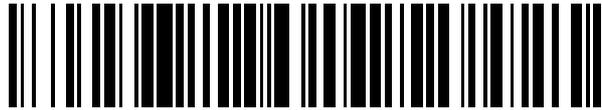


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 392 124**

51 Int. Cl.:

**A47C 4/02**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08864699 .7**

96 Fecha de presentación: **02.12.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2240049**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **20.10.2010**

54 Título: **Mueble**

30 Prioridad:

**21.12.2007 DE 202007018096 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:

**04.12.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:

**04.12.2012**

73 Titular/es:

**KINTEC SOLUTION GMBH (100.0%)  
GEWERBESTRASSE 4  
33397 RIETBERG, DE**

72 Inventor/es:

**MACKERT, MICHAEL**

74 Agente/Representante:

**MIR PLAJA, Mireia**

**ES 2 392 124 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Mueble

5 **[0001]** La invención se refiere a un mueble con una parte de asiento y con una infraestructura de apoyo.

**[0002]** Los muebles tales como las tumbonas o los sofás poseen habitualmente una parte de asiento acolchada para sentarse en ella, así como una infraestructura, como p. ej. un pie de apoyo en las tumbonas o bien una traviesa de apoyo en los sofás, a la que está sujeta la parte de asiento y que sirve de armazón.

10

**[0003]** Esta infraestructura, que también recibe el nombre de armazón oculto de un mueble o mueble acolchado, caracteriza al armazón o bastidor, que habitualmente queda en su mayor parte o bien por completo oculto por el acolchado. Por consiguiente, en los armazones ocultos carece en esencia de importancia el aspecto del material. En parte es posible que a pesar de ello sean visibles partes del armazón oculto, como por ejemplo pies o marcos.

15

**[0004]** Es habitual que la parte de asiento o las partes de asiento sea(n) sólidamente unida(s) por atornillamiento o por soldadura a la respectiva infraestructura al proceder a la fabricación; siendo únicamente los cojines de asiento los que son en sí amovibles. Debido a las cargas mecánicas que actúan en la misma y a su función como apoyo, realmente tiene un peso considerable la infraestructura, tal como p. ej. el pie de apoyo o la traviesa de apoyo. Debido a la infraestructura, también es relativamente grande el tamaño de los muebles, y los muebles son con ello difíciles de manejar.

20

**[0005]** El gran peso y el tamaño ocasionan problemas en el transporte de los muebles para entregarlos a los compradores. Así, no deja de ser problemático transportar p. ej. un sofá completo por una caja de escalera. También al transportar los muebles en bruto para llevarlos del fabricante de las partes portantes al tapicero es hasta ahora necesario transportar también el pie y la traviesa. Esto es desfavorable, puesto que estas partes evidentemente no se necesitan para el tapizado y dado el caso incluso dificultan el tapizado en sí.

25

**[0006]** Sin embargo, no es posible sin más unir los pies o las traviesas de apoyo hasta después del tapizado, puesto que con ello puede resultar dañado el tapizado.

30

**[0007]** Tampoco está resuelto satisfactoriamente el renunciar a una traviesa y/o el uso de unidades de menor tamaño, puesto que las unidades no son hasta ahora suficientemente susceptibles de ser unidas entre sí para evitar p. ej. que se muevan. Tampoco es practicable un montaje de las partes in situ, pues para ello hay que disponer de personal adecuado y debidamente formado, lo cual sin embargo no siempre se da.

35

**[0008]** El documento US 2007/0120410 A1 da a conocer un mueble con un respaldo y con una infraestructura de apoyo, en donde para la unión separable del respaldo a la infraestructura está previsto un dispositivo que presenta al menos una palanca que es móvil entre una posición en la que el respaldo queda bloqueado con la infraestructura y una posición en la que dichos elementos quedan liberados, y la palanca está dispuesta en la infraestructura y está provista de un arco que forma un destalonado y que en la posición de bloqueo rodea a un pasador previsto en el respaldo.

40

**[0009]** Frente a ello, la presente invención persigue la finalidad de aportar un mueble con el que sea posible hacer frente a los problemas que se han expuesto anteriormente.

45

**[0010]** Esta finalidad es alcanzada mediante el mueble que se describe en la reivindicación 1.

**[0011]** Debido al hecho de que está previsto un dispositivo para la unión separable de la parte de asiento a la infraestructura, es posible manejar, transportar, etc. por separado y unir in situ de manera sencilla mediante una sencilla "unión mediante acoplamiento" la parte de asiento y la infraestructura.

50

**[0012]** El dispositivo presenta además al menos una palanca que es móvil entre una posición en la que bloquea la parte de asiento con la infraestructura y una posición en la que las libera. Esta palanca sirve con ello para el bloqueo de las dos partes tras su unión mediante acoplamiento y puede dado el caso presentar una forma de funcionamiento como la de un enganche.

55

**[0013]** La palanca está dispuesta en la infraestructura (o en la parte de asiento) y está provista de un arco que forma un destalonado y que en la posición de bloqueo rodea a un pasador previsto en la parte de asiento (o en la infraestructura).

60

**[0014]** Se sobreentiende que también cuando se habla aquí y de aquí en adelante de una palanca, etc. se usan en la mayoría de los casos varias palancas, etc. Aquí puede tratarse en particular de tumbonas y sofás. Es sin embargo también pensable aplicar la invención en otros muebles.

**[0015]** Para asegurar y mantener el bloqueo, la palanca debería estar sometida a una precarga de resorte que la predispusiese a ir a adoptar la posición de bloqueo.

5 **[0016]** El dispositivo puede además presentar en la infraestructura o en la parte de asiento al menos una pieza de unión que esté provista de un destalonado en el que encaje un pasador previsto en la parte de asiento o en la infraestructura.

**[0017]** La palanca está entonces en particular unida mediante articulación a la pieza de unión y actúa juntamente con la misma.

10 **[0018]** Para lograr el sometimiento a precarga de resorte, preferiblemente la pieza de unión y la palanca están provistas de pestañas de sujeción para un resorte. Las pestañas de sujeción y el eje de articulación de la palanca pueden estar además dispuestos de forma tal que puedan ser puestos en línea (mediante un giro de la palanca) para que la palanca permanezca así en la posición de desbloqueo, puesto que con ello no ejercen acción alguna las fuerzas del resorte. Esto facilita el montaje de la parte de asiento con la infraestructura.

15 **[0019]** La pieza de unión presenta convenientemente además una entalladura abierta en la que en la posición de bloqueo el pasador queda situado y es rodeado ahí por el arco de la palanca.

20 **[0020]** Además se prefiere que en la palanca esté previsto un resalto que esté dispuesto de forma tal que en la posición de desbloqueo de la palanca quede situado en la zona inferior de la entalladura. Así pues, cuando p. ej. la parte de asiento es introducida con su pasador en la pieza de unión, una de ambas cosas ejerce dentro de la entalladura presión en el resalto y hace que la palanca abandone la posición de montaje en estado de desbloqueo que se ha indicado anteriormente, y la palanca se cierra con una acción rápida en virtud de la fuerza de resorte y bloquea el dispositivo.

25 **[0021]** El dispositivo mantiene con ello unidas de manera bloqueada las dos partes (la parte de asiento y la infraestructura). Así pues, para eliminar el bloqueo debe "girarse hacia atrás" la palanca contra la fuerza del resorte para así llevarla a la posición descrita, para lo cual la misma está preferiblemente provista de un mango alargado que está situado aproximadamente en el lado opuesto al del arco (con respecto al eje de giro).

30 **[0022]** Así pues, junto con la palanca, con el pasador y con la entalladura, el destalonado y el pasador están configurados y dispuestos adecuadamente para fijar la parte de asiento con respecto a la infraestructura.

**[0023]** Encima de la entalladura y del destalonado la pieza de unión puede estar adicionalmente provista de elementos auxiliares de introducción formados mediante doblado en ángulo, para simplificar la unión mediante acoplamiento.

35 **[0024]** Para proteger al arco y a la palanca contra las fuerzas muy grandes, la pieza de unión está en la zona de la abertura provista de un doblado en ángulo bajo el cual queda dispuesta la palanca en la posición de bloqueo, con lo cual se contrarresta su tendencia a abrirse doblándose bajo tracción.

40 **[0025]** Además puede ser conveniente dotar a la pieza de unión de un adicional doblado en ángulo que forme una superficie de apoyo para la parte de asiento (o para la infraestructura) y que puede estar hecho a base de la pieza de unión en forma de una parte cortada y doblada en ángulo.

45 **[0026]** Adicionales detalles, características y ventajas de la invención se desprenden de la siguiente descripción de un ejemplo de realización a base del dibujo, en el que:

la Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de una tumbona con un pie sujetado de manera separable a la parte de asiento;

la Fig. 2 muestra un detalle ampliado de la Fig. 1 en la zona de la unión de la parte de asiento al pie;

la Fig. 3 muestra partes de la unión en el pie en la posición de desbloqueo; y

50 la Fig. 4 muestra partes de la unión de la Fig. 3 en la posición de bloqueo.

**[0027]** En las figuras está representada como ejemplo de un mueble con una parte de asiento y una infraestructura susceptible de ser unida de manera separable a la misma según la invención una así llamada tumbona 1 para sentarse y acostarse que comprende una parte de asiento 2 y un pie 3.

55 **[0028]** Del pie 3 está indicada tan sólo la zona superior, en la que está previsto un tubo transversal 4 para partes laterales. Al tubo transversal 4 del pie 3 están asimismo unidas mediante soldadura por cada lado de la tumbona 1 sendas piezas de unión 5.

60 **[0029]** A cada pieza de unión 5 está a su vez unida mediante articulación una palanca 6 que es susceptible de ser girada en torno al eje de giro 7 entre una posición en la que la parte de asiento 2 queda bloqueada con el pie 3 (véase la Fig. 4) y una posición en la que dichos elementos quedan liberados (véase la Fig. 3).

**[0030]** La palanca 6 está sometida a precarga de resorte, o sea que está sometida a una carga de tracción con un resorte 8 (véase la flecha en la Fig. 4) de forma tal que es así predispuesta a ir a adoptar la posición de bloqueo. La pieza de unión 5 y la palanca 6 están respectivamente provistas de pestañas de sujeción 9, 10 para el resorte 8.

5 **[0031]** Las pestañas de sujeción 9, 10 y el eje de giro 7 están dispuestos de forma tal que pueden ser puestos en

**[0032]** línea, de forma tal que la palanca 6 permanece en la posición de desbloqueo, puesto que la fuerza de resorte se “anula” cuando las pestañas de sujeción 9, 10 están dispuestas en lados opuestos del eje de giro.

10 **[0033]** La palanca 6 está provista de un arco 11 que forma un destalonado 12 y en la posición de bloqueo rodea a un pasador 13 de la parte de asiento 2.

15 **[0034]** La pieza de unión 5 presenta una entalladura abierta 14 en la que el pasador 13 queda situado en la posición de boqueo y es ahí rodeado por el arco 11 de la palanca 6.

**[0035]** La pieza de unión 5 presenta además un destalonado 15 en el que encaja otro pasador 16 previsto en la parte de asiento 2.

20 **[0036]** Adicionalmente está previsto en la palanca 6 un resalto 17 que está dispuesto de forma tal que en la posición de desbloqueo de la palanca 6 queda situado en la zona inferior de la entalladura 14.

**[0037]** En la posición en la que la parte de asiento 2 está unida mediante acoplamiento al pie 3, el destalonado 15 y el pasador 16 junto con la palanca 6, el pasador 13 y el vaciado 12 fijan la parte de asiento 2 con respecto al pie 3.

25 **[0038]** La palanca 6 efectúa entonces el bloqueo.

**[0039]** Para facilitar la unión mediante acoplamiento, encima de la entalladura 14 y del destalonado 15 la pieza de unión 5 está provista de elementos auxiliares de introducción 18, 19 formados mediante doblado en ángulo.

30 **[0040]** En la zona de la abertura de la entalladura 14 la pieza de unión 5 está provista de un doblado en ángulo 20 bajo el cual la palanca 6 queda dispuesta en la posición de bloqueo.

**[0041]** La pieza de unión 5 está adicionalmente provista de otro doblado en ángulo 21 que proporciona una superficie de apoyo para una chapa 22 de la parte de asiento 2.

35 **[0042]** Al llevar a cabo la unión mediante acoplamiento se procede de la manera siguiente:  
En primer lugar se lleva la palanca 6 a la posición de desbloqueo girándola en torno al eje 7, de forma tal que las

pestañas de sujeción 9, 10 del resorte 8 quedan situadas en lados diagonalmente opuestos del eje. Con ello, la fuerza del resorte 8 no produce giro alguno de la palanca 6.

40 **[0043]** Entonces, con ayuda de los elementos auxiliares de introducción 18, 19 que están previstos en las respectivas partes superiores de las piezas de unión 5 la parte de asiento 2 con los pasadores delanteros 16 es introducida en los destalonados 15 y llevada hasta el tope en los mismos.

45 **[0044]** A continuación la parte de asiento 2 con los pasadores traseros 13 es introducida en las entalladuras 14 de las piezas de unión 5 y además el respectivo resalto 17 de las correspondientes palancas 6 es empujado hacia abajo, con lo cual y debido a la fuerza del resorte 8 que ahora sí actúa, puesto que las pestañas de sujeción 9, 10 ya no están situadas en lados diagonalmente opuestos, la palanca 6 se gira hacia atrás en torno al eje 7 con el arco 11, con lo cual el arco 11 bloquea al pasador 13 en la entalladura 14 (véase la Figura 4).

50 **Lista de signos de referencia**

**[0045]**

- 55 1 Tumbona  
2 Parte de asiento  
3 Pie  
4 Tubo transversal  
5 Pieza de unión  
6 Palanca  
60 7 Eje de giro  
8 Resorte  
9 Pestaña de sujeción  
10 Pestaña de sujeción  
11 Arco

- 12 Destalonado
- 13 Pasador
- 14 Entalladura
- 15 Destalonado
- 5 16 Pasador
- 17 Resalto
- 18 Elemento auxiliar de introducción
- 19 Elemento auxiliar de introducción
- 20 Doblado en ángulo
- 10 21 Doblado en ángulo
- 22 Chapa

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Mueble (1) con una parte de asiento (2) y con una infraestructura de apoyo (3), en donde está previsto un dispositivo para la unión separable de la parte de asiento (2) a la infraestructura (3), el dispositivo presenta al menos una palanca (6) que es móvil entre una posición en la que la parte de asiento (2) queda bloqueada con la infraestructura (3) y una posición en la que dichas partes quedan liberadas, y la palanca (6) está dispuesta en la infraestructura (3) o en la parte de asiento (2) y está provista de un arco (11) que forma un destalonado (12) y que en la posición de bloqueo rodea a un pasador (13) previsto en la parte de asiento (2) o en la infraestructura.
- 10 2. Mueble según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** la palanca (6) está sometida a precarga de resorte siendo así predispuesta a ir a adoptar la posición de bloqueo.
- 15 3. Mueble según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por el hecho de que** el dispositivo presenta en la infraestructura (3) o en la parte de asiento al menos una pieza de unión (5) que está provista de un destalonado (15) en el que encaja un pasador (16) previsto en la parte de asiento (2) o en la infraestructura.
- 20 4. Mueble según la reivindicación 3, **caracterizado por el hecho de que** la palanca (6) está unida mediante articulación a la pieza de unión (5).
- 25 5. Mueble según la reivindicación 3 o 4, **caracterizado por el hecho de que** la pieza de unión (5) y la palanca (6) están provistas de pestañas de sujeción (9, 10) para un resorte (8).
6. Mueble según la reivindicación 5, **caracterizado por el hecho de que** las pestañas de sujeción (9, 19) y el eje de giro (7) están dispuestos de forma tal que pueden ser puestos en línea, con lo cual la palanca (6) permanece en la posición de desbloqueo.
- 30 7. Mueble según una de las reivindicaciones 3 a 6, **caracterizado por el hecho de que** la pieza de unión (5) presenta una entalladura abierta (14) en la que el pasador (13) queda situado en la posición de bloqueo y es ahí rodeado por el arco (11) de la palanca (6).
- 35 8. Mueble según la reivindicación 7, **caracterizado por el hecho de que** en la palanca (6) está previsto un resalto (17) que está dispuesto de forma tal que en la posición de desbloqueo de la palanca (6) queda situado en la zona inferior de la entalladura (14).
- 40 9. Mueble según la reivindicación 8, **caracterizado por el hecho de que** el destalonado (15) y el pasador (16) junto con la palanca (6), el pasador (13) y la entalladura (14) están configurados y dispuestos para fijar la parte de asiento (2) con respecto a la infraestructura (3).
- 45 10. Mueble según una de las reivindicaciones 7 a 9, **caracterizado por el hecho de que** encima de la entalladura (14) y del destalonado (15) la pieza de unión (5) está provista de elementos auxiliares de introducción (18, 19) formados mediante doblado en ángulo.
- 50 11. Mueble según una de las reivindicaciones 7 a 10, **caracterizado por el hecho de que** en la zona de la abertura de la entalladura (14) la pieza de unión (5) está provista de un doblado en ángulo (20) bajo el cual queda dispuesta la palanca (6) en la posición de bloqueo.
12. Mueble según una de las reivindicaciones 3 a 11, **caracterizado por el hecho de que** la pieza de unión (5) está provista de otro doblado en ángulo (21) que proporciona una superficie de apoyo para la parte de asiento o la infraestructura.

Fig. 1

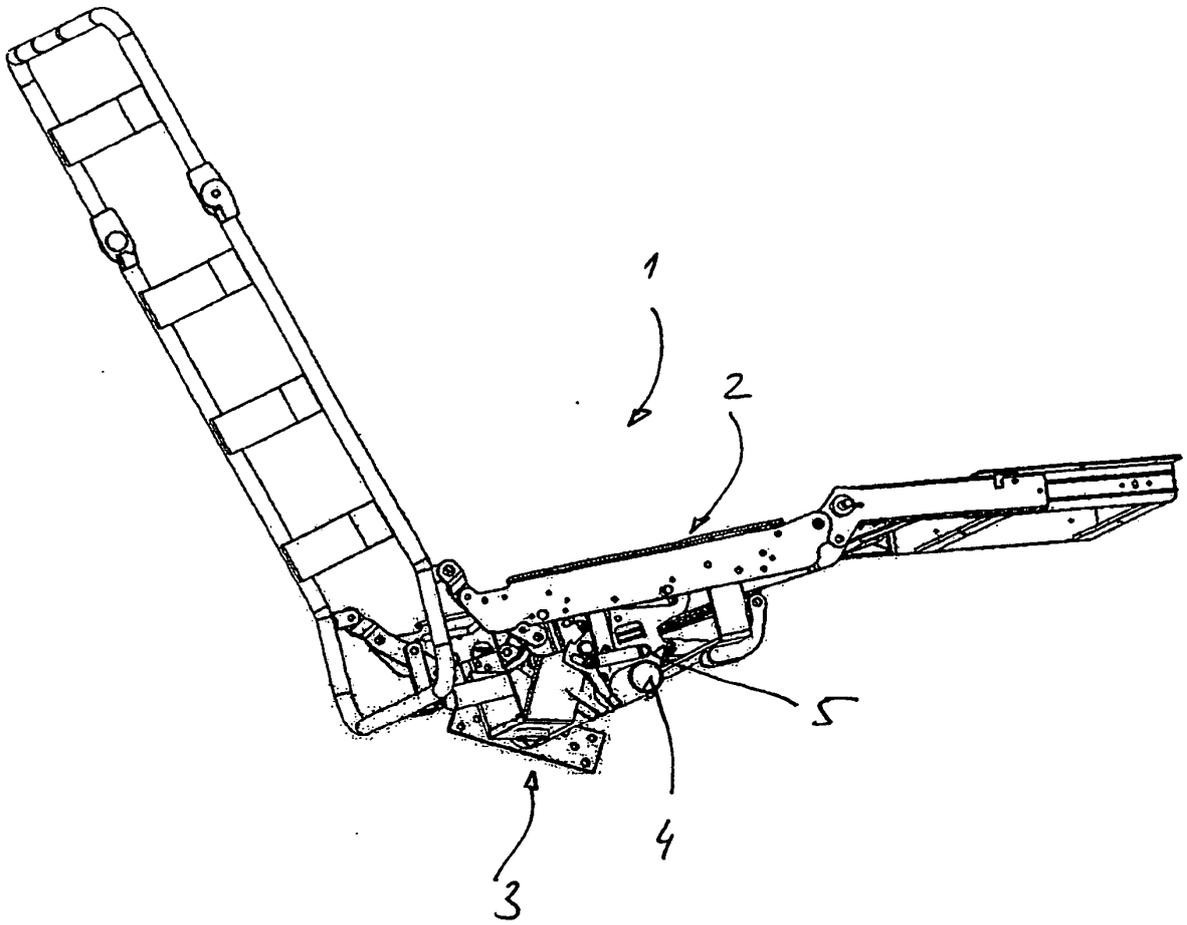
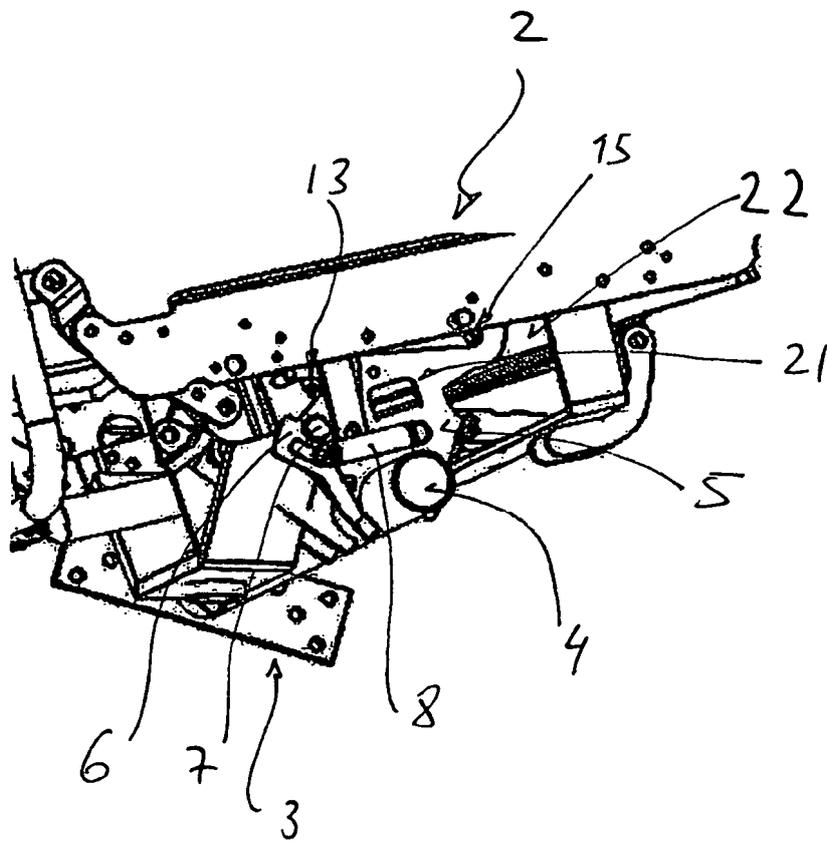


Fig. 2



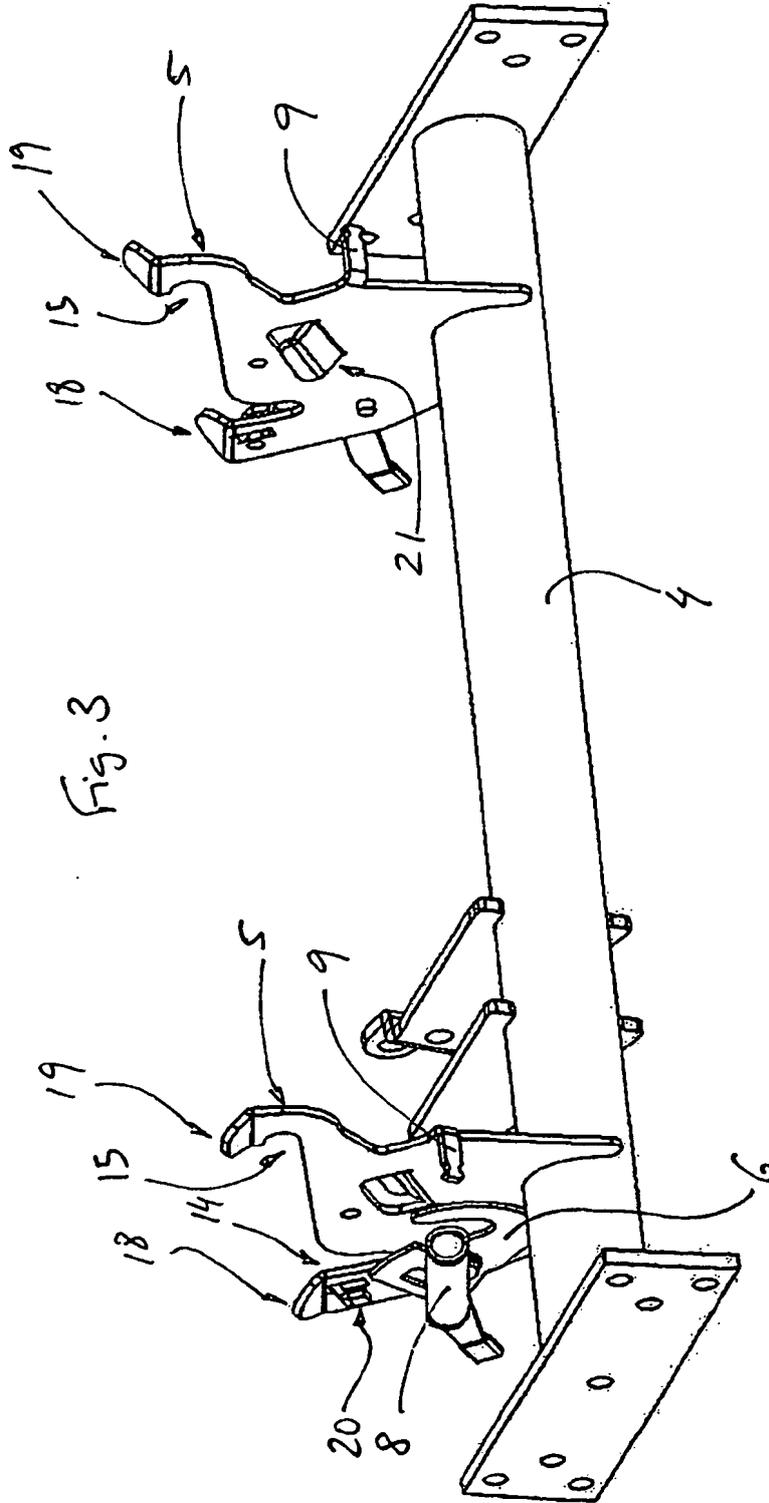


Fig. 3

Fig. 4

