



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

1 Número de publicación: $2\ 357\ 858$

(51) Int. Cl.:

B60N 3/00 (2006.01) **B64D 11/06** (2006.01)

$\widehat{}$,
12	TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA
(2)	I NADUCCION DE FAI ENTE EUNOFEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: 07105516 .4
- 96 Fecha de presentación : **03.04.2007**
- 97 Número de publicación de la solicitud: 1842718 97 Fecha de publicación de la solicitud: 10.10.2007
- 54 Título: Asiento de vehículo con una mesa plegable y mesa plegable para asiento de vehículo.
- (30) Prioridad: **08.04.2006 DE 10 2006 016 700**

73 Titular/es: **GRAMMER AG.** Georg-Grammer-Strasse 2 92224 Amberg, DE

- (45) Fecha de publicación de la mención BOPI: 03.05.2011
- (72) Inventor/es: Tobehn, Andreas
- (45) Fecha de la publicación del folleto de la patente: 03.05.2011
- 74 Agente: Isern Jara, Jorge

ES 2 357 858 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).

DESCRIPCION

Asiento de vehículo con una mesa plegable y mesa plegable para asiento de vehículo.

10

15

20

25

30

40

5 El presente invento se refiere a un asiento de vehículo con una mesa plegable y una mesa plegable para un asiento de vehículo.

Por la DE 196 31 455 A1 ya se conoce un asiento de vehículo en cuyo dorso está prevista una placa de mesa que puede girarse entre una posición de no uso, plegada hacia arriba, y una posición de uso, desplegada.

También por el documento DE 189 48 889 A1 se conoce una mesa plegable para un asiento de vehículo, a saber un asiento de automóvil. Esta está montada en una parte trasera del asiento y puede moverse entre una posición de uso y una posición no funcional. La mesa plegable comprende un asa unida fijamente a la placa de mesa que, en su posición de uso, está posicionada en el lado de la placa de mesa apartada del asiento.

Un asiento para un automóvil con una placa de revestimiento prevista en el dorso se conoce por el documento DE 94 22 200 U1. Con esta placa de revestimiento está conectada una mesa plegable de manera articulada. La conexión articulada para desplazar la mesa plegable hacia la placa de revestimiento que cubre el dorso del asiento, se realiza mediante puntales.

Por el documento WO 031064207 A que se considera el estado de la técnica más próxima se ha revelado una mesa capaz de ser estibada, pudiendo ser fijada directamente o indirectamente en un asiento de vehículo y comprendiendo dos elementos de mesa, estando dispuesto el segundo elemento de mesa de manera plegable y desplazable con respecto al primer elemento de mesa.

La GB 22 98 569 A revela un dispositivo portador para elementos de una estación de trabajo, como un terminal de ordenador, comprendiendo este dispositivo portador al menos un asiento de montaje, un tubo telescópico, un brazo portador y una placa portadora para recibir una pantalla. Adicionalmente está dispuesta una segunda zona portadora, configurada como varillaje y capaz de desplazarse con respecto de la primera placa portadora, que sirve para recibir un teclado. En función de la posición de extracción, esta segunda zona portadora está orientada de manera diferente de la primera placa portadora, en lo que se refiere a su inclinación.

La DE 299 08 621 U1 revela una mesa plegable que puede desplazarse entre una posición plegada y está colocada en el dorso de un asiento de vehículo. La mesa plegable comprende una parte inferior en forma de cajón, denominada "placa de mesa inferior" en la DE 299 08 621 U1, así como una parte superior de mesa. En la parte inferior de mesa pueden alojarse por ejemplo un bloc de notas o unos lápices. Contrariamente a las disposiciones habituales de cajón, según el documento DE 299 08 621 U1, en la posición desplegada de la mesa plegable, no es la parte inferior en forma de cajón, sino la parte superior de la mesa que puede desplazarse de modo traslatorio.

Ante este fondo, el objetivo del presente invento es proporcionar una mesa plegable para asientos de vehículo que pueda adaptarse a diferentes necesidades del usuario de manera flexible, sencilla así como segura y confortable.

Según el invento, se propone una mesa plegable de acuerdo con la reivindicación 1. Un asiento de vehículo según la invención es el objeto de la reivindicación 10. Unas realizaciones preferentes son el objeto de las subreivindicaciones.

Se propone, pues, una mesa plegable para un asiento de vehículo, tal como por ejemplo un asiento de ferrocarril que presenta una (primera) placa de mesa que puede desplazarse entre al menos una posición plegada y al menos una posición desplegada. En su al menos una posición desplegada, la mesa plegable o la placa de mesa proporciona una primera zona de soporte para objetos, de modo preferente esencialmente plana, eventualmente provista de un perfil tal como una cavidad para vasos o similares. Adicionalmente, la mesa plegable comprende un segundo dispositivo, concretamente un dispositivo de puntales, dispuesto de manera movible con respecto a la placa de mesa, pudiendo ser desplazado entre por lo menos una posición plegada y por lo menos una posición desplegada y comprende por lo menos una sección que actúa como segunda área de soporte para objetos, colaborando en su posición desplegada con la primera zona de soporte, estando conformados en el dispositivo de puntales uno o varios bloques que sirven como segundas áreas de soporte.

Preferentemente, el dispositivo de puntales es un estribo, como por ejemplo un estribo en forma de U. El dispositivo de puntales puede estar configurado en una sola pieza. Asimismo puede estar previsto que el dispositivo de puntales comprende varios puntales dispuestos movibles los unos con respecto a los otros. En una realización ventajosa, el dispositivo de puntales o respectivamente el estribo está guiado de modo lineal. Sin embargo, también puede estar previsto que el dispositivo de puntales está alojado de manera giratoria, para el desplazamiento entre una posición plegada y una posición desplegada. A este efecto puede estar prevista por ejemplo una articulación giratoria. No obstante, también puede estar previsto disponer unas articulaciones giratorias separadas para los

diferentes puntales del dispositivo de puntales. El dispositivo de puntales o el estribo pueden estar sujetados por ejemplo en el lado inferior de la mesa.

- En una realización ventajosa está previsto un seguro o una protección contra la sobrecarga para el dispositivo de puntales o el estribo. De manera especialmente conveniente, este seguro o esta protección contra la sobrecarga están configurados de modo reversible.
 - En una realización ventajosa está previsto un tope que mantiene la mesa plegable en una posición desplegada, en particular en una posición esencialmente horizontal.
 - En lo que sigue, un ejemplo de realización del invento que muestra varias realizaciones ventajosas del invento, pudiendo estar provistas de manera separada o en combinaciones discrecionales, se explica de manera detallada mediante las figuras. Muestran:
- La figura 1, una vista oblicua tridimensional, desde arriba, de una mesa plegable ejemplar de acuerdo con la invención, que muestra la mesa plegable en una posición que corresponde a una posición desplegada, encontrándose el dispositivo de puntales en una posición introducida;
- La figura 2, la mesa plegable de la figura 1 desde un punto de vista que corresponde a la figura 1, encontrándose el dispositivo de puntales en una posición extraída;
 - La figura 3, la mesa plegable según la figura 1 y 2 en un estado en el cual el seguro contra la sobrecarga para el dispositivo de puntales ha sido accionado;
- La figura 4, una vista tridimensional en despiece de la mesa plegable de acuerdo con las figuras 1 a 3;

10

35

- La figura 5, una vista sobre la mesa plegable desde abajo con la mesa plegable desplegada según las figuras 1 a 5;
- La figura 6, una vista lateral con respecto a la figura 5 de la mesa plegable según las figuras 1 a 5;
 - La figura 7, una vista frontal sobre la mesa plegable con la mesa plegable desplegada según las figuras 1 a 5 desde una dirección apartada del respaldo de un asiento, cuando la mesa plegable está dispuesta en el lado del respaldo de un asiento que está apartado de la superficie del asiento, y está sujetada en el asiento;
 - La figura 8, una vista sobre la mesa plegable desde arriba con la mesa plegable desplegada según las figuras 1 a 7.
- Las figuras 1 a 8 muestran una mesa plegable 1 a modo de ejemplo de acuerdo con el invento en vistas esquemáticas. La mesa plegable 1 puede ser también por ejemplo un componente de un asiento de vehículo a modo de ejemplo, de acuerdo con la invención no representado en las figuras 1 a 8.
- La mesa plegable según las figuras 1 a 8 comprende una placa de mesa 10 que puede ser desplazada entre una o por lo menos una posición plegada y una o por lo menos una posición desplegada. A este efecto está previsto un mecanismo de giro 12, mediante el cual la placa de mesa 10 está dispuesta de manera giratoria, o respectivamente puede sujetarse en un dispositivo como por ejemplo un asiento de vehículo o de pasajero (de acuerdo con la invención).
- Tal como se representa en la figura 4, el mecanismo de giro 12 aquí está configurado de tal modo que la placa de mesa 10 es girada por una articulación 14 en su movimiento entre su posición plegada y desplegada, o viceversa, articulación que está realizada físicamente y conforma exactamente un eje articulado que mantiene su posición en el espacio durante la rotación de la placa de mesa 10, provisto que el dispositivo, tal como el asiento de vehículo o pasajero, o respectivamente el respaldo del mismo en el cual está sujetada la mesa 1, no es desplazado en el espacio.
 - La figura 4 muestra además que el mecanismo de giro 12 comprende aquí un bloque de bisagras 16 o dos bloques de bisagras 16. En estos bloques de bisagras 16 está previsto respectivamente un eje o un perno 18 que, en este caso, está configurado en una sola pieza con el bloque de bisagras 16, y que en un principio, sin embargo, también puede estar sujetado en el mismo como pieza de fabricación separada. Los ejes o pernos 18 están dispuestos de tal manera que estén esencialmente alineados uno con el otro y estén orientados el uno hacia el otro con sus extremidades libres.
- Para el funcionamiento conjunto con estos ejes o pernos 18, el mecanismo de giro 12 comprende unos orificios, que son particularmente taladros, que están previstos en la placa de mesa 10 y reciben los ejes o pernos 18 para crear una conexión articulada entre la placa de mesa 10 y los bloques de bisagras 16.

Los orificios, que a continuación se designarán como taladros, están previstos aquí en unos espesamientos 22 que están dispuestos fijamente en la parte superior de la mesa 36 que se describirá más adelante detalladamente.

- Mediante unos medios de fijación apropiados, como por ejemplo tornillos, los bloques de bisagra 16 pueden ser sujetados o fijados en un asiento de un vehículo, o con respecto a un asiento de acuerdo con el invento estar sujetados o fijados.
- La configuración antes mencionada es un ejemplo de una forma de realización en la cual la placa de mesa 10 puede ser desplazada en un movimiento de puro giro por exactamente un eje entre una posición plegada final y una posición desplegada final. De manera alternativa, también puede estar previsto que la placa de mesa 10 puede desplazarse entre posiciones finales de la índole mencionada a través de una superposición o sucesión de un movimiento de giro y un movimiento traslatorio, o viceversa.
- Sin embargo hay que destacar que el mecanismo de giro 12 también puede estar configurado de otra manera. Por ejemplo, los ejes o pernos mencionados 18 pueden estar provistos en la placa de mesa 10, y unos orificios correspondientes en los bloques de bisagras 16; esta posibilidad alternativa ejemplar es un ejemplo de una forma adicional de realización en la cual tal como se ha mencionado anteriormente un o bien exactamente un eje articulado es conformado para el desplazamiento de la placa de mesa 10 entre su posición plegada y desplegada, y este eje articulado mantiene su posición en el espacio durante el giro de la placa de mesa 10.
 - Alternativamente, sin embargo, el mecanismo de giro 12 puede estar configurado también de manera que conforma varios ejes giratorios y/o que un o varios ejes giratorios son desplazados en el espacio durante el giro de la placa de mesa 10, en particular transversalmente con respecto a su dirección de extensión. El eje giratorio puede pero no lo es necesariamente estar colocado en la zona de una bisagra o articulación real; también puede ser por ejemplo un eje virtual dispuesto en un lugar donde no está posicionado ningún componente o un elemento de la mesa plegable 1 que sea diferente de una articulación o bisagra.
- En una modificación de la configuración mostrada en las figuras 1 a 8, el mecanismo de giro 12 puede estar conformado por ejemplo también de la misma manera en que está configurado según el documento DE 94 22 200 U1, es decir, mediante unos puntales que conectan la placa de mesa 10 con el asiento. Sin embargo, en este contexto hay que subrayar que estos puntales no deben confundirse con el dispositivo de puntales 40 de acuerdo con las figuras 1 a 4 y la figura 7, indicadas posteriormente, que presenta una función claramente divergente con respecto a los puntales conocidos por la DE 94 22 200 U1 para articular la mesa en un asiento.
- De acuerdo con la figura 4, la mesa plegada 1 comprende adicionalmente un dispositivo de frenado 24 para frenar el movimiento de giro de la placa de mesa 10. El dispositivo de frenado 24 dispone aquí de dos tacos 26 cargados de resortes. Bajo el efecto de la fuerza de resorte de los resortes 28 conformados como resortes a presión, estos tacos 26 actúan sobre la placa de mesa 10, dispuesta movible con respecto a los mismos, de manera tal que una fuerza de frenado actúe contra el movimiento (de giro) de la placa de mesa 10. Los tacos pueden presentar por ejemplo una guarnición de freno adecuada, por ejemplo de caucho, o consistir de otro material correspondiente.
- En el ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 a 8, el bloque de bisagras 16 está conformado al menos de manera fuertemente aproximada con una sección transversal en forma de U, en el que el perno 18 completa dos bridas 30,32 dispuestas conjuntamente en forma de L, para que formen la U mencionada. En la brida 30 dispuesta esencialmente paralela con respecto al perno 18 está previsto un orificio, configurado por ejemplo como abertura de paso, en el cual está alojado el taco 26. Para actuar sobre la placa de mesa 10 como freno, el taco 26, previamente tensado mediante el resorte 28, se apoya aquí en la superficie de la envuelta exterior 34 del espesamiento 22 que conforma por ejemplo una sección cilíndrica con respecto al mismo. Particularmente en una configuración de esta índole, en la que la superficie de la envuelta exterior 34 del espesamiento 22 presenta una sección esencialmente cilíndrica para el funcionamiento conjunto con el taco 26, puede estar previsto que el taco 26 conforma un segmento con una curvatura convexa correspondiente de un diámetro correspondiente, en su zona de contacto con la superficie de la envuelta exterior 34.
- Sin embargo, también puede estar previsto que el dispositivo de frenado 24 proporcione una fuerza de frenado que varia a lo largo de la trayectoria de giro de la placa de mesa 10. Puede estar previsto por ejemplo que existe una posición final plegada y desplegada para la placa de mesa 10 y que la fuerza de frenado aumente respectivamente en la dirección de estas dos posiciones finales. Ello puede lograrse por ejemplo dando un contorno correspondiente a la superficie de la envuelta exterior 34.
 - Se debe mencionar que las posiciones finales indicadas también pueden darse con independencia de la fuerza de frenado mencionada, que aumenta en dirección de las posiciones finales. En estas posiciones finales puede proporcionarse por ejemplo respectivamente un tope. En la posición final plegada, un tope de esta índole puede ser proporcionado por ejemplo por el respaldo de un asiento.

65

Asimismo se debe mencionar que un dispositivo de frenado 24 para la placa de mesa 10 también puede estar configurado de una manera diferente a la indicada previamente.

- La mesa plegable 1 comprende un primer dispositivo de bloqueo no detallado en las figuras 1 a 8 para bloquear la mesa plegable 1 en su posición plegada o cerrada. A este efecto, la parte superior 36 de la mesa puede presentar por ejemplo una entalladura. Esta entalladura puede ser aplicada por ejemplo en la superficie de la envuelta exterior 34 del espesamiento 22 de tal modo que el taco 26 enganche en esta entalladura o detrás de la misma, en la posición plegada o cerrada de la mesa plegable 1 o respectivamente de la placa de mesa 10.
- 10 La placa de mesa 10 de la mesa plegable 1 comprende una parte superior de mesa 36 ya mencionada así como una parte inferior de mesa 38. Tal como muestran las figuras 1 a 8, la parte superior de mesa 36 así como la parte inferior de mesa 38 pueden estar configuradas respectivamente en forma de placa. Los espesamientos 22 arriba mencionados están unidos por moldeo con la parte superior de mesa 36.
- La parte superior de mesa 36 así como la parte inferior de mesa 38 pueden estar fabricadas por ejemplo en fundición a presión.
- De acuerdo con el ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 a 8, la placa de mesa 10 comprende además una capa o placa cubierta 42, esencialmente a prueba de rascado, que puede ser por ejemplo de HPL. La capa o placa cubierta 42 puede estar provista de un perfilado, como por ejemplo una cavidad para vaso 44, representada en las figuras.
- La capa o placa cubierta 42 puede insertarse por ejemplo en la parte superior de mesa 36 de tal manera que es flanqueada lateralmente preferentemente de manera circunferencial por un nervio o borde 46 de la parte superior de mesa 36. En este caso puede estar previsto que el nervio o borde 46 y la capa o placa cubierta 42 cierran de modo esencialmente alineado entre sí en el lado superior, pudiendo sobresalir también, sin embargo, una de estas piezas.
- El lado superior el término de lado superior refiriéndose especialmente a la posición desplegada de la mesa plegable 1 o de la placa de mesa 10 de la placa de mesa 10 forma en la posición desplegada de la mesa plegable 1 o de la placa de mesa 10 una primera zona de soporte 48 para objetos. De acuerdo con las figuras 1,4 y 8, esta primera zona de soporte 48 es formada aquí particularmente por la capa o placa cubierta 42, o respectivamente el borde 46.
- La mesa plegable 1 comprende además un dispositivo de puntales 40 que, en el ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 a 8, está conformado como estribo o estribo de alambre. Este dispositivo de puntales 40 está dispuesto de modo movible con respecto a la placa de mesa 10. El dispositivo de puntales 40 en lo siguiente lo llamaremos "estribo" 40 porque el dispositivo de puntales 40 en el ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 a 8 es un estribo puede ser desplazado entre una posición plegada y una posición desplegada o final. En este caso, el estribo 40 está guiado de modo lineal en la placa de mesa 10 aquí en la parte inferior de la mesa 38 mediante un dispositivo de guía lineal 50, preferentemente un rodamiento deslizante.
- El dispositivo de puntales 40 o estribo 40 está configurado en este ejemplo de realización como dispositivo de puntales 40 extraíble o estribo 40 extraíble. Con la mesa desplegada 1 o la placa de mesa desplegada 10, el estribo 45 40 puede extraerse linealmente sin escalones, para ofrecer - particularmente a elección - uno o varios soportes, ampliados o (más) distanciados de la primera zona de soporte 48, para objetos como por ejemplo un portátil o periódico o una bandeja o similares. A este efecto, el estribo 40 forma segundas zonas de soporte 52 que están configuradas por ejemplo - tal como se muestra en las figuras 3, 4 y 8 - en la manera de un bloque. Estos bloques que sirven aquí como soportes o segundas zonas de soporte 52, pueden presentar al mismo tiempo una función de 50 acoplamiento para puntales vecinos, acoplados los unos con los otros, provisto que el estribo 40 comprende varios puntales, fabricados separadamente, en una configuración ejemplar; sin embargo, el estribo 40 también puede estar formado por un puntal de una sola pieza, configurado de modo preferente esencialmente en forma de U, en el cual están formadas una o varias secciones 52 que sirven como segundas zonas de soporte 52, o en el cual están formados uno o varios de los bloques mencionados para configurar unas secciones 52 que sirven como segundas 55 zonas de soporte 52.
 - En una configuración ventajosa, las segundas 52 y las primeras zonas de soporte 48 se encuentran esencialmente en un plano, con la mesa desplegada 1 o la placa de mesa desplegada 10 y el estribo extraído 40.
- Las segundas zonas de soporte 52 son desplazadas aquí, con el movimiento desde la posición plegada del estribo 40 en dirección de la posición desplegada del estribo 40, esencialmente en el plano formado por la placa de mesa 10, o en un plano que se encuentra esencialmente paralelo con respecto a este plano.
- Las en este caso dos segundas zonas de soporte 52 se configuran aquí en las "esquinas" del estribo 40 y aseguran de este modo una estabilidad particularmente relativa de los correspondientes objetos, como por

ejemplo un ordenador portátil, con la mesa plegable 1 desplegada y el estribo 40 extraído. No obstante, también puede estar previsto que una o varias segundas zonas de soporte 52 – de modo alternativo o complementario – están provistos en otros puntos del estribo 40.

- 5 En una realización particularmente ventajosa puede estar previsto también lo que no está representado en las figuras 1 a 8 que uno o más bloques que conforman respectivamente una segunda zona de soporte 52, están dispuestos de modo deslizante en un puntal del estribo 2 o del dispositivo de puntales 40, de manera que el respectivo bloque en función del objeto a ser soportado o las necesidades del usuario puede adoptar la posición adecuada correspondiente en el estribo 40 para conformar allí una segunda zona de soporte 38. Un bloque ajustable de esta índole puede estar dispuesto en un ligero encaje a presión sobre el correspondiente puntal, de modo que permanece ajustable por una parte, pero por otra parte se evita en la medida de lo posible una modificación no deseada de la posición de este bloque ajustable.
- Las segundas zonas de soporte 52 pueden servir, con la mesa plegada 1, como tope para el respaldo de un asiento en el cual la mesa plegable 1 está dispuesta o puede disponerse.

En una configuración ventajosa – tal como es el caso en la realización según las figuras 1 a 8 – el dispositivo de puntales 40 o estribo 40 comprende un área 54 que sirve como asa 54 para el accionamiento manual de la mesa plegable 1 para plegar o desplegar la misma.

En una realización ventajosa, esta asa 54 puede agarrarse con las manos, con el estribo 40 plegado.

20

35

40

45

60

65

Según la figura 4, la mesa plegable 1 comprende adicionalmente un seguro contra la sobrecarga 56 para el dispositivo de puntales 40 o el estribo 40. A este efecto, la parte inferior de la mesa 38 y la parte superior de la mesa 36 colaboran de tal manera que, con la placa de mesa desplegada, la parte inferior de la mesa 38 pueda girarse hacia abajo con respecto a la parte superior de la mesa 36. En este caso, el dispositivo de puntales 40 o el estribo 40 está retenido – tal como ya se ha mencionado – en la parte inferior de mesa 36 de manera que el estribo 40, en caso de un giro de la parte inferior de la mesa 38 alejándose de la parte superior de la mesa 36, gira conjuntamente con la parte inferior de la mesa 36.

- Para permitir este giro de la parte inferior de la mesa 38 alejándose de la parte superior de la mesa 36, en la realización de acuerdo con las figuras 1 a 8, la parte inferior de la mesa 38 está articulada mediante una bisagra 58 en la parte superior de la mesa 36. El eje de bisagra se extiende en una realización ventajosa - tal como es el caso en las figuras 1 a 8 - esencialmente perpendicular con respecto a la dirección de desplazamiento del estribo 40 lo que, sin embargo, también puede estar configurado de otra manera. A este respecto se debe mencionar que un seguro contra sobrecarga 56 para el dispositivo de puntales 40 puede existir por ejemplo también en configuraciones en que el dispositivo de puntales 40 no se desplaza de modo traslatorio - tal como es el caso en el ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 a 8 - entre su posición plegada y su posición desplegada - particularmente en dirección lineal; por ejemplo puede estar previsto que el dispositivo de puntales 40 o los respectivos puntales del mismo son girados durante el desplazamiento entre una posición plegada y una posición desplegada. En estas configuraciones, el seguro contra sobrecarga 56 puede ser conformado de tal modo que entonces el eje de bisagra de la bisagra 58 evidentemente no se extiende en dirección esencialmente perpendicular con respecto a la dirección de desplazamiento del dispositivo de puntales o sus puntales. Sin embargo, también en configuraciones en las que los puntales son desplazados en dirección esencialmente lineal entre su posición plegada y su posición desplegada, el eje de bisagra mencionado puede estar orientado de manera diferente a la anteriormente descrita. A este respecto hay que destacar que este seguro contra sobrecarga 56, de todas maneras, puede estar configurado de otra manera de que está descrita aquí a modo de ejemplo.
- Adicionalmente a la bisagra 58, para el seguro contra la sobrecarga está previsto un dispositivo de fijación 60, conformado por ejemplo como dispositivo de bloqueo, para sujetar la parte inferior de la mesa 38 en la parte superior de la mesa 36. Este dispositivo de fijación 60 de acuerdo con las figuras 3 y 4 está conformado de manera separable y configurado o dispuesto de tal manera que, en su posición no separada, bloquea el giro de la parte inferior de la mesa 38 alejándose de la parte superior de la mesa 36, y en su posición separada permite el giro de la parte inferior de la mesa 38 alejándose de la parte superior de la mesa 36.
 - El dispositivo de fijación 60 está conformado de tal manera que desengancha con una carga de limite predeterminada que actúa sobre el mismo o sobre el dispositivo de puntales o el estribo 40, a saber, que pasa de su posición no separada a su posición separada. Por lo tanto se prevé particularmente que en caso de una carga elevada inadecuada (fuerza desenclavadora definida) sobre el estribo 40, se active un movimiento de plegado de la parte inferior de la mesa 38 con el estribo 40, particularmente con independencia de la posición.

El seguro contra sobrecarga 56 que también puede llamarse o se llama dispositivo de seguro contra sobrecarga o protección contra sobrecarga, o bien el dispositivo de fijación está configurado de manera reversible; es decir, después de una activación causada por sobrecarga puede volver a adoptar su posición de seguro y no es destruido con la activación. Así está previsto aquí particularmente que,

después de una activación del seguro de sobrecarga 56, se puede volver al estado inicial por el hecho que la parte inferior de mesa 38 es plegada contra la parte superior de mesa 36 a través de un punto de bloqueo que es en particular un punto de bloqueo del dispositivo de fijación 60.

- 5 Tal como ya se ha mencionado, el estribo 40 está retenido de manera desplazable en la parte inferior de mesa 38. En el ejemplo de realización, el dispositivo de guía lineal 50 comprende un elemento de guía 62, por ejemplo en forma de manguito, que está sujetado en la parte inferior de la mesa 38 mediante un seguro o un elemento de seguro 64. El elemento de seguro 64 puede estar atornillado por ejemplo en la parte inferior de mesa 38 o estar fijado allí de otra manera apropiada. En el ejemplo de realización, el estribo 40 está sujetado entre la parte inferior de 10 la mesa 38 y la parte superior de la mesa 36. En este caso, la parte inferior de mesa 38 forma una especie de tapa, pero también puede faltar en otras configuraciones preferentes de la invención. Asimismo la capa o placa cubierta 42 puede faltar en una realización alternativa. El estribo o bien el dispositivo de puntales puede estar retenido por ejemplo en la parte inferior de mesa de manera movible o deslizable. Adicionalmente puede estar previsto por lo menos un elemento de seguro 66 que evita un "deslizamiento" del estribo fuera del dispositivo de quía lineal 50. De 15 manera preferente, el estribo 40 es de acero, en particular de acero inoxidable. Los bloques que conforman las segundas zonas de soporte 38 pueden ser por ejemplo también de acero, particularmente de acero inoxidable, o de materia plástica, o de una combinación de materiales.
- El despliegue de la mesa plegada 1 puede efectuarse tirando en la zona de agarre 54 del estribo 40. En este caso puede estar previsto que el estribo 40 es bloqueado mediante un dispositivo de bloqueo adecuado, para evitar que adopte una posición extraída, sin ser intencionado, cuando la mesa 1 es desplegada. Con la mesa desplegada 1, el estribo 40 particularmente mediante el accionamiento del asa 54 puede adoptar una posición extraída para proporcionar una segunda zona de soporte ampliada o bien distanciada de la primera zona de soporte 48.
- En una realización ventajosa, la mesa plegable 1 está configurada o dimensionada de tal modo que esté apropiada para el soporte de un ordenador portátil. Su primera zona de soporte 48 puede estar dimensionada por ejemplo de manera tal que no sea suficiente para el soporte estable de un portátil durante su operación especialmente también considerando que la pantalla debe estar bien visible y la mesa 1 puede estar sujetada en un respaldo que eventualmente limita el área de giro de la pantalla siendo posible, desplazando el dispositivo de puntales 40 o el estribo 40 hacia una posición extraída, proporcionar segundas zonas de soporte 52 que facilitan un soporte sólido del portátil en colaboración con la primera zona de soporte 48. Un portátil de esta índole puede presentar por ejemplo una base inferior con una anchura de entre 20 y 35 cm y una profundidad de entre 18 y 30 cm, que es por ejemplo 27 cm por 33 cm. Puede estar previsto por ejemplo que la pantalla sobresalga, para poder visualizarse de manera cómoda, entre 5 y 15 cm más allá del extremo posterior del portátil. Sin embargo, la indicación de estas medidas no debe limitar las dimensiones de la mesa plegada 1 a unas medidas determinadas, a pesar de que las medidas resultantes sean de configuración preferente.
- El ejemplo de realización muestra que, en este caso, por una parte permite aumentar el espacio de movimientos del pasajero, plegando la mesa plegable 1, y por otra parte permite variar las capacidades de soporte para objetos, determinadas por la disposición relativa de las diversas zonas de soporte 48, 52, y por la superficie de las diversas zonas de soporte 48, 52. La mesa plegable 1 puede estar conformada por ejemplo de tal modo que, en su estado desplegado, pueda soportar una carga de aproximadamente 100 kg (1000 N) (desde arriba), mientras que el estribo 40 es plegado hacia abajo con una carga (que actúa sobre el mismo) de unos 10 kg (100 N) o de aproximadamente 20 kg (200 N) (desde arriba), lo que es válido de manera preferente para el respectivo punto de ataque de fuerza menos favorable, y tiene motivos particularmente relacionados con accidentes.

La mesa plegada 10 representada en las figuras 1 a 8 está configurada sustancialmente de modo simétrico espejo – excepto la cavidad para el vaso en particular – lo que, sin embargo, alternativamente también puede ser de otra manera.

Todas las características reveladas en los documentos de solicitud se reivindican como esenciales a la invención, en la medida en que, por separado o combinadas, son novedosas con respecto al estado de la técnica.

Lista de números de referencia

55		
	1	mesa plegable
	10	placa de mesa
	12	mecanismo de giro
	14	articulación
60	16	bloque de bisagras de 12
	18	perno

ES 2 357 858 T3

	22	espesamiento
	24	dispositivo de frenado para 1
	26	taco
	28	resorte
5	30	brida de 16
	32	brida de 16
	34	superficie de envuelta exterior de 22
	36	parte superior de mesa
	38	parte inferior de mesa
10	40	dispositivo de puntal, estribo, estribo de alambre
	42	capa o placa cubierta de 10
	44	cavidad para vaso
	46	nervio o borde 46 de 36
	48	primera zona de soporte de 1 o 10
15	50	dispositivo de guía lineal
	52	segunda zona de soporte de 40
	54	asa
	56	seguro de sobrecarga
	58	bisagra entre 36 y 38
20	60	dispositivo de sujeción
	62	elemento de guía de 50
	64	elemento de seguro de 62
	66	elemento de seguro de 40

REIVINDICACIONES

1. Mesa plegable para un asiento de vehículo, comprendiendo la mesa plegable (1) una primera placa de mesa (10), que puede desplazarse entre por lo menos una posición plegada y por lo menos una posición desplegada, proporciona una primera zona de soporte (48) para objetos, presentando la mesa plegable (1) además un segundo dispositivo (40), movible con respecto a la primera placa de mesa (10) y que puede desplazarse entre por lo menos una posición plegada y por lo menos una posición desplegada, y comprende por lo menos una sección (52) que actúa en la posición desplegada en colaboración con la primera zona de soporte (48) como segunda zona de soporte (52) para objetos, caracterizada porque el segundo dispositivo (40) es un dispositivo de puntales (40) y porque en el dispositivo de puntales (40) están conformados un bloque o varios bloques que sirven como segundas zonas de soporte.

5

10

- 2. Mesa plegable según la reivindicación 1, caracterizada porque el dispositivo de puntales (40) es un estribo (40), y concretamente un estribo (40) configurado esencialmente en forma de U.
- 3. Mesa plegable según alguna de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque está prevista una guía lineal (50) para el desplazamiento del dispositivo de puntales (40) o del estribo (40) entre la posición plegada y la posición desplegada.
- 4. Mesa plegable según alguna de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el dispositivo de puntales (40) o el estribo (40) forma una asa (54) o una zona de asa (54) para mover la placa de mesa (10) desde su posición plegada hasta su posición desplegada.
 - 5. Mesa plegable según alguna de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el dispositivo de puntales (40) o el estribo (40) puede ajustarse entre su posición plegada y su posición desplegada esencialmente sin escalones, estando provistas eventualmente unas posiciones de bloqueo.
 - 6. Mesa plegable según alguna de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque está previsto un seguro de sobrecarga (56) para el dispositivo de puntales (40) o el estribo (40).
- 7. Mesa plegable según la reivindicación 6, caracterizada porque el seguro de sobrecarga (56) está conformado de manera reversible.
 - 8. Mesa plegable según alguna de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el dispositivo de puntales (40) o el estribo (40) está retenido en el lado inferior de la mesa plegable.
- 9. Mesa plegable según alguna de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la mesa plegable (1) o la placa de mesa (10) comprenden una parte de mesa superior (36) de modo preferente esencialmente en forma de placa, y una parte de mesa inferior (38) de modo preferente esencialmente en forma de placa, y el dispositivo de puntales (40) o el estribo (40) están sujetados entre esta parte de mesa superior (36) y esta parte de mesa inferior (38).
 - 10. Asiento de vehiculo, particularmente asiento de ferrocarril, con una superficie de asiento y un respaldo y una mesa plegable (1) dispuesta en el lado del respaldo apartado de la superficie de asiento, que comprende una placa de mesa (10) movible con respecto al respaldo y sujetada en el mismo, caracterizado porque la mesa plegable (1) está configurada según una de las reivindicaciones precedentes.









