

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 956 664**

51 Int. Cl.:

A45C 13/10 (2006.01)

A44B 19/30 (2006.01)

A45C 13/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.12.2016 PCT/FR2016/053622**

87 Fecha y número de publicación internacional: **29.06.2017 WO17109418**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.12.2016 E 16831503 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.08.2023 EP 3393294**

54 Título: **Equipaje provisto de un dispositivo de enclavamiento de cierre de cremallera**

30 Prioridad:

24.12.2015 FR 1563298

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

26.12.2023

73 Titular/es:

**LOUIS VUITTON MALLETIER (100.0%)
2, Rue du Pont-Neuf
75001 Paris, FR**

72 Inventor/es:

NEWSON, MARC

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

ES 2 956 664 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

Equipaje provisto de un dispositivo de enclavamiento de cierre de cremallera

5 Sector de la técnica

La invención se refiere a un equipaje que incluye un sistema de cierre y un dispositivo de enclavamiento destinado a mantener el sistema de cierre de cremallera en una posición de cierre.

10 Estado de la técnica

Ya se conoce, en concreto, por el documento EP 2.926.679 o WO 2013/072086 A1 un equipaje que comprende:

- 15 - un continente que delimita un volumen interior, comprendiendo el continente una primera carcasa, una segunda carcasa y un dispositivo de articulación que conecta la primera carcasa y la segunda carcasa,
- un cierre de cremallera que se extiende en un plano de confluencia y que comprende una primera tira que presenta un primer borde, una segunda tira que presenta un segundo borde, un cursor y un tirador conectado al cursor, el cursor es móvil entre:
 - 20 • una posición de cierre en la que el primer borde se mantiene adyacente al segundo borde y
 - una posición de apertura en la que el cierre de cremallera libera el primer borde con respecto al segundo borde,
- un dispositivo de enclavamiento fijado sobre el continente y adaptado para cooperar con el tirador en una posición enclavada, con el fin de mantener el cursor en la posición de cierre y, la segunda carcasa es móvil con respecto a
 25 la primera carcasa entre una posición abierta y una posición cerrada por mediación del dispositivo de articulación cuando el cursor está en posición de apertura.

Aunque un equipaje de este tipo aporta satisfacción, la invención tiene como propósito incrementar la simplicidad, la robustez y la discreción del dispositivo de enclavamiento.

30 Los documentos US 1.680.652 A y CN 2.154.609 Y describen otros equipajes.

Objeto de la invención

- 35 Con el fin de lograr las finalidades anteriormente citadas, de conformidad con la invención, en la posición de cierre, el dispositivo de enclavamiento y el tirador están dispuestos al menos en parte en el plano de confluencia.

De este modo, en la posición enclavada, el tirador y el dispositivo de enclavamiento están dispuestos en la prolongación del cierre de cremallera, lo que los hace menos visibles. Además, el tirador corre menos riesgo de
 40 deteriorarse, en caso de choque contra otro objeto. En particular, el cursor es menos susceptible de experimentar una fuerza que tienda a desplazarlo y, en tal caso, el tirador está sometido a un esfuerzo de tracción y no de torsión, de modo que tiene más posibilidades de resistir este choque sin deteriorarse.

45 Por lo demás, el equipaje presenta una cara plana en la que están dispuestos el dispositivo de enclavamiento y el dispositivo de articulación.

De este modo, el equipaje forma una maleta simple y que puede abrirse fácilmente accionando un único cursor, por lo tanto, estética y ergonómica.

50 Además, el dispositivo de articulación comprende un elemento intermedio articulado en rotación con respecto a la primera carcasa alrededor de un primer eje de articulación y con respecto a la segunda carcasa alrededor de un segundo eje de articulación, el primer eje de articulación es paralelo al segundo eje de articulación y el dispositivo de enclavamiento lo lleva el elemento intermedio.

55 De este modo, la amplitud de la rotación de la segunda carcasa con respecto a la primera carcasa sin colisión con el dispositivo de enclavamiento se incrementa también.

60 Finalmente, en posición cerrada, perpendicularmente al plano de confluencia, el dispositivo de enclavamiento presenta una parte situada en el exterior del continente y que presenta una anchura de espacio necesario, el primer eje de rotación está distante en una distancia de separación y la distancia de separación es superior o igual a la anchura de espacio necesario.

65 De este modo, la segunda carcasa puede pivotarse en al menos 180 grados con respecto a la primera carcasa entre la posición cerrada y la posición abierta, sin tener que prever un rebaje u otra forma compleja que presente los inconvenientes anteriormente citados.

Según otra característica de acuerdo con la invención, preferentemente, el dispositivo de enclavamiento comprende una pletina y un elemento enclavador, la pletina está dispuesta en el exterior del continente y presenta un agujero, el elemento enclavador está en el interior del continente, el tirador comprende una porción de base y una porción de enclavamiento, el tirador está conectado al cursor por la porción de base, en la posición enclavada, la porción de enclavamiento se inserta en el agujero de la pletina y se retiene por el elemento enclavador y la porción de base y la porción de enclavamiento son cada una sustancialmente rectilíneas y forman un ángulo sustancialmente recto una con respecto a la otra.

De este modo, en particular, en la posición enclavada, el elemento enclavador y el tirador están poco expuestos a los riesgos de deterioro por choque con un elemento exterior. Además, la fluidez estética del equipaje no se altera sustancialmente por la presencia del dispositivo de enclavamiento o de la lengüeta.

Según una característica complementaria de acuerdo con la invención, preferentemente la porción de enclavamiento está en la continuidad de la porción de base, en cuyo extremo está conectada por una porción curva, estando el tirador preferentemente formado por una placa plegada.

De este modo, se incrementan también la robustez y la estética del equipaje.

Según otra característica complementaria, preferentemente la porción de base del tirador es plana y se extiende paralelamente a la pletina y sustancialmente en apoyo contra la pletina.

De este modo, en caso de choque contra el tirador, la pletina sirve de apoyo para el tirador para reducir el riesgo de deterioro, en particular, del tirador y del dispositivo de enclavamiento.

Según otra característica de acuerdo con la invención, preferentemente, el cierre de cremallera se extiende entre un primer extremo longitudinal y un segundo extremo longitudinal y el dispositivo de enclavamiento comprende un alojamiento provisto de dos hendiduras a través del que se extiende el cierre de cremallera en la proximidad del primer extremo longitudinal.

De este modo, el cursor puede llegar hasta el contacto con el dispositivo de enclavamiento en posición de cierre y el primer extremo longitudinal de la cremallera está disimulado y mantenido por una cubierta.

Descripción de las figuras

Otras características y ventajas de la presente invención se pondrán de manifiesto en la siguiente descripción detallada, que hace referencia a los dibujos adjuntos en los que:

- La FIG. 1 es una vista en perspectiva de un equipaje de acuerdo con la invención en posición cerrada,
- la FIG. 2 es una vista en perspectiva del equipaje en posición abierta,
- la FIG. 3 es una vista en despiece en perspectiva del equipaje,
- la FIG. 4 ilustra a escala ampliada la porción marcada IV en la figura 3,
- la FIG. 5 es una vista en corte según la línea marcada V-V en la figura 1.

Descripción detallada de la invención

Las figuras ilustran un equipaje que comprende esencialmente un continente 3, un cierre de cremallera 10 y un dispositivo de enclavamiento 30.

En el modo de realización ilustrado, el equipaje define una maleta 1. El continente 3 comprende una primera carcasa 2 y una segunda carcasa 4 conectadas por un dispositivo de articulación 20. La primera carcasa 2 y la segunda carcasa 4 son relativamente rígidas. Por lo demás, tal como se ilustra en la figura 1, el continente 3 es sustancialmente paralelepípedo. Comprende dos caras laterales grandes 3a, 3b, dos caras laterales pequeñas 3c, 3d (de dimensión más grande), una cara principal inferior 3e y una cara principal superior 3f, siendo cada una de sus superficies sustancialmente plana.

Además y de manera opcional, la maleta 1 comprende ruedecillas dispuestas en las cuatro esquinas de la cara lateral 3c y un asa telescópica adecuada para sobresalir de la cara lateral 3d. La maleta 1 comprende, además, un asa principal para llevar 8 dispuesta sobre la cara lateral grande 3a. En la figura 1, la maleta 1 está ilustrada en la posición en la que está destinada a descansar sobre un suelo con vistas a su apertura, en apoyo sobre su cara inferior 3e.

El continente 3 delimita un volumen interior 6 destinado a recibir artículos con vistas a su transporte, en particular, ropas.

La primera carcasa 2 y la segunda carcasa 4 están conectadas por un dispositivo de articulación 20 que permite desplazar la primera carcasa 2 y la segunda carcasa 4 una con respecto a la otra entre una posición cerrada ilustrada en la figura 1 y una posición abierta ilustrada en la figura 2. En la posición cerrada ilustrada en la figura 1, la segunda

carcasa 4 está enfrentada a la primera carcasa 2. La segunda carcasa 4 presenta un borde 4a que entra globalmente en contacto con un borde 2a de la primera carcasa 2 según un plano de confluencia P. En la posición abierta, existe un paso entre la primera carcasa 2 y la segunda 4, con el fin de acceder al volumen interior 6 para colocar ahí artículos

- 5 El dispositivo de articulación 20 está dispuesto al nivel de la cara lateral grande 3a y comprende esencialmente un primer soporte 24 fijado a la primera carcasa 2, un segundo soporte 26 fijado a la segunda carcasa 4 y un elemento intermedio 22 que se extiende entre el primer soporte 24 y el segundo soporte 26. El primer soporte 24 y el segundo soporte 26 pueden formarse, igualmente, en las estructuras respectivas de la primera carcasa 2 y de la segunda carcasa 4, que pueden, por ejemplo, moldearse cada una en una única pieza. El elemento intermedio 22 está articulado en rotación con respecto al primer soporte 24 y, como consecuencia, a la primera carcasa 2, alrededor de un primer eje de articulación R2. El elemento intermedio 22 está articulado en rotación con respecto al segundo soporte 26 y, como consecuencia, a la segunda carcasa 4, alrededor de un segundo eje de articulación R4. El primer eje de articulación R2 y el segundo eje de articulación R4 se extienden ambos dos paralelamente al plano de confluencia P y sustancialmente al nivel de la cara lateral grande 3a en la posición cerrada de la maleta 1. Por consiguiente, el primer eje de articulación R2 y el segundo eje de articulación R4 son paralelos y están separados uno del otro en una distancia de separación D.

En posición cerrada, la distancia de separación D se extiende según una dirección de elevación Z perpendicular al plano de confluencia P y paralela a la cara lateral grande 3a.

En posición cerrada, el cierre de cremallera 10 se extiende entre un primer extremo longitudinal 10a y un segundo extremo longitudinal 10b. El primer extremo longitudinal 10a y el segundo extremo longitudinal 10b están ambos dos situados al nivel de la cara lateral grande 3a. Entre el primer extremo longitudinal 10a y el segundo extremo longitudinal 10b, el cierre de cremallera se extiende según el plano de confluencia a través de las caras laterales 3d, 3b, 3c.

El cierre de cremallera 10 comprende una primera tira 12 que presenta un primer borde longitudinal 11, una segunda tira 14 que presenta un segundo borde longitudinal 13, un cursor 16 y un tirador 18. El cursor 16 está adaptado para desplazarse entre una posición de cierre en la que está en la proximidad del primer extremo longitudinal 10a y una posición de apertura en la que está en la proximidad del segundo extremo longitudinal 10b.

Cuando el cursor 16 está en la posición de cierre, el primer borde longitudinal 11 se mantiene adyacente al segundo borde longitudinal 13. Para ello, el primer borde longitudinal 11 y el segundo borde longitudinal 13 están dotados de dientes complementarios dispuestos alternativamente sobre el primer borde longitudinal 11 y sobre el segundo borde longitudinal 13, como se conoce bien. Alternativamente, se podrían utilizar otros tipos de cierre de cremallera.

Cuando el cursor 16 está en la posición de cierre, el primer borde longitudinal 11 se libera con respecto al segundo borde longitudinal 13 entre el primer extremo longitudinal 10a y el segundo extremo longitudinal 10b.

Cuando el cursor 16 está en la posición de cierre, la maleta 1 se mantiene en posición cerrada, estando la segunda carcasa 4 en contacto con la primera carcasa 2, de modo que el volumen interior 6 está clausurado, que impide su acceso. Cuando el cursor 16 está en la posición de apertura, la segunda carcasa 4 se puede desplazar entre la posición abierta a la posición cerrada gracias al dispositivo de articulación 20, tal como se ha descrito anteriormente.

El dispositivo de enclavamiento 30 está dispuesto en la cara lateral grande 3a, entre el primer extremo longitudinal 10a y el segundo extremo longitudinal 10b y en la proximidad inmediata de los primer eje de articulación R2 y segundo eje de articulación R4. El dispositivo de enclavamiento 30 está dispuesto, más precisamente, en la prolongación del cierre de cremallera 10, en el primer extremo longitudinal 10a. Cuando el cursor 16 está en la posición de cierre, entra sustancialmente en tope contra el dispositivo de enclavamiento 30. El plano de confluencia P se extiende a través del dispositivo de enclavamiento 30.

El dispositivo de enclavamiento 30 comprende una parte exterior 44 dispuesta en el exterior del continente 3 y una parte interior 42 dispuesta en el interior del continente 3. El dispositivo de enclavamiento comprende esencialmente una pletina 32, una cubierta 35, un elemento enclavador 36, un tope retráctil 37, una varilla de desenclavamiento 38, una palanca de control 46, un cerradura de llave 48 y una cerradura de números 50.

La pletina 32 es sustancialmente plana y comprende esencialmente una placa plana que se extiende en el exterior de la maleta en apoyo contra la cara lateral grande 3a. La pletina 32 forma un alojamiento 40 con la cubierta 35 dispuesto en el interior del continente 3. El elemento enclavador 36, el tope retráctil 37, la varilla de desenclavamiento 38, la palanca de control 46, la cerradura de llave 48 y la cerradura de números 50 los lleva el alojamiento 40, preferentemente la pletina 32. El elemento enclavador 36, el tope retráctil 37 y la varilla de desenclavamiento 38 están dispuestos en el interior del continente 3, de modo que están protegidos detrás de la pletina 32.

El elemento enclavador 36 presenta una orejeta 36a y está montado móvil en rotación, solicitado a una posición de enclavamiento ilustrada en la figura 5 por un resorte. El tope retráctil 37 sirve para bloquear el elemento enclavador 36 en la posición de enclavamiento oponiéndose a su rotación. La palanca de control 46 dispuesta en el exterior del continente 3 y conectada a una excéntrica permite retraer el tope retráctil 37 mediante la varilla de desenclavamiento

38. La cerradura de llave 48 y la cerradura de números 50 permiten inhibir la rotación de la palanca de control 46.

El tirador 38 se presenta en forma de una placa de espesor sustancialmente constante plegada en forma de L. Comprende una porción de base 18a, una porción curva 18b y una porción de enclavamiento 18c. El tirador 18 está conectado al cursor 16 por la porción de base 18a. La porción de enclavamiento 18c está en la continuidad de materia de la porción de base 18a, en cuyo extremo la porción de enclavamiento 18c está conectada por mediación de una porción curva 18b. La porción de base 18a y la porción de enclavamiento 18c son cada una sustancialmente rectilíneas y forman un ángulo sustancialmente recto una con respecto a la otra.

- 10 La porción de enclavamiento 18c presenta un agujero de enclavamiento 19. Cuando el cursor 18 está en posición de cierre, en el primer extremo longitudinal 10a, la porción de enclavamiento 18c se puede insertar a través de un agujero 34 en la pletina 32, con el fin de colocar el tirador 18 en una posición de enclavamiento en la que la orejeta 36a del elemento enclavador 36 se inserta en el agujero de enclavamiento 19 del tirador 18. El tirador 18 se mantiene en esta posición de enclavamiento mientras no se efectúe una acción sobre la palanca de control 46. El elemento enclavador 36 retiene, entonces, el cursor 16 en la posición de cierre mediante la lengüeta 18. La porción de base 18a del tirador 18 se extiende paralelamente a la pletina 32, sustancialmente en apoyo en plano contra la cara plana de la pletina 32.

- 20 Por otra parte, tal como se ilustra en la figura 4, el alojamiento 40 presenta una primera hendidura 39 y una segunda hendidura 41 que recibe el cierre de cremallera 10 en la proximidad del extremo longitudinal 10a. La primera hendidura 39 y la segunda hendidura 41 cada una comprenden una parte estrecha 39b, 41b y una parte más ancha 39a, 41a. La parte estrecha 39b, 41b de la primera hendidura 39 y de la segunda hendidura 41 reciben respectivamente la primera tira 12 y la segunda tira 14. La parte ancha 39a, 41a de la primera hendidura 39 y de la segunda hendidura 41 reciben los dientes de la cremallera 10 mantenidos respectivamente sobre la primera tira 12 y sobre la segunda tira 14 respectivamente. La primera hendidura 39 y la segunda hendidura 41 están ventajosamente realizadas entre la pletina 32 y la cubierta 35, que están fijadas una a la otra, en particular, por atornillado.

En el modo de realización ilustrado, el alojamiento 40 del dispositivo de enclavamiento 30 lo lleva el elemento intermedio 22.

- 30 Tal como se ilustra en la figura 1, en posición cerrada, el primer eje de rotación R2 está desfasado con respecto al plano de confluencia P, según la dirección de elevación Z perpendicular al plano de confluencia P más allá de la parte exterior 44 del dispositivo de enclavamiento 30.

- 35 Asimismo, en posición cerrada, el segundo eje de rotación R4 está desfasado con respecto al plano de confluencia P, según la dirección de elevación Z más allá de la parte exterior 44 del dispositivo de enclavamiento 30.

En posición cerrada, la parte exterior 44 del dispositivo de enclavamiento 30 presenta según la dirección de elevación Z una anchura de espacio necesario L. La anchura de espacio necesario es inferior a distancia de separación D.

- 40 De este modo, la parte exterior 44 del dispositivo de enclavamiento 30 está situada entre el primer eje de rotación R2 y el segundo eje de rotación R4 según la dirección de elevación.

Por consiguiente, el dispositivo de enclavamiento 30 no obstaculiza la apertura de la maleta 1.

- 45 Por supuesto, la invención no se limita en modo alguno al modo de realización descrito a título ilustrativo, no limitativo. De este modo, aunque en el modo de realización ilustrado el dispositivo de enclavamiento 30 y, en particular, el elemento enclavador 36 están centrados con respecto al plano de confluencia P, se podría prever que la mayor parte del dispositivo de enclavamiento 30 esté en un lado del plano de confluencia P y una parte pequeña del dispositivo de enclavamiento 30 esté en el otro lado del plano de confluencia P.

REIVINDICACIONES

1. Equipaje (1) que comprende:

- 5 - un continente (3) que delimita un volumen interior (6), comprendiendo el continente (3) una primera carcasa (2), una segunda carcasa (4) y un dispositivo de articulación (20) que conecta la primera carcasa (2) y la segunda carcasa (4),
- 10 - un cierre de cremallera (10) que se extiende según un plano de confluencia (P) y que comprende una primera tira (12) que presenta un primer borde (11), una segunda tira (14) que presenta un segundo borde (13), un cursor (16) y un tirador (18) conectado al cursor (16), el cursor es móvil entre:
- 15 • una posición de cierre en la que el primer borde (11) se mantiene adyacente al segundo borde (13) y
- una posición de apertura en la que el cierre de cremallera (10) libera el primer borde (11) con respecto al segundo borde (13),
- 20 - un dispositivo de enclavamiento (30) fijado sobre el continente (3) y adaptado para cooperar con el tirador (18) en una posición enclavada, con el fin de mantener el cursor (16) en la posición de cierre y, la segunda carcasa (4) es móvil con respecto a la primera carcasa (2) entre una posición abierta y una posición cerrada por mediación del dispositivo de articulación (20) cuando el cursor (16) está en posición de apertura, estando dicho equipaje **caracterizado por que:**
- 25 - en la posición de cierre, el dispositivo de enclavamiento (30) y el tirador (18) están dispuestos en el plano de confluencia (P),
- el equipaje (1) presenta una cara plana (3a) en la que están dispuestos el dispositivo de enclavamiento (30) y el dispositivo de articulación (20),
- 30 - el dispositivo de articulación (20) comprende un elemento intermedio (22) articulado en rotación con respecto a la primera carcasa (2) alrededor de un primer eje de articulación (R2) y con respecto a la segunda carcasa (4) alrededor de un segundo eje de articulación (R4),
- el primer eje de articulación (R2) es paralelo al segundo eje de articulación (R4) y
- el dispositivo de enclavamiento (30) lo lleva el elemento intermedio (22),
- en posición cerrada, perpendicularmente al plano de confluencia (P):
- 35 • el dispositivo de enclavamiento (30) presenta una parte (44) situada en el exterior del continente (3) y que presenta una anchura de espacio necesario (L),
- el primer eje de rotación (R2) está distante del segundo eje de articulación (R4) en una distancia de separación (D) y la distancia de separación (D) es superior o igual a la anchura de espacio necesario (L).

2. Equipaje según la reivindicación 1, en el que:

- 40 - el dispositivo de enclavamiento (30) comprende una pletina (32) y un elemento enclavador (36), la pletina (32) está dispuesta en el exterior del continente (3) y presenta un agujero (34), el elemento enclavador (36) está en el interior (42) del continente (3),
- 45 - el tirador (18) comprende una porción de base (18a) y una porción de enclavamiento (18c), el tirador (18) está conectado al cursor (16) por la porción de base (18a),
- en la posición enclavada, la porción de enclavamiento (18c) se inserta en el agujero (34) de la pletina (32) y se retiene por el elemento enclavador (36) y
- la porción de base (18a) y la porción de enclavamiento (18c) son cada una sustancialmente rectilíneas y forman un ángulo sustancialmente recto una con respecto a la otra.

- 50 3. Equipaje según la reivindicación anterior, en el que la porción de enclavamiento (18c) está en la continuidad de materia de la porción de base (18a), en cuyo extremo está conectada por una porción curva (18b), estando el tirador (18) preferentemente formado por una placa plegada.

- 55 4. Equipaje según una cualquiera de las reivindicaciones 2 o 3, en el que la porción de base (18a) del tirador es plana y se extiende paralelamente a la pletina (32) y sustancialmente en apoyo contra la pletina (32).

5. Equipaje según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que:

- 60 - el cierre de cremallera (10) se extiende entre un primer extremo longitudinal (10a) y un segundo extremo longitudinal (10b) y
- el dispositivo de enclavamiento (30) comprende un alojamiento (40) provisto de dos hendiduras (39, 41) a través del que se extiende el cierre de cremallera (10) en la proximidad del primer extremo longitudinal (10a).

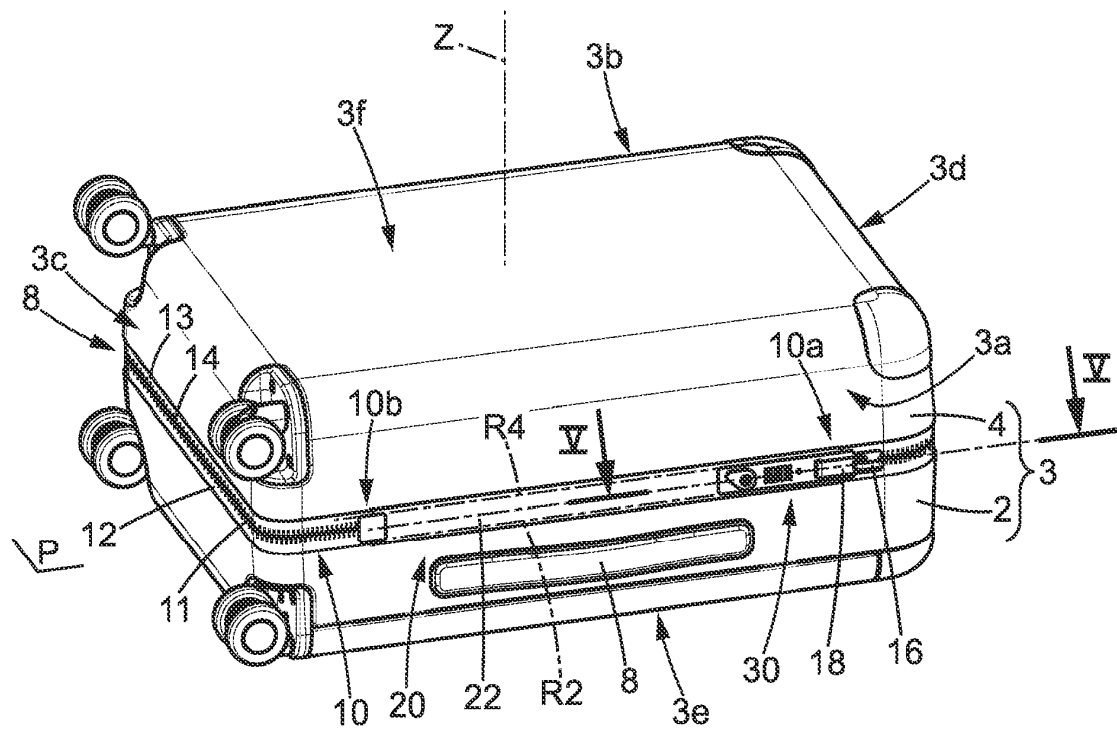


FIG. 1

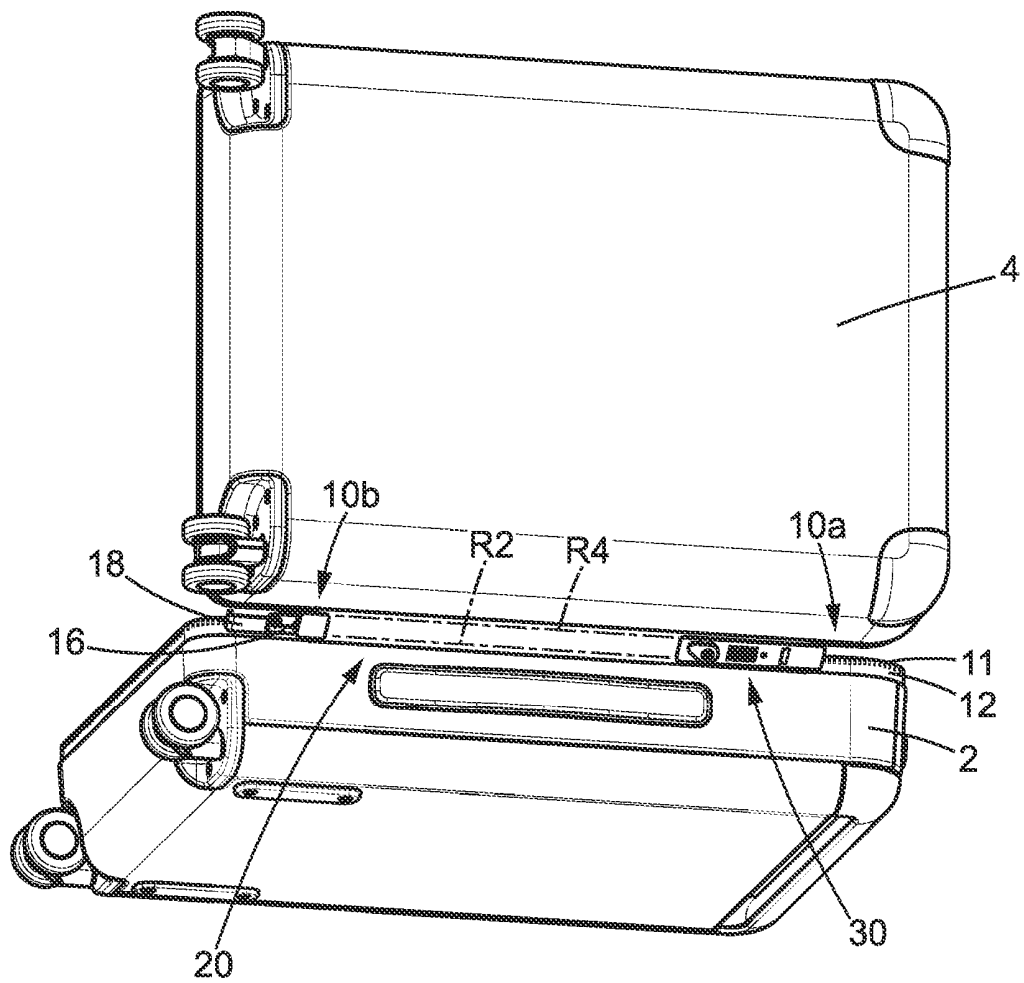


FIG. 2

