

## DOCUMENT MADE AVAILABLE UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

International application number:	<b>PCT/ES2019/070446</b>
International filing date:	<b>26 June 2019 (26.06.2019)</b>
Document type:	<b>Certified copy of priority document</b>
Document details:	Country/Office: <b>ES</b>
	Number: <b>U201930234</b>
	Filing date: <b>14 February 2019 (14.02.2019)</b>
Date of receipt at the International Bureau:	<b>29 July 2019 (29.07.2019)</b>

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a),(b) or (b-bis)



# CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de MODELO DE UTILIDAD número U201930234, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 2019-02-14

INDICACIÓN DE PRIORIDAD: El código del país con el número de su solicitud de prioridad, que ha de utilizarse para la presentación de solicitudes en otros países en virtud del Convenio de París, es: ES 201930234.

Madrid, 09 de Julio 2019

El Director del Departamento de Patentes  
e Información Tecnológica

P.D.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ana R.', with a stylized flourish at the end.

Ana María Redondo Mínguez



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO



Oficina Española  
de Patentes y Marcas

(1) MODALIDAD:	<b>PATENTE DE INVENCION</b> <b>MODELO DE UTILIDAD</b>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
(2) TIPO DE SOLICITUD:	PRIMERA PRESENTACION SOLICITUD DIVISIONAL CAMBIO DE MODALIDAD TRANSFORMACION SOLICITUD PATENTE EUROPEA PCT: ENTRADA FASE NACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
(3) EXP. PRINCIPAL O DE ORIGEN:	MODALIDAD: N.º SOLICITUD: FECHA SOLICITUD:	
4) LUGAR DE PRESENTACION:		OEPM, Presentación Electrónica
(5-1) SOLICITANTE 1:	DENOMINACION SOCIAL: UNIVERSIDAD PÚBLICA  NACIONALIDAD: CODIGO PAÍS: NIF/NIE/PASAPORTE: CNAE: PYME:  DOMICILIO:  LOCALIDAD:  PROVINCIA: CODIGO POSTAL: PAÍS RESIDENCIA: CODIGO PAÍS: TELÉFONO: FAX: CORREO ELECTRÓNICO:  EMPRENDEDOR: PERSONA DE CONTACTO:  MODO DE OBTENCIÓN DEL DERECHO:  INVENCIÓN LABORAL: CONTRATO: SUCESIÓN:  PORCENTAJE DE TITULARIDAD:	EUROPA CONFORT DE PILAS, S.L. <input type="checkbox"/>  España ES B91167049  AUTOVIA SEVILLA-HUELVA, KM. 28. SALIDA CARRION-PILAS CARRION DE LOS CESPEDES 41 Sevilla 41820 España ES  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  100,00 %
(6-1) INVENTOR 1:	APELLIDOS: NOMBRE: NACIONALIDAD: CODIGO PAÍS: NIF/NIE/PASAPORTE:  DOMICILIO:  LOCALIDAD:	MARAVER MARQUEZ JOSE MANUEL España ES 27308282-Z  AUTOVIA SEVILLA-HUELVA, KM. 28. SALIDA CARRION-PILAS CARRION DE LOS CESPEDES

PROVINCIA: CÓDIGO POSTAL: PAÍS RESIDENCIA: CÓDIGO PAÍS: TELÉFONO: FAX: CORREO ELECTRÓNICO: EL INVENTOR RENUNCIA A SER MENCIONADO:	41 Sevilla 41820 España ES [ ]
(7) TÍTULO DE LA INVENCION:	MECANISMO OCULTO DE DESLIZAMIENTO Y APOYO PARA MUEBLES EXTENSIBLES
(8) NÚMERO DE INFORME TECNOLÓGICO DE PATENTES (ITP):	P
(9) CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE PATENTES (CIP):	
(10) EXPOSICIONES OFICIALES:	NOMBRE: LUGAR: FECHA:
(11) DECLARACIONES DE PRIORIDAD:	PAÍS DE ORIGEN: CÓDIGO PAÍS: NÚMERO: FECHA:
(12) REMISIÓN A UNA SOLICITUD ANTERIOR:	PAÍS DE ORIGEN: CÓDIGO PAÍS: NÚMERO: FECHA:
(13) RECURSO GENÉTICO:	NÚMERO DE REGISTRO: NÚMERO DE CERTIFICADO DE ACCESO AL RECURSO: UTILIZACIÓN DEL RECURSO GENÉTICO: CONOCIMIENTO TRADICIONAL ASOCIADO A UN RECURSO GENÉTICO:
(14) AGENTE DE PROPIEDAD INDUSTRIAL:	APELLIDOS: COBO DE LA TORRE NOMBRE: MARIA VICTORIA CÓDIGO DE AGENTE: 0989/X NÚMERO DE PODER:
(15) DIRECCIÓN A EFECTOS DE COMUNICACIONES: SÓLO EN CASO DE DIRECCIÓN DIFERENTE DE LA INDICADA PARA EL PRIMER SOLICITANTE	DOMICILIO: LOCALIDAD: PROVINCIA: CÓDIGO POSTAL: PAÍS RESIDENCIA: CÓDIGO PAÍS: TELÉFONO: FAX: CORREO ELECTRÓNICO: MEDIO PREFERENTE DE COMUNICACIÓN
(16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:	DESCRIPCIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> N.º de páginas: 5 REIVINDICACIONES: <input checked="" type="checkbox"/> N.º de reivindicaciones: 3 DIBUJOS: <input checked="" type="checkbox"/> N.º de dibujos: 5 RESUMEN: FIGURA(S) A PUBLICAR CON EL RESUMEN: <input type="checkbox"/> N.º de figura(s): ARCHIVO DE PRECONVERSION: <input checked="" type="checkbox"/> DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> N.º de páginas: 1

JUSTIFICANTE DE PAGO (1): LISTA DE SECUENCIAS PDF: ARCHIVO PARA LA BUSQUEDA DE LS: OTROS (Aparecerán detallados):	<input checked="" type="checkbox"/> N.º de páginas: 1 <input type="checkbox"/> N.º de páginas: <input type="checkbox"/>
(17) EL SOLICITANTE SE ACOGE A LA REDUCCIÓN DE TASAS PARA EMPRENDEDORES PREVISTA EN EL ART. 186 DE LA LEY 24/2015 DE PATENTES Y, A TAL EFECTO, APORTA LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN ADJUNTA:	<input type="checkbox"/>
(18) NOTAS:	
(19) FIRMA:  FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE:  LUGAR DE FIRMA: FECHA DE FIRMA:	COBO DE LA TORRE MÂª VICTORIA - 28729007Y SEVILLA 14 Febrero 2019

## DESCRIPCIÓN

Mecanismo oculto de deslizamiento y apoyo para muebles extensibles.

### 5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un mecanismo de deslizamiento y apoyo para muebles, tales como butacas, sofás, chaiselonges, sofás camas y rinconeras, en los que la superficie de apoyo, tal como el asiento, es extraíble hacia delante para transformar el mueble en una  
10 cama u ofrecer una mayor superficie de apoyo.

El objeto de la invención es proporcionar un mecanismo extensible con medios de apoyo y desplazamiento que, no sea visible desde el exterior, y que sin embargo permita sobreelevar dicha zona de asiento con respecto al suelo, para dejar un hueco inferior que  
15 permita el paso de dispositivos de limpieza, tales como robots aspiradores u otros dispositivos convencionales facilitando así la limpieza bajo el mueble.

### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20 Se conocen muebles tales como butacas, sofás, chaiselonges, sofás camas y rinconeras, en los que la superficie de apoyo, tal como el asiento, es extraíble hacia delante para transformar el mueble en una cama, o en su caso ofrecer al menos una mayor superficie de apoyo.

25 Estos muebles están asistidos por un bastidor inferior extensible en cuyo borde anterior se establecen unas patas verticales rematadas en ruedas, que facilitan dicho desplazamiento.

Normalmente estas patas quedan ocultas por embellecedores, si bien la inclusión de estos  
30 elementos impide el acceso a la zona sobre la que se establece el mueble.

En tal sentido, cada vez está mas extendido el uso de robots aspiradores de limpieza, que trabajan de forma autónoma, y que presentan una escasa altura, que los permite trabajar debajo de algunos muebles eliminando la suciedad almacenada bajo ellos.

35

Sin embargo, este tipo de robots no pueden acceder a la zona inferior de los muebles del tipo anteriormente descritos, de manera que una solución es ampliar la altura de las citadas patas rodantes, para definir un hueco que permita el paso de estos dispositivos.

- 5 El problema que presenta esta solución es que las patas del mecanismo quedan visibles desde el exterior, lo que afecta muy negativamente a la estética del mueble.

### EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

10

El mecanismo oculto de deslizamiento y apoyo para muebles extensibles que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz, permitiendo generar un espacio inferior suficiente para el paso de dispositivos o robots de limpieza, todo ello sin que las patas sean visibles desde el exterior en ninguna de sus posiciones de trabajo.

15

Para ello, y de forma más concreta, el mecanismo de la invención se constituye a partir de un bastidor rectangular móvil que se vincula inferiormente a través de unas guías sobre un carro que se fija con carácter inamovible a la estructura general del mueble, de manera que a través de dichas guías laterales el bastidor puede desplazarse en sentido anterior y posterior con respecto a la estructura general del mueble de que se trate.

20

Dicho bastidor móvil se remata inferiormente en correspondencia con su borde anterior, en una pareja de elementos tubulares verticales, sobre los que se dispondrá el correspondiente embellecedor, y que sirven de medios de enchufe para las patas rodantes, las cuales adopta una configuración en "Z", es decir que presentan un tramo inicial vertical, de enchufamiento en los elementos tubulares inferiores del bastidor móvil, pudiéndose inmovilizar mediante pasadores o tornillos o quedar simplemente enchufado, tramo inicial vertical que presenta un acodamiento en sentido posterior en su extremidad inferior, para sufrir nuevamente un acodamiento, en este caso en sentido descendente, para rematarse en las correspondientes ruedas.

25

30

De esta forma se consigue retrasar el punto de apoyo de las patas/ruedas, de manera que éstas queden ocultas a la vista en el uso normal del mueble de que se trate, pero dejando suficientemente elevado el mueble como para permitir llevar a cabo labores de limpieza bajo

35

dicho mueble, por ejemplo por medio de un robot de aspiración autónomo.

5 Las patas podrán ser de diferentes alturas lo cual también podrá afectar a la longitud del tramo medio que retrasa a las ruedas, ya que la magnitud de retraso debe ser proporcional a la altura que proporcionan las patas para que éstas queden siempre ocultas en situación normal de uso.

### 10 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva ínfero-lateral de un mecanismo oculto de deslizamiento y apoyo para muebles extensibles de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un detalle en perspectiva lateral del dispositivo de la figura anterior a nivel de sus patas de desplazamiento.

25 La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva de una de las patas que participan en el mecanismo de las figuras anteriores.

La figura 4.- Muestra una vista en perspectiva de un sofá o chaiselonge dotado del mecanismo de la invención en situación de retracción para el mismo, pudiéndose observar como las patas de la estructura deslizante pasan completamente desapercibidas.

30 La figura 5.- Muestra, finalmente, una vista similar a la de la figura anterior, pero en la que el chaiselonge aparece en disposición de desplegado.



## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el mecanismo de la invención está constituido a partir de un bastidor móvil (1) rectangular, con los clásicos travesaños (2) y elementos elásticos (3) de soporte de la superficie acolchada (4) de que se trate, bastidor  
5 que incluye inferiormente una pareja de barras cilíndricas longitudinales en funciones de guías (5) que permiten el desplazamiento axial de dicho bastidor con respecto a un carro (6) con medios de fijación (7) a la estructura general del mueble (8) de que se trate, por ejemplo mediante atornillamiento.

10 Pues bien, de acuerdo ya con la esencia de la invención, se ha previsto que del travesaño anterior (9) del bastidor móvil (1) emerjan inferiormente una pareja de tubos verticales (10), que en el montaje del mueble quedan ocultos por embellecedores (12), tal como muestran las figuras tubos verticales (10) en los que están destinados a engancharse respectivas  
15 patas rodantes (11), como la mostrada en la figura 3.

Las patas rodantes (11) presentan un tramo inicial vertical (13), destinado a encajar en el correspondiente tubo vertical (10), dotado de orificios (16) complementarios de orificios practicados en el tubo vertical (10) para su estabilización mediante tornillos o pasadores,  
20 tramo inicial vertical (13) que presenta un acodamiento en sentido posterior en su extremidad inferior, determinando un tramo intermedio (14) esencialmente horizontal, para sufrir nuevamente un acodamiento (15), en este caso en sentido descendente, para rematarse en las correspondientes ruedas (17).

25 Volviendo nuevamente a las figuras 4 y 5, puede observarse como el mueble (8) de que se trate, presentará unas patas (18) de elevación para el mismo definiéndose una separación vertical entre mueble y suelo suficiente como para poder facilitar las labores de limpieza bajo dicho mueble, separación vertical que aportan conjuntamente las patas rodantes (11), las cuales, debido a su propia configuración pasan completamente inadvertidas, tal como se  
30 muestra en la figura 4.

Solo resta señalar por último que podrán fabricarse patas rodantes (11) con diferentes tamaños en orden a adaptarse a diferentes cotas verticales para los muebles, sin tener que modificar el resto de la estructura, pudiendo el bastidor rodante (1) incluir una rueda central

(19) asociada a un corto brazo inclinado hacia atrás, emergente del travesaño anterior (9) que evite que los tubos verticales (10) puedan llegar a hacer contacto con el suelo cuando el conjunto está desprovisto de sus patas rodantes, evitando así el dañado del suelo.

5

**REIVINDICACIONES**

- 1ª.- Mecanismo oculto de deslizamiento y apoyo para muebles extensibles, tales como butacas, sofás, chaiselonges, sofás camas y rinconeras, cuya estructura queda  
5 sobreelevada con respecto al suelo para facilitar la limpieza bajo el mueble, y en los que participa un bastidor móvil (1) rectangular, en funciones de soporte de la superficie acolchada (4) de que se trate, que incluye inferiormente guías (5) que permiten el desplazamiento axial de dicho bastidor con respecto a un carro (6) con medios de fijación (7) a la estructura general del mueble (8), caracterizado porque del travesaño anterior (9)  
10 del bastidor móvil (1) emerjan inferiormente al menos dos tubos verticales (10), que en el montaje del mueble quedan ocultos por embellecedores (12), en los que son enchufables respectivas patas rodantes (11), con la particularidad de que las patas rodantes (11) presentan un tramo inicial vertical (13), destinado a encajar en el correspondiente tubo vertical (10), que presenta un acodamiento en sentido posterior en su extremidad inferior,  
15 determinando un tramo intermedio (14) que por su extremo posterior sufre un acodamiento (15), en sentido descendente, para rematarse en las correspondientes ruedas (17), de manera que en situación de uso dichas ruedas quedan retrasadas y ocultas respecto del frente elevado de dicha estructura.
- 20 2ª.- Mecanismo oculto de deslizamiento y apoyo para muebles extensibles, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el tramo inicial vertical (13) de las patas rodantes (11), está dotado de orificios (16) complementarios de orificios practicados en el tubo vertical (10) del bastidor móvil (1) para su estabilización mediante tornillos o pasadores.
- 25 3ª.- Mecanismo oculto de deslizamiento y apoyo para muebles extensibles, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el bastidor rodante (1) incluye en correspondencia con su travesaño anterior (9) un brazo inclinado asociado a una rueda central (19) de sobreelevación de la estructura una cota ligeramente mayor que la que tengan los tubos verticales (10).

30

DIBUJOS

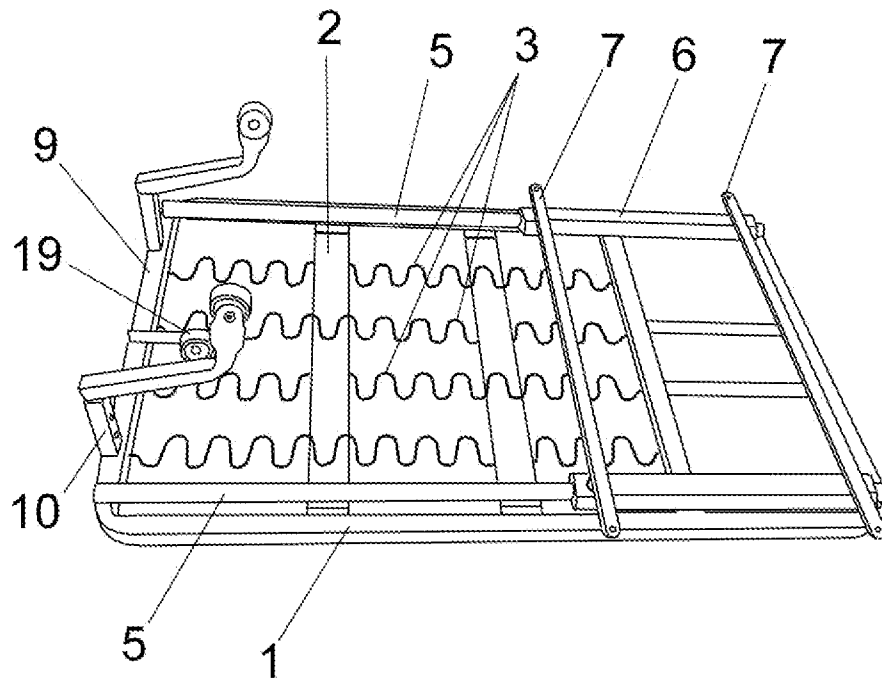


FIG. 1

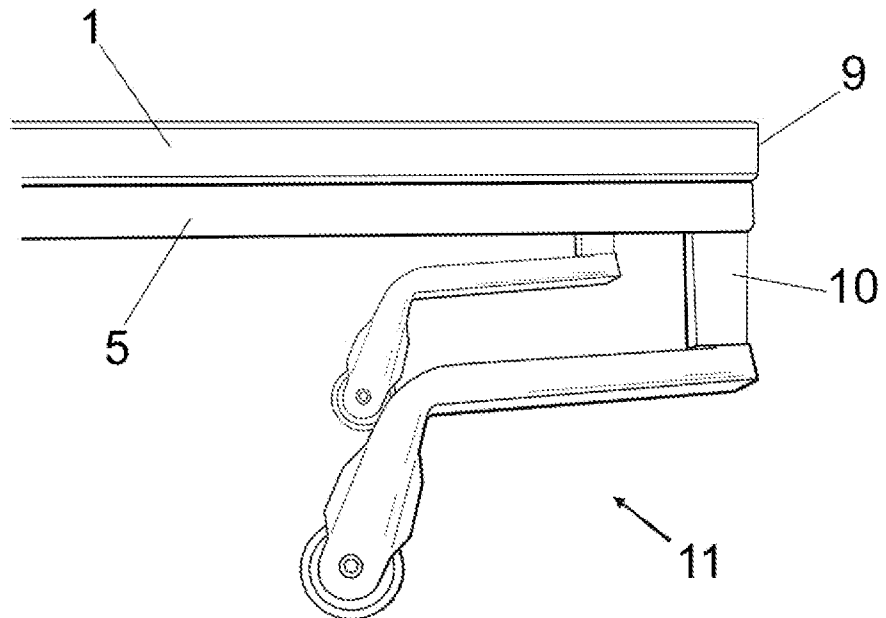
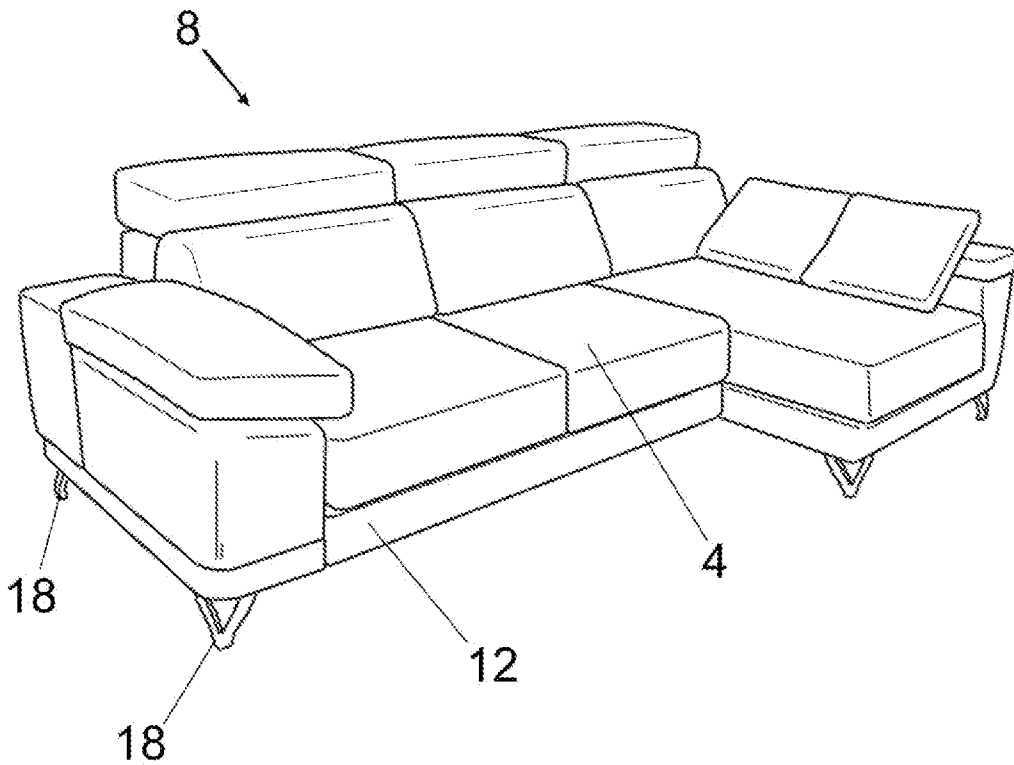
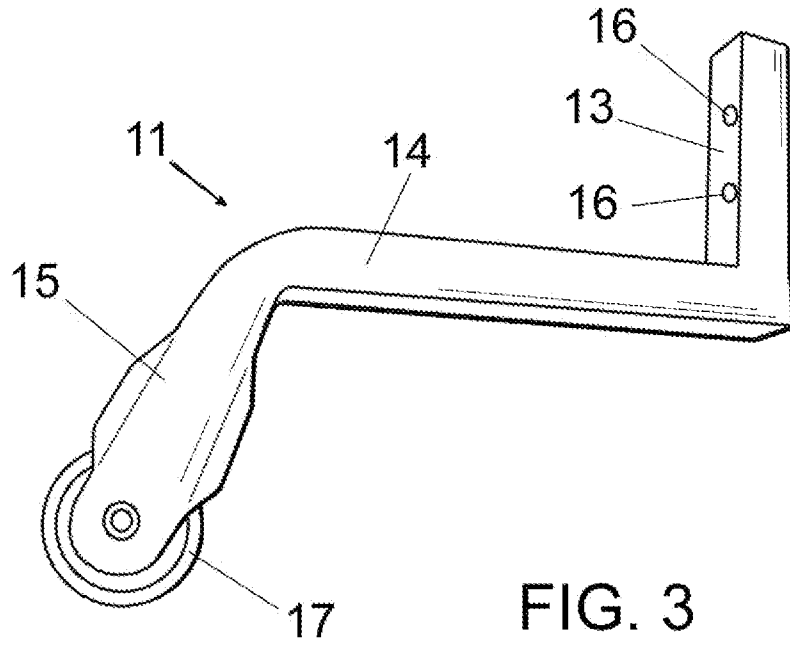


FIG. 2



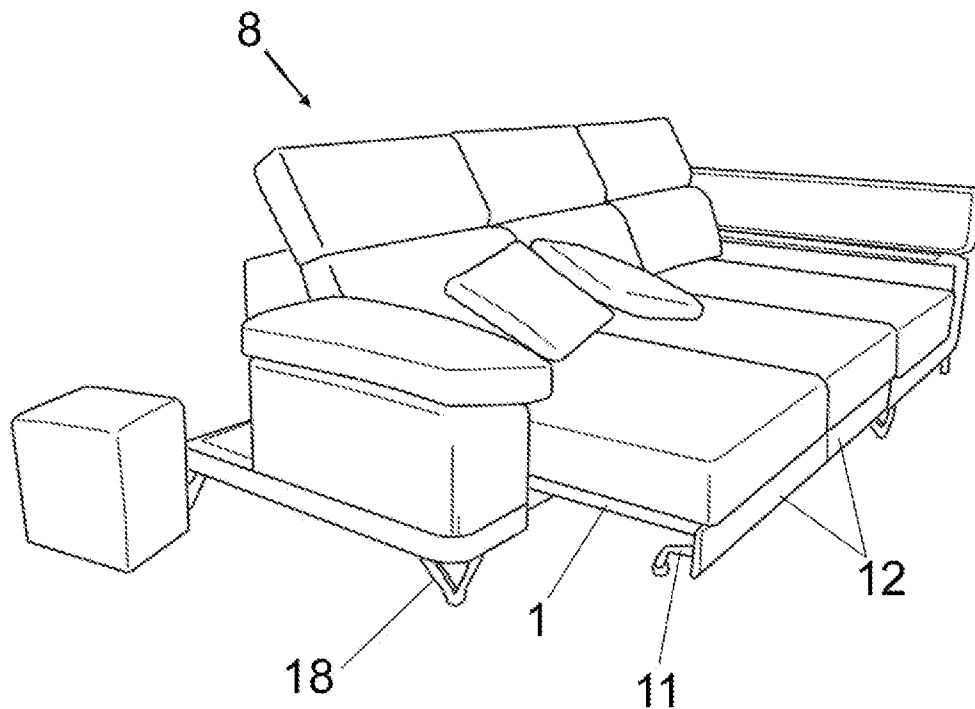


FIG. 5