

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 377 156**

51 Int. Cl.:
A45C 3/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04768951 .8**

96 Fecha de presentación: **20.10.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1689263**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **16.08.2006**

54 Título: **ARTÍCULO DE EQUIPAJE.**

30 Prioridad:
21.10.2003 GB 0324487
09.07.2004 GB 0415404

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
23.03.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
23.03.2012

73 Titular/es:
LANDOR & HAWA INTERNATIONAL LIMITED
RIVERSIDE HOUSE, RIVER WAY
HARLOW, ESSEX CM20 2DW, GB

72 Inventor/es:
Selvi, Sedat

74 Agente/Representante:
Curell Aguilá, Mireia

ES 2 377 156 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

Artículo de equipaje.

5 La presente invención se refiere a la construcción de equipaje tal como maletas o maletas de ruedas para su utilización por los viajeros:

Las maletas de este tipo, pueden ser convenientemente consideradas como comprendiendo dos tipos principales, el primero la denominada maleta blanda y la segunda la denominada maleta dura o no blanda.

10 Son conocidas muchas construcciones de maletas de este tipo para su utilización por los viajeros. Estas construcciones conocidas de maletas de ambos tipos "duras" o "blandas" son de forma variada e incluyen frecuentemente disposiciones de asas de transporte y por lo menos un par de ruedas o rodillos para facilitar el movimiento de la maleta por parte del usuario.

15 Además, también es conocido proporcionar maletas que incorporen una estructura de arrastre la cual normalmente es móvil entre una posición de arrastre de la maleta por el usuario y una posición de almacenaje retraída.

20 Las maletas mencionadas anteriormente "duras" se consideran como duras en el sentido en que las paredes, la parte superior y el fondo no pueden ser perforados por una cuchilla o aguja cómo es posible en las construcciones de maletas blandas.

25 Convencionalmente, las maletas denominadas "duras" incorporan un bastidor de metal o plástico que se extiende alrededor de todo el perímetro interior de la maleta en una posición de tal de modo que provee resistencia estructural a la maleta. Los bastidores de este tipo pueden implicar disposiciones de machihembrado interior.

30 La maleta "blanda" convencionalmente incorpora un bastidor interior de metal o de material de plástico apropiado que se extiende alrededor de la periferia total de las secciones superior y de la base y fondo de la maleta asociada las cuales proveen el medio por el cual se obtiene el aspecto visual de la maleta y también sirve para sostener una cubierta exterior blanda. Además, también se puede incorporar material contrachapado o de plástico tal como un refuerzo de panel de PE en las secciones de la parte superior, la base y las esquinas de la maleta.

35 Mientras la presencia de un bastidor interior es una característica normal o común de una construcción de maleta "blanda" es conocido evitar la utilización del bastidor que se extiende alrededor de la periferia interior de una maleta "blandas" y proporcionar en cambio disposiciones de refuerzo interiores, esto es paneles laterales de PE junto con paneles de la base y la parte posterior de material de PE. Estas maletas particulares han sido conocidas como maletas de construcción de "caja" o paneles laterales.

40 El documento 4,703,519 (Krenzel et al.) describe una bolsa de tejido de poliolefina cosido la cual utiliza las formas moldeadas del material de poliolefina para formar un cierre conformado. Los medios de cierre (esto es, cremallera) y la bisagra de tejido están cosidos directamente a los medios de cierre de poliolefina para formar la bolsa completa. El material de poliolefina puede proporcionar una forma determinada pero tiene una superficie exterior blanda y es deformable.

45 La solicitud de patente americana US 2003/155268 describe una bolsa que absorbe los impactos formada de una sola pieza de un elemento en lámina que es plegado y sellado en una forma previamente determinada que define un espacio de sujeción para sostener un objeto. Un objetivo de la invención consiste en eliminar los bastidores de este tipo y la necesidad de las disposiciones de refuerzo interiores.

50 En líneas generales, según un primer aspecto de la invención está prevista una maleta blanda, en la que la maleta blanda comprende: secciones que forman la tapa y la base, en la que ambas secciones que forman la tapa y la base están moldeadas y comprenden un material de plástico espumado de una construcción tal que sea de forma autoportante en ausencia de un bastidor perimetral y paneles laterales, de base o de la parte posterior por lo que la forma de la maleta se establece y se mantiene mediante las secciones moldeadas de la tapa y de la base; en la que
55 las dos secciones moldeadas están conectados entre sí unos medios que incluyen una disposición de cierres de cremallera; la disposición de cierres de cremallera incorpora dos cierres de cremallera que pueden funcionar separadamente, estando provisto un fuelle entre las partes de cremallera de uno de los cierres que está asociado con la expansión del volumen de la maleta, la disposición siendo de tal tipo que el volumen de la maleta puede aumentar mediante el funcionamiento apropiado de dicho uno de los cierres y en el que el segundo cierre está
60 adaptado para permitir la articulación de las dos secciones moldeadas una con respecto a la otra y proporcionar la prestación de la abertura y del cierre a la maleta; y adicionalmente comprendiendo un par de ruedas en un extremo de la sección de la base estando una de tales ruedas en la esquina de dicho extremo de la sección de la base.

65 En la que preferentemente la construcción de la maleta incorpora un asa de transporte junto con un conjunto de asa de arrastre.

En la que preferentemente en la que las secciones que forma la tapa y que forma la base incorporan estrías/ranuras colocadas de tal modo que contrarrestan la corrugación en las esquinas de los moldeados.

5 En la que preferentemente el material de plástico espumado es el EVA.

En la que preferentemente las secciones de la tapa y de la base están cubiertas exteriormente por material de tejido conformado para adaptarse estrechamente a la forma exterior de las secciones de la tapa y de la base.

10 En la que preferentemente, con el fin de proporcionar la capacidad de la prestación de expansión del volumen múltiple la disposición de cierre de cremallera incorpora cierres de cremallera adicionales cada uno estando asociado con un fuelle de expansión por lo que el funcionamiento de un cierre de cremallera asociado con un fuelle capacita la expansión apropiada del volumen.

15 Que comprende además preferentemente un segundo par de conjuntos de ruedas en el extremo correspondiente de la sección de la tapa.

En la que preferentemente los conjuntos de ruedas están colocados de tal modo en sus respectivas secciones que se encuentran en las esquinas de un rectángulo.

20 Que comprende además preferentemente tramos de ribetes de forma que proporcionen rigidez a la disposición de cierre de cremallera.

En la que preferentemente el ribete se hace rígido mediante un alambre previsto interiormente que se extiende a lo largo del ribete.

25 Que comprende además preferentemente un ribete previsto en la unión entre la parte de cierre de cremallera y la sección de la tapa, entre la parte de cremallera del cierre y la parte de cremallera del cierre y entre la parte de cremallera y la sección de la base.

30 En líneas generales, según un segundo aspecto de la invención está previsto un procedimiento de producción de una maleta blanda que comprende las etapas que consisten en: moldeado a partir de material plástico espumado de las secciones que forma la tapa y que forma la base de una construcción tal de modo que sea de forma autoportante en ausencia de un bastidor perimetral y paneles laterales, de base o posterior es por lo que la forma de la maleta se establece y se mantiene mediante las secciones moldeadas de la tapa y de la base; caracterizado porque las dos secciones moldeadas están conectadas entre sí por unos medios que incluyen una disposición de cierres de cremallera que incorpora dos cierres de cremallera que pueden funcionar separadamente, estando provisto un fuelle entre las partes de cremallera de uno de los cierres que está asociado con la expansión del volumen de la maleta, siendo la disposición de tal tipo que el volumen de la maleta puede aumentar mediante el funcionamiento apropiado de dicho uno de los cierres y el segundo cierre de cremallera estando adaptado para permitir la articulación de las dos secciones una con respecto a la otra y proveer la prestación de abertura y de cierre a la maleta; y proporcionar además un par de ruedas en un extremo de la sección de la base, estando una de tales ruedas en la esquina de dicho extremo de la sección de la base.

45 En el que preferentemente una abertura está prevista en un extremo de la maleta para definir la ubicación para el montaje de una disposición de asa de arrastre para la maleta.

En el que preferentemente está prevista una muesca en cada esquina del otro extremo de la sección de la base de la maleta para definir unas ubicaciones de montaje para el par de ruedas.

50 Que comprende además preferentemente un segundo par de conjuntos de ruedas en el extremo correspondiente de la sección de la tapa. En el que preferentemente las muescas están previstas en cada esquina de la sección de la tapa para definir unas ubicaciones de montaje para el segundo par de conjuntos de ruedas.

55 En el que preferentemente están previstas unas estrías en las zonas de las esquinas de la maleta.

Preferentemente en el que el material de plástico espumado es EVA.

60 Preferentemente en el que esa capacidad de la expansión selectiva del volumen múltiple de la maleta la disposición de cierre de cremallera incorpora unos cierres de cremallera adicionales presentando cada uno asociado con el mismo un fuelle de expansión en el que mediante el accionamiento de un cierre de cremallera asociado con un fuelle capacita la expansión apropiada del volumen.

65 Para una mejor comprensión de la invención y mostrar cómo poner en práctica la misma se hará referencia a continuación a los dibujos adjuntos en los cuales:

la figura 1 ilustra una vista frontal oblicua general de una maleta que incorpora los conceptos de la invención;

la figura 2 ilustra una vista posterior oblicua general de una maleta que incorpora los conceptos de la invención;

5 la figura 3 es una vista fragmentada esquemática que ilustra los detalles de la estructura de un extremo de la maleta ilustrada en las figuras 1 y 2;

la figura 3A ilustra esquemáticamente un detalle del equipaje de la figura 3;

10 la figura 4 es una vista fragmentada esquemática que ilustra unos detalles de la estructura del otro extremo de una maleta ilustrada en las figuras 1 y 2; y

la figura 5 ilustra una vista de la parte inferior de una maleta que incorpora dos pares de conjuntos de ruedas.

15 Haciendo referencia a continuación a los dibujos y más particularmente a las figuras 1 y 2 la maleta representada en la figura 1 se puede considerar que incorpora secciones de la tapa y la base 1, 2 respectivamente de una forma a modo de bandeja moldeada a partir de material plástico espumado tal como aquél conocido como EVA. Las secciones 1 y 2 están cubiertas exteriormente por un material tejido conformado para adaptarse estrechamente a la forma exterior de las secciones de la tapa y de la base.

20 Las dos secciones 1 y 2 están fijadas una a la otra mediante una configuración de cierre de cremallera 3 que proporciona unas prestaciones de cierre del tipo de cierre de cremallera convencional a la maleta y si se necesitan las prestaciones de permitir aumentar el volumen de almacenaje de la maleta 1.

25 Para proporcionar una forma física mejorada que retenga la resistencia física de las superficies de las secciones moldeadas de la tapa y de la base 1 y 2 y para evitar la formación de arrugas del material durante la operación de moldeo, están previstas unas estrías/ranuras 4 en las zonas de las esquinas 5 de los rebordes 6 de la sección asociada.

30 Una abertura 7 está prevista en un extremo 8 de la sección de la base 2 para recibir una disposición de asa de arrastre 9 (figura 2). Además cada una de las zonas de las esquinas 5 del otro extremo 10 de la sección de la base 2 está provista de una muesca perfilada 11 que define la ubicación de los conjuntos de ruedas de manipulación de la maleta 12.

35 Haciendo referencia a continuación a las figuras 3 y 3A, estas figuras ilustran muy esquemáticamente en detalle la disposición del cierre de cremallera 3 y adicionalmente con mayor detalle a la estructura de la maleta en dicho otro extremo 10 de las secciones de la base y de la tapa 1 y 2.

40 Como se muestra en las figuras la disposición de cierre de cremallera 3 es una disposición doble de cierre de cremallera que incluye un primer cierre de cremallera 3A asociado con la provisión de un fuelle 3C que permite la expansión del volumen para la maleta e incluye una primera parte de cremallera 13 conectada con la sección de la tapa 1 y que se extiende sustancialmente alrededor del perímetro total de la sección de la tapa 1 y una segunda parte de cremallera 14 que está eficazmente conectada a la primera parte de cremallera 15 de un segundo cierre de cremallera 3B, el último estando provisto de una segunda parte de cremallera 16 conectada con y extendiéndose sustancialmente alrededor del perímetro de la sección de la base 2 entre la zona de articulación (que se va a describir a continuación en la presente memoria) de las secciones de la tapa y de la base 1 y 2. La longitud efectiva de los cierres de cremallera 3A y 3B es tal que permite el cierre total de la disposición de cierre de cremallera 3 para ambos cerrando la elección selectiva de la maleta del volumen de almacenaje de la maleta.

50 Si se desea una facilidad de expansión del volumen múltiple la disposición de cierre de cremallera 3 incorpora unos cierres de cremallera adicionales (no representados en las figuras) cada uno teniendo asociado con el mismo un fuelle de expansión por lo que el accionamiento de un cierre de cremallera asociado con un fuelle capacita la expansión apropiada del volumen.

55 Si no se requiere la expansión del volumen estará previsto un cierre de cremallera individual meramente relacionado con la abertura y el cierre de la maleta.

60 Un ribete 17 está previsto en la unión entre la parte de cierre de cremallera 13 y la sección de la tapa 1, entre la parte de cremallera 14 del cierre 3A y la parte de cremallera 15 del cierre 3B y entre la parte de cremallera 16 y la sección de la base 2. Si se desea se pueden omitir uno o más tramos del ribete.

65 Estos tramos del ribete 17 son de tal tipo que proporcionan rigidez a los tramos funcionales de los cierres de cremallera asociados 3A y 3B por lo tanto a la disposición de cierre de cremallera compuesto 3. Si se desea este ribete 17 se puede hacer rígido mediante un alambre previsto interiormente (no representado) que se extiende a lo largo del ribete.

Se apreciará que si se incluye el ribete 17 no sólo proporciona rigidez a la disposición de cremallera 3 sino también

adicionalmente a la rigidez global de las zonas del borde encaradas de las secciones de la tapa y del fondo 1 y 2 de la maleta.

5 Como se aprecia a partir de la figura 3 el fuelle 3C está previsto entre las partes de cremallera 14 y 15 de los cierres de cremallera 3A y 3B permitiendo de este modo la expansión del volumen de almacenaje de la maleta con relación al ancho libre del fuelle entre dichas partes de cremallera 13 y 14.

10 Se comprenderá que el cierre 3A se extiende alrededor de la longitud total de la periferia de la sección de la tapa de la maleta con la parte 13 del cierre está conectada alrededor de la misma, con un borde del fuelle estando conectado de forma similar a la sección de la tapa interiormente de la parte de cremallera 13. La otra parte del borde del fuelle está conectada con la otra parte de cremallera 14 del cierre de cremallera 3A. Con esta disposición cuando las partes 13 y 14 están en la instalación de cremallera cerrada el fuelle está escondido detrás de la cremallera cerrada con el elemento de accionamiento de la cremallera asociado colocado en un extremo de la cremallera. A fin de permitir que la sección de la tapa 1 se mueva completamente alejándose de la sección de la base 2 para el ancho disponible completo del fuelle el otro extremo (no representado) del cierre de cremallera 3A está unido al material del fuelle en un punto hacia dentro de dicho un extremo por lo que este otro extremo del cierre de cremallera 3A cuando está cerrado está colocado entre el fuelle y el extremo de una longitud corta de las partes de cremallera 13 y 14.

20 La figura 3 ilustra globalmente la provisión de los conjuntos de ruedas 12. En la práctica, a fin de montar los conjuntos de ruedas cada una de las muescas perfiladas 11 se retira parcialmente de forma apropiada para aceptar y montar los conjuntos de ruedas 12. En otras palabras, los conjuntos de ruedas 12 se ajustan en el interior de unas aberturas previstas por lo tanto en las esquinas 5 de la maleta en las ubicaciones definidas por las muescas anteriormente mencionadas 11. Adicionalmente, si se desea, una cinta de refuerzo 18 esquemáticamente ilustrada en la figura 3A y con líneas discontinuas en la figura 3, puede estar prevista entre los dos conjuntos de ruedas para aumentar la resistencia del remachado cuando los conjuntos se remachan en posición.

30 Con el fin de facilitar la estabilidad de la maleta cuando está apoyada verticalmente en el suelo la maleta está provista de un pie colocado centralmente 19 en la sección de la base 1 como se muestra y un pie en forma de cinta colocado centralmente adicional 20 en la sección de la tapa como se muestra. Como se apreciará la disposición de los pies 19 y 20 evita el contacto del cuerpo de la maleta con el suelo ayudando de ese modo a proteger el aspecto de la maleta cuando se utiliza.

35 En la forma de realización de la maleta ilustrada en las figuras una instalación de bisagra se coloca en el extremo 10 de la maleta. Esta instalación de bisagra puede comprender una cinta 21 de material de plástico o tejido adecuado. Un extremo 21A de la cinta 21 está colocado entre el pie 19 y el material de la sección de la base 1 mientras el otro extremo de la cinta (no representado) está conectado interiormente a la sección de la tapa. Se apreciará que la cinta 21 cubre el cierre de cremallera 3B y pasa por debajo del cierre de cremallera 3A. Si se desea la longitud global de la cinta de bisagra 21 puede alojar por lo menos parcialmente la facilidad de expansión del volumen. Si se desea se pueden adoptar otros modos de articulación.

40 Como se ha sido mencionado anteriormente la maleta incorpora un conjunto de asa de arrastre 9. El conjunto como se representa en la figura 1 incluye un asa 22 colocada en el extremo superior de dos barras paralelas una al lado de la otra 23 que se introducen telescópicamente en el interior de un par de tubos paralelos (no representados) colocados en el interior de la sección de la base 2.

45 Como es convencional la maleta está provista de un asa de transporte 24 que en la forma de realización de la maleta ilustrada está provista en el extremo 8 de la sección de la base 2.

50 El asa 24 puede estar montada en la sección de la base 2 por cualesquier medios convenientes tal como por medio de tuercas y espárragos o remaches (no representados). Adicionalmente, si se desea una cinta de refuerzo 25 esquemáticamente ilustrada en la figura 4A y con líneas discontinuas en la figura 3, puede estar prevista en el interior de la sección de la base para proporcionar adicional resistencia del remachado en la proximidad del asa 23.

55 El interior de la maleta está provisto de un recubrimiento que cubre las características estructurales colocadas en el interior de la sección de la tapa y del fondo 1 y 2.

60 Haciendo referencia a continuación a la figura 5 esta figura ilustra una estructura modificada de la maleta de las figuras anteriores en la cual la maleta está provista de dos pares de conjuntos de ruedas 12 en lugar del par individual ilustrado en las figuras anteriores. En esta modificación está previsto un par de conjuntos de ruedas sobre la sección de la tapa 1 y un par adicional de conjuntos de ruedas está previsto sobre la sección de la base 2.

65 Para alojar el montaje de los conjuntos de las ruedas en la sección de la tapa las esquinas asociadas 5 de la maleta pueden estar formadas de la manera descrita anteriormente con relación a los conjuntos 12 de la sección de la base representada en la figura 3.

Se apreciará que la sección de la tapa, si se considera necesario, se podrá modificar de tal modo la forma

adecuadamente de modo que permita el montaje de los conjuntos de ruedas 12 en la sección de la tapa.

5 Las dimensiones relativas de los conjuntos de ruedas 12 y de las secciones de la base y de la tapa 1 y 2 serán tales que la maleta pueda permanecer vertical libremente cuando descansa sobre los cuatro conjuntos de ruedas. Como se apreciará a partir de la figura 5 los conjuntos de ruedas 12 están eficazmente colocados en las esquinas de un rectángulo.

10 Las ruedas de los conjuntos 12 son giratorias sobre un eje vertical, esto es, pueden girar aproximadamente 360 grados de arco y están colocadas como se ha mencionado en las esquinas de un rectángulo.

Se apreciará que proporcionando a la maleta cuatro conjuntos de ruedas no es necesario incluir los pies de soporte de la maleta 19 o 20.

15 En la práctica, la maleta 1 puede ser manipulada manualmente fácilmente por un usuario de varios modos, incluyendo un modo convencional tirando de dos ruedas, un modo tirando de dos ruedas laterales para pasar por pasillos estrechos y otros espacios estrechos, esto es entre personas, un modo empujando dos ruedas laterales para pasar por pasillos estrechos y otros espacios estrechos, un modo tirando de cuatro ruedas laterales o un modo empujando hacia delante de las cuatro ruedas.

REIVINDICACIONES

1. Maleta blanda, en la que la maleta blanda comprende: unas secciones que forman la tapa y la base (1, 2), en la que ambas secciones que forman la tapa y la base (1, 2) están moldeadas y comprenden un material de plástico espumado siendo dicha construcción de manera que sea en lo que respecta a la forma autoportante en ausencia de un bastidor perimetral y paneles laterales, de base o posteriores estableciéndose y manteniéndose la forma de la maleta mediante las secciones moldeadas de la tapa y de la base; en la que las dos secciones moldeadas (1, 2) están conectadas entre sí por unos medios que incluyen una disposición de cierres de cremallera (3); caracterizada porque la disposición de cierres de cremallera incorpora dos cierres de cremallera que pueden funcionar separadamente (3A, 3B), estando previsto un fuelle (3C) entre las partes de cremallera (13, 14) de uno de los cierres (3A) que está asociado con la expansión del volumen de la maleta, siendo la disposición de manera que el volumen de la maleta puede aumentar mediante el funcionamiento apropiado de dicho uno de los cierres (3A) y en la que el segundo cierre (3B) está adaptado para permitir la articulación de las dos secciones moldeadas (1, 2) una con respecto a la otra y proporcionar más prestaciones de la abertura y del cierre a la maleta; y que comprende además un par de ruedas (12) en un extremo de la sección de base (2), estando una de tales ruedas en la esquina de dicho extremo de la sección de base (2).
2. Maleta blanda según la reivindicación 1, y caracterizada porque la construcción de la maleta incorpora un asa de transporte (24) junto con un conjunto de asa de arrastre (9).
3. Maleta blanda según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, y caracterizada porque las secciones que forman la tapa y que forman la base (1, 2) incorporan estrías/ranuras (4) colocadas de manera que contrarrestan la corrugación en las esquinas de los moldeados.
4. Maleta blanda según cualquiera de la reivindicación 1, 2 o 3, en la que el material de plástico espumado es el EVA.
5. Maleta blanda según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1 a 4, y caracterizada porque las secciones de tapa y de base (1, 2) están cubiertas exteriormente por material tejido conformado para adaptarse estrechamente a la forma exterior de las secciones de tapa y de base.
6. Maleta blanda según la reivindicación 1, y caracterizada porque con el fin de proporcionar la capacidad de las prestaciones de expansión del volumen múltiple la disposición de cierre de cremallera incorpora unos cierres de cremallera adicionales presentando cada uno asociado con el mismo un fuelle de expansión permitiendo el funcionamiento de un cierre de cremallera asociado con un fuelle la expansión apropiada del volumen.
7. Maleta blanda según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, y caracterizada porque está previsto un segundo par de conjuntos de ruedas en el extremo correspondiente de la sección de tapa (1).
8. Maleta blanda según la reivindicación 7, y caracterizada porque los conjuntos de ruedas (12) están colocados en sus secciones respectivas de modo que se encuentran en las esquinas de un rectángulo.
9. Maleta blanda según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, y caracterizada porque presenta unos tramos de ribetes (17) de manera que proporcionan rigidez a la disposición de cierre de cremallera (3).
10. Maleta blanda según la reivindicación 9, y caracterizada porque el ribete (17) se hace rígido mediante un alambre previsto interiormente que se extiende a lo largo del ribete.
11. Maleta blanda según la reivindicación 9 o 10, y caracterizada porque presenta un ribete (17) previsto en la unión entre la parte de cierre de cremallera (13) y la sección de tapa (1), entre la parte de cremallera (14) del cierre (3A) y la parte de cremallera (15) del cierre (3B) y entre la parte de cremallera (16) y la sección de base (2).
12. Procedimiento de producción de una maleta blanda que comprende las etapas consistentes en: el moldeado a partir de un material de plástico espumado de las secciones que forman la tapa y que forman la base (1, 2) de dicha construcción de modo que sea en lo que respecta a la forma autoportante en ausencia de un bastidor perimetral y paneles laterales, de base o posteriores estableciéndose y manteniéndose la maleta mediante las secciones posteriores moldeadas de tapa y de base (1, 2); caracterizado porque las dos secciones moldeadas (1, 2) se conectan por unos medios que incluyen una disposición de cierres de cremallera (3) que incorpora dos cierres de cremallera que pueden funcionar separadamente (3A, 3B), estando previsto un fuelle (3C) entre las partes de cremallera (13, 14) de uno de los cierres (3A) que está asociado con la expansión del volumen, siendo la disposición de manera que el volumen de la maleta puede aumentar mediante el funcionamiento apropiado de dicho uno de los cierres (3A) estando el segundo cierre de cremallera (38) adaptado para permitir la articulación de las dos secciones (1, 2) una con respecto a la otra y para proporcionar prestaciones de abertura y de cierre a la maleta; y proporcionando además un par de ruedas (12) en un extremo de la sección de base (2), encontrándose una de tales ruedas en la esquina de dicho extremo de la sección de la base (2).

13. Procedimiento de producción de una maleta blanda según la reivindicación 12, y caracterizado porque está prevista una abertura (7) en un extremo (8) de la maleta para definir la ubicación para el montaje de una disposición de asa de arrastre (9) para la maleta.
- 5 14. Procedimiento de producción de una maleta blanda según la reivindicación 12 o 13, y caracterizado porque está prevista una muesca (11) en cada esquina del otro extremo (10) de la sección de base de la maleta para definir unas ubicaciones de montaje para el par de ruedas (12).
- 10 15. Procedimiento de producción de una maleta blanda según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, y caracterizado porque está previsto un segundo par de conjuntos de ruedas en el extremo correspondiente de la sección de tapa (1).
- 15 16. Procedimiento de producción de una maleta blanda según la reivindicación 15, y caracterizado porque las muescas (11) están previstas en cada esquina de la sección de tapa para definir las ubicaciones de montaje para el segundo par de conjuntos de ruedas.
- 20 17. Procedimiento de producción de una maleta blanda según cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15, y caracterizado porque están provistas unas estrías (4) en las zonas de esquina (5) de la maleta.
- 25 18. Procedimiento de producción de una maleta blanda según cualquiera de las reivindicaciones 12 a 17, en el que el material de plástico espumado es el EVA.
19. Procedimiento de producción de una maleta blanda según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 12 a 18, y caracterizado porque para la capacidad de la expansión del volumen múltiple selectiva de la maleta la disposición de cierre de cremallera incorpora unos cierres de cremallera adicionales que presenta cada uno asociado con el mismo un fuelle de expansión (3C) el funcionamiento de un cierre de cremallera asociado con un fuelle permitiendo la expansión de volumen apropiada.

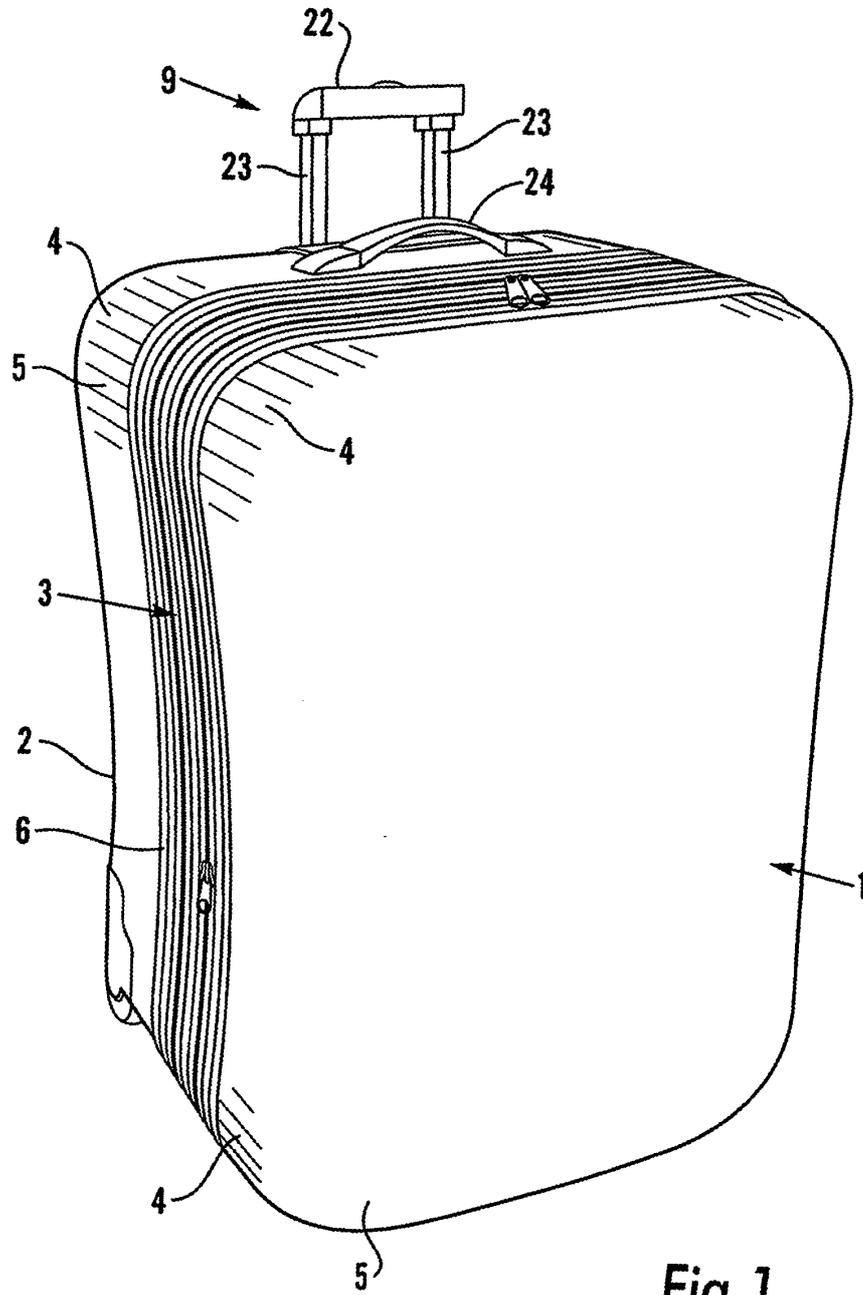


Fig. 1

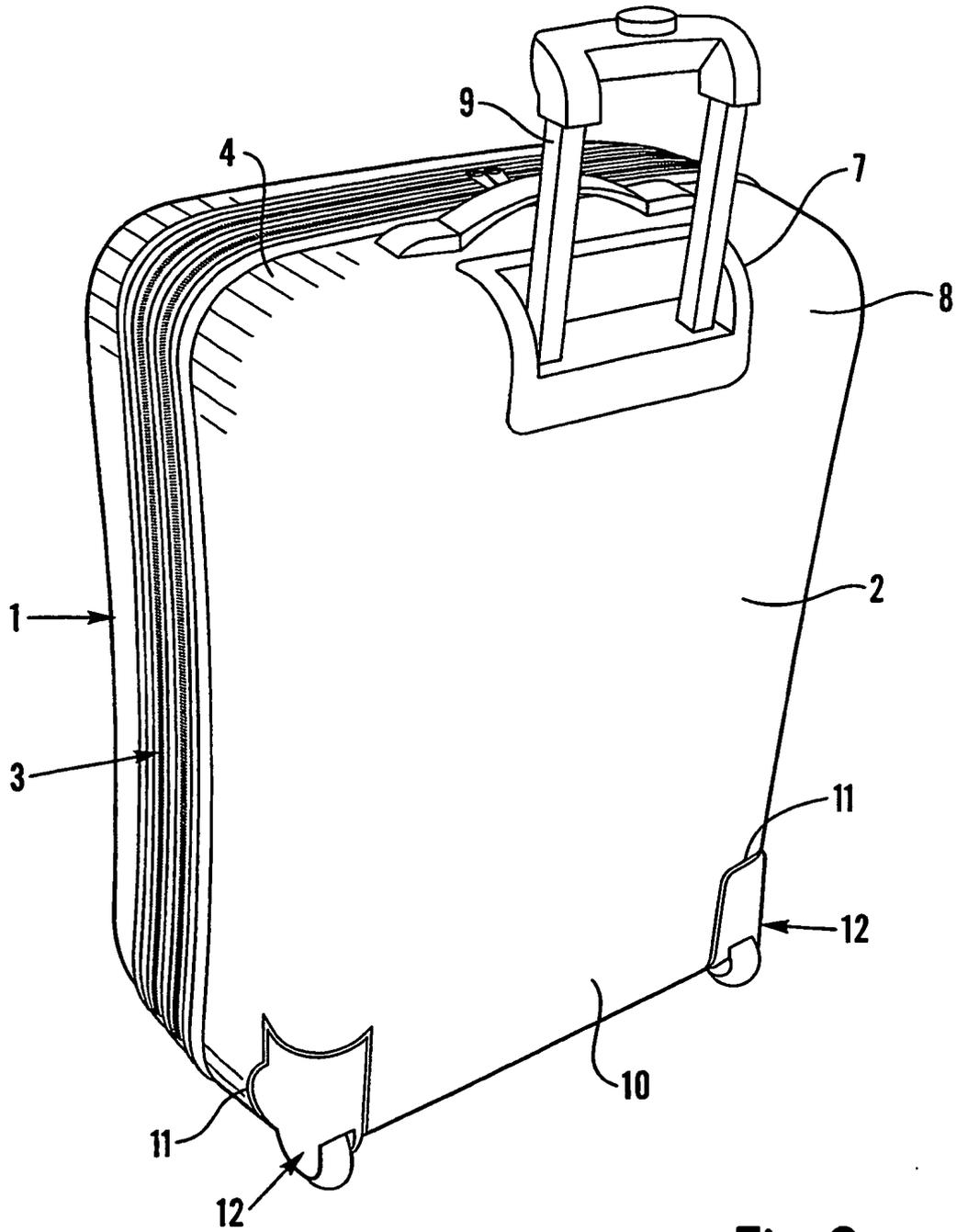


Fig.2

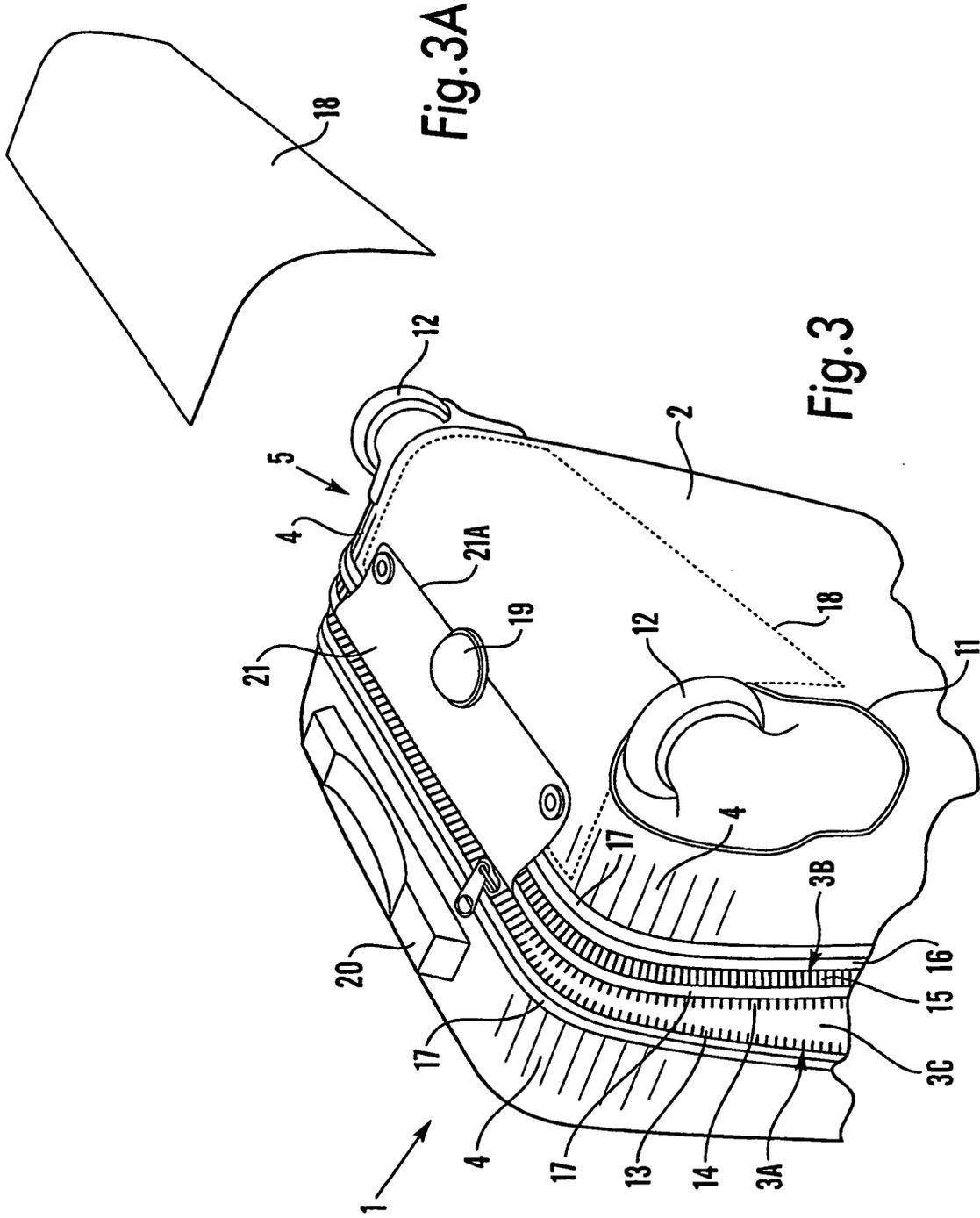




Fig. 4A

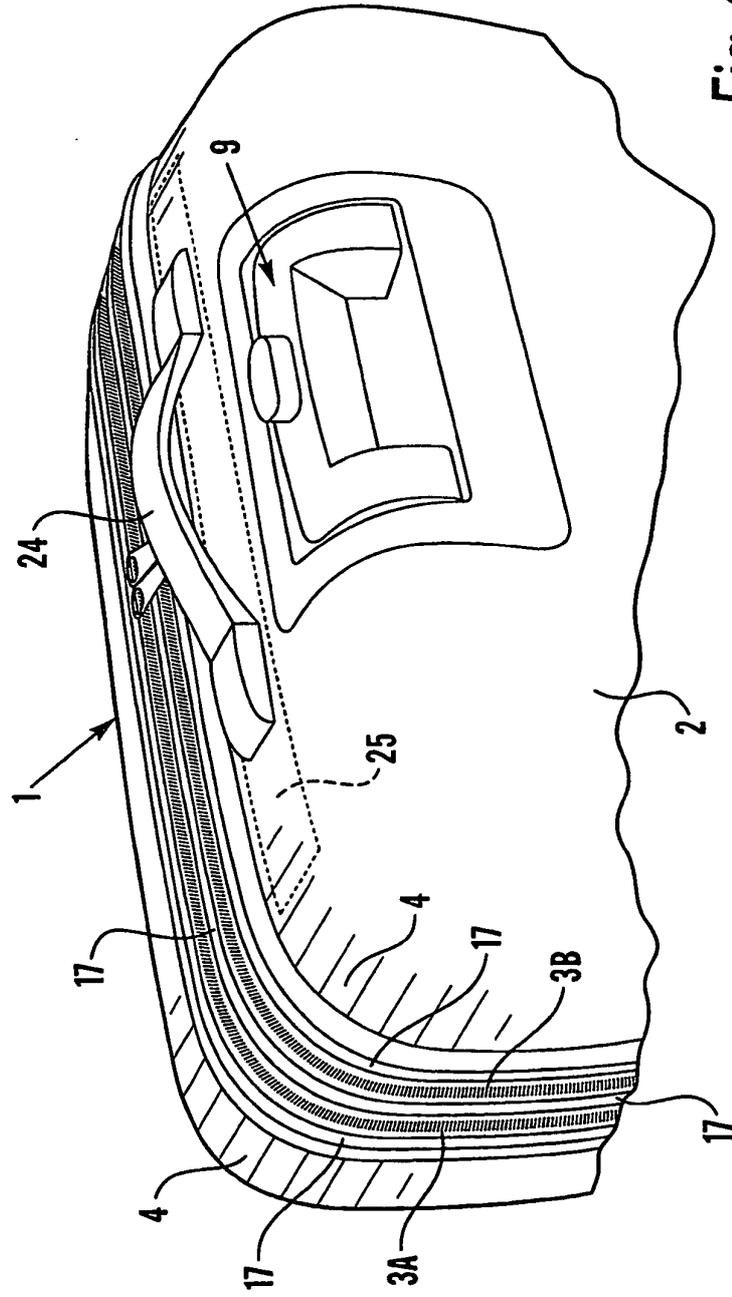


Fig. 4

