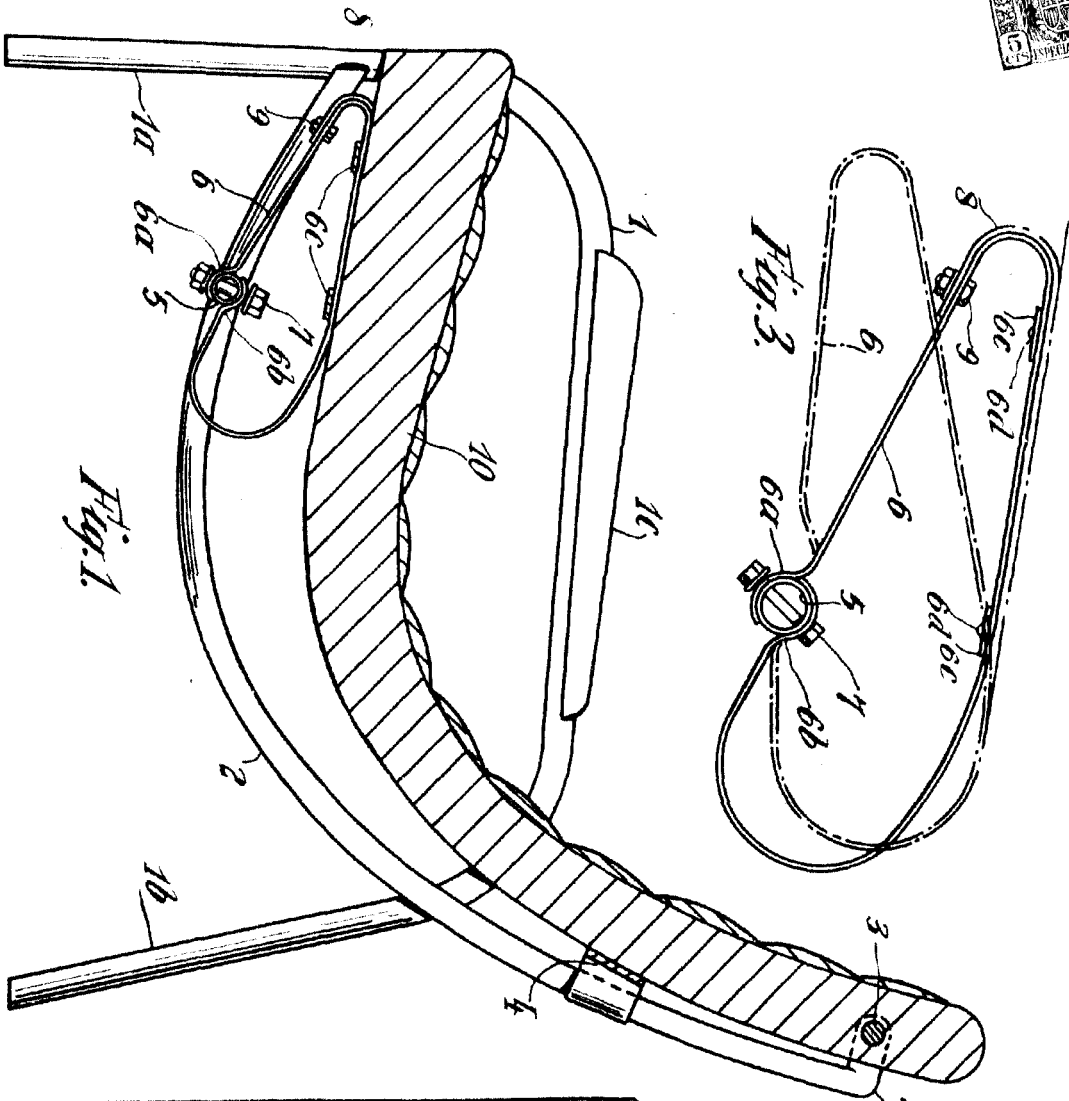


Fig. 1.

Fig. 3.

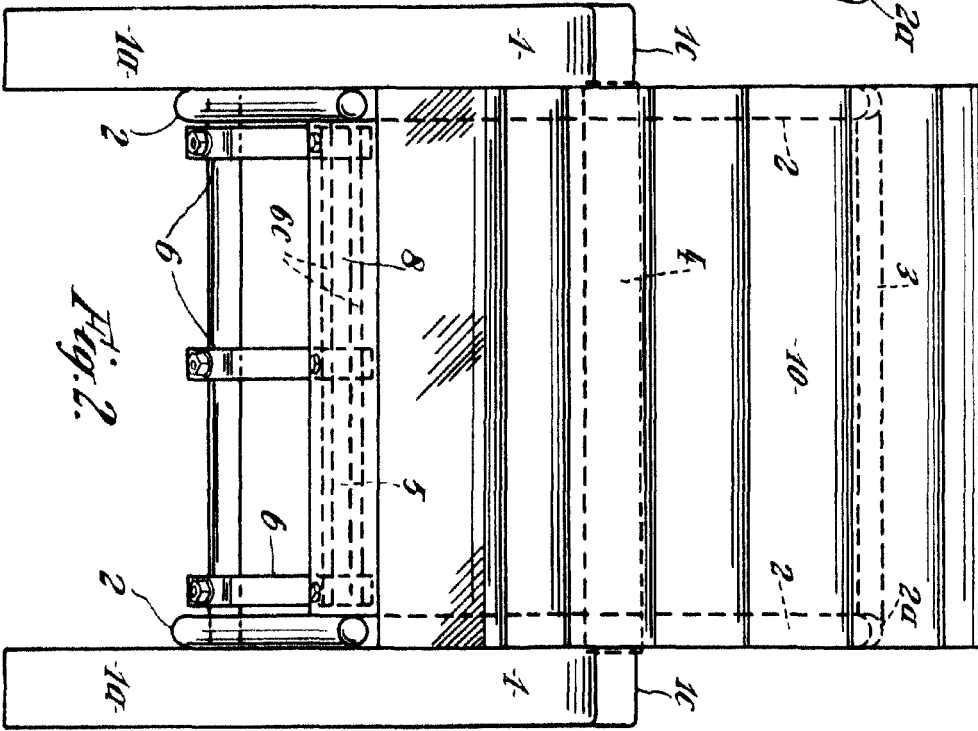


Fig. 2.

EDUCATION Y MATHS
MADRID 11

1918

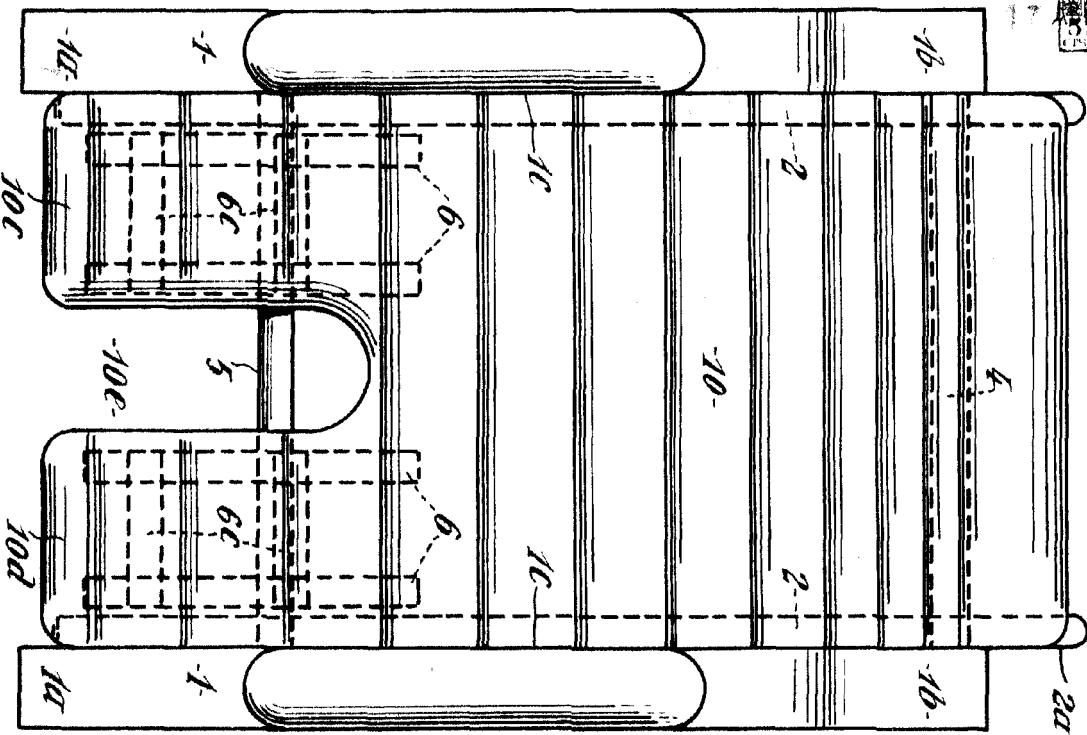


Fig. 4.

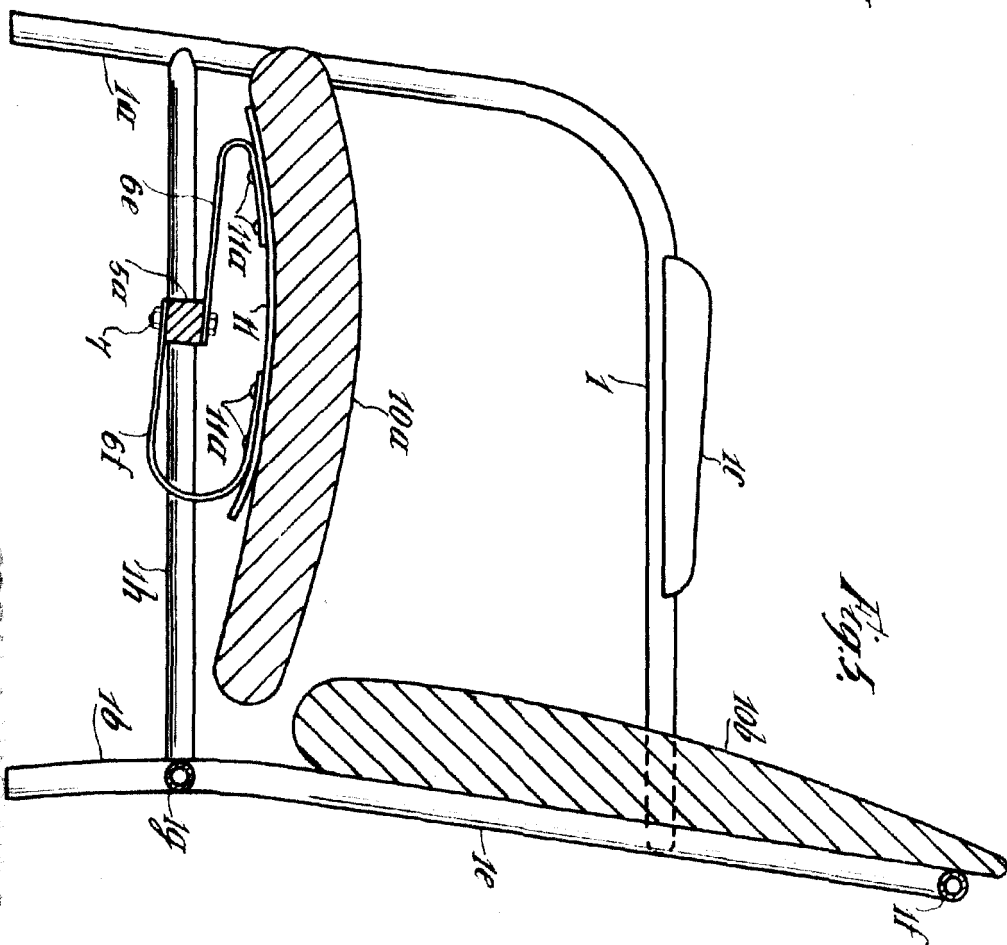


Fig. 5.

ESCALA VARIABLE
MADRID, LEON DE ALVIZ
ALFONSO GONZALEZ
1918