

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 954 807**

21 Número de solicitud: 202230343

51 Int. Cl.:

B62J 9/23

(2010.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

18.04.2022

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.11.2023

71 Solicitantes:

**SEAT, S.A. (100.0%)
Autovía A-2, Km. 585
08760 Martorell (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

**SOLÀ GOMFAUS, Andreu;
EZEQUIEL UBOGUI, Matias;
REGLÀ DÍAZ, Celeste Carolina;
BUSALACCHI, Giuseppe y
MATEU LLEVADOT, Marc**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

54 Título: **Contenedor de transporte**

57 Resumen:

Un contenedor (1) de transporte para uso en vehículos de dos ruedas que comprende un recipiente (2) central que comprende una base (3) y una pluralidad de paredes laterales (4) que definen una cavidad (2.1) principal. Al menos una pared lateral (4) comprende una primera abertura (5) comunicada con una segunda abertura (6) comprendida por la base (3) de modo que definen una tercera abertura (7) delimitado por una superficie (7.1) perimetral. El contenedor (1) comprende una tapa (8) y un cuerpo (10) de despliegue. La tapa (8) comprende una superficie (8.1) perimetral configurada para estar vinculada mecánicamente con toda la superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) mediante unos primeros medios de giro (9) y el cuerpo (10) de despliegue, definiéndose así una cavidad (2.2) secundaria comunicada con la cavidad (2.1) principal. Estando la tapa (8) configurada para desplazarse entre una posición de cierre y de abertura.

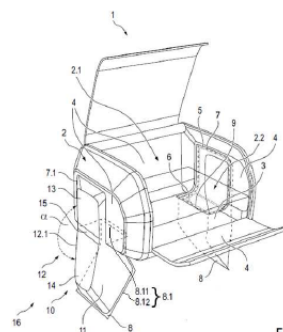


Fig. 1

DESCRIPCIÓN

Contenedor de transporte

Objeto de la invención

La presente solicitud de patente tiene por objeto un contenedor de transporte para uso en
5 vehículos de dos ruedas que incorpora al menos un recipiente lateral desplazable entre dos posiciones de modo que se logra modificar el volumen de almacenamiento.

Antecedentes de la invención

En la actualidad existen contenedores o baúles de transporte para vehículos de dos ruedas, es decir para motocicletas y bicicletas, que están diseñados para acoplarse con un soporte
10 ubicado encima, según un plano paralelo al plano de rodadura del vehículo, de una rueda trasera. Estos contenedores o baúles habitualmente presentan una forma similar a un recipiente prismático rectangular y se emplean para el almacenaje de objetos.

Un requisito de diseño para estos contenedores es la necesidad de que los contenedores no tapen la matrícula que se ubica entre el plano de rodadura y el soporte, limitando de esta
15 forma cualquier extensión del contenedor que pueda impedir la visión de la matrícula. Otro requisito considerado para el diseño es la extensión transversal de los contenedores, es decir la extensión en dirección perpendicular a la dirección de avance del vehículo contenido en un plano paralelo al plano de rodadura, en adelante dirección transversal. Un motivo para limitar las dimensiones en dicha dirección transversal es evitar posibles desequilibrios del vehículo
20 cuando el contenedor va cargado, otro motivo es mantener la visibilidad de la zona trasera al vehículo de dos ruedas por parte del conductor a través de los retrovisores, otro motivo más es para que el conductor pueda estimar la extensión en dirección transversal en relación a la extensión en dirección transversal de los retrovisores para evitar golpes o choques con otros vehículos u obstáculos durante la conducción.

Por otro lado, se conoce en el estado de la técnica contenedores que incorporan a la forma de recipiente prismático rectangular unas variaciones de diseño que permiten aumentar el espacio de almacenamiento cumpliendo los requisitos expuestos.

A este respecto, es conocido en el estado de la técnica, según divulga el documento US5497919, un contenedor de transporte que comprende un recipiente central que incorpora
30 unos recipientes laterales desplegados comunicados con el espacio interior del recipiente central mediante unas aberturas en las paredes laterales del recipiente central, siendo las paredes laterales paralelas a la dirección de avance del vehículo. Cada recipiente lateral

desplegable está formado por un cuerpo de unión, una tapa y un cuerpo de despliegue. El cuerpo de unión se extiende perpendicularmente a la pared lateral alejándose del recipiente central desde la abertura lateral y forma una superficie abierta de sección transversal similar al perímetro de la abertura lateral, donde la superficie define un extremo libre. La tapa está vinculada en uno de sus extremos a una sección del extremo libre de la superficie del cuerpo de unión ubicada próxima a la base mediante unos medios de giro, donde el eje de giro de dichos medios es sustancialmente paralelo a la pared lateral. Los extremos restantes de la tapa están unidos a una otra sección del extremo libre de la superficie del cuerpo de unión que no está vinculada mecánicamente a los medios de giro por medio del cuerpo de despliegue. De este modo se forma un recipiente lateral que define una cavidad lateral que comunica con la cavidad central a través del cuerpo de unión y la abertura lateral. En una posición de abertura, el recipiente lateral forma una cavidad lateral definida por la revolución de la tapa alrededor de los medios de giro de modo que la distancia máxima del recipiente lateral desplegado perpendicular a la pared lateral es igual a la distancia entre el eje de giro hasta el extremo más alejado de la tapa en dirección perpendicular al eje de giro.

Para el diseño de contenedores de transporte la extensión de los mismos en la dirección transversal, definida anteriormente, debe limitarse por las razones expuestas. La invención del documento US5497919, por tanto, requiere limitar sustancialmente la extensión transversal del recipiente central para que, cuando se desplieguen los recipientes laterales estos cumplan con el requisito de diseño. El problema técnico que surge de esta limitación y que no está resuelto por el documento citado es como aumentar el espacio de almacenamiento total por medio de unos recipientes laterales, pero a la vez minimizando el espacio ocupado por dichos recipientes laterales en la dirección transversal.

Descripción de la invención

A continuación se describe un contenedor de transporte de acuerdo con las reivindicaciones de la presente solicitud. Para facilitar la lectura se procede a definir una dirección respecto a un recipiente central comprendido por el contenedor de transporte: la dirección transversal es en adelante una dirección perpendicular a la dirección de avance del vehículo contenido en un plano paralelo al plano de rodadura.

El contenedor de transporte está adecuado para su uso en vehículos de dos ruedas. Aun así, el contenedor de transporte de la presente invención puede ser utilizado por cualquier otro tipo de vehículos que únicamente disponga de una rueda en el eje posterior, independientemente del número de ruedas del eje anterior.

Así, dicho contenedor de transporte comprende un recipiente central que, a su vez comprende

una base y una pluralidad de paredes laterales. La base y la pluralidad de paredes laterales definen una cavidad principal del recipiente central configurado para almacenar al menos un objeto. La cavidad principal puede estar también cerrada por su parte superior, es decir, por la pared opuesta a la base.

- 5 A diferencia de los contenedores de transporte conocidos en el estado de la técnica, en el de la presente invención, de manera característica, al menos una de las paredes laterales define al menos una primera abertura y la base define al menos una segunda abertura. Una de las al menos una primera abertura está comunicada con una de las al menos una segunda
- 10 abertura para formar al menos una tercera abertura del recipiente central. Así, en caso de existir una primera abertura en la pared lateral izquierda y una segunda abertura en la zona izquierda de la base, dichas dos aberturas primera y segunda están comunicadas para formar una tercera abertura en dicha zona izquierda. De forma análoga se puede formar una tercera abertura en la zona derecha del contenedor de transporte. La tercera abertura está definida por una superficie perimetral de la tercera abertura en el recipiente central.
- 15 Además, el contenedor de transporte está caracterizado por que comprende al menos una tapa que, a su vez, comprende una superficie perimetral de tapa, donde cada tapa está configurada para cerrar una respectiva tercera abertura del recipiente central. Toda la superficie perimetral de la tapa está mecánicamente vinculada con toda la superficie perimetral de la tercera abertura por medio de unos primeros medios de giro y un cuerpo de
- 20 despliegue. Más en detalle, una sección de la superficie perimetral de la tapa está configurada para estar mecánicamente vinculada con una sección de la superficie perimetral de la tercera abertura, en su zona de la base del recipiente, por medio de los mencionados primeros medios de giro. Además, una otra sección restante de la superficie perimetral de la tapa no vinculada con los primeros medios está configurada para estar mecánicamente vinculada con una otra
- 25 sección restante de la superficie perimetral de la tercera abertura no vinculada con los primeros medios, en la zona de la pared lateral y parcialmente en la zona de la base, mediante el mencionado cuerpo de despliegue.

El eje de giro de los primeros medios de giro está dispuesto sustancialmente paralelo a la dirección de avance del vehículo, tal que la tapa está configurada para ser desplazable en un

30 movimiento de plegado y desplegado entre:

- una posición de cierre, donde la tapa se ubica bloqueando la respectiva tercera abertura, y

- una posición de abertura, donde la tapa se ubica separada de la respectiva tercera abertura, tal que el cuerpo de despliegue y la tapa forman una cavidad secundaria para almacenar al menos un objeto, estando dicha cavidad secundaria comunicada con la cavidad principal del recipiente central.

- 5 La cavidad secundaria comunicada con la cavidad principal presenta una particular ventaja frente al estado de la técnica conocido. En particular, puesto que la tercera abertura comprende una segunda abertura además de la primera abertura, estando estas comunicadas entre sí, en una posición de abertura el espacio adicional aportado por la cavidad secundaria puede extenderse una distancia menor en la dirección transversal sin reducir la capacidad de
- 10 almacenaje posible de dicha cavidad secundaria. Esto se logra mediante la extensión de dicha tercera abertura no solo en la pared lateral, sino también en la zona de la base. Dado la extensión de la tercera abertura no solo en una pared lateral, sino también en la base, los primeros medios de giro se pueden ubicar en la zona de la base vinculando la superficie perimetral de la tapa con la superficie perimetral de la tercera abertura del recipiente central.
- 15 De este modo, para un intervalo de giro de la tapa se logra reducir la extensión de la tapa y el cuerpo de despliegue en la dirección transversal en relación a la pared lateral respecto la cual la tapa se despliega. Esta reducción de extensión se logra con respecto al estado de la técnica que emplea medios de giro de modo similar a la presente solicitud si la distancia máxima entre el eje de giro de los primeros medios de giro, en dirección perpendicular a éste, y la tapa, es
- 20 la misma en ambos casos, es decir, en la presente solicitud y en el estado de la técnica citada. Esta capacidad de reducir la extensión en dirección transversal respecto al estado de la técnica para un mismo intervalo de despliegue de la tapa proporciona las ventajas de aumentar el espacio de almacenamiento mientras se cumplen los requisitos de diseño de limitar la extensión en la dirección transversal. Otra ventaja que proporciona la tercera
- 25 abertura es que, para objetos que sean frágiles o delicados que se almacenan en la cavidad secundaria, se pueden ubicar a través de dicha tercera abertura sin entrar en contacto con los objetos almacenados en el interior de la cavidad principal. De este modo, la tercera abertura permite el transporte de ciertos objetos sin que entren, a lo largo de una determinada distancia dentro de la cavidad principal, en contacto con el recipiente central.
- 30 En una realización particular los primeros medios de giro son una primera bisagra.
- En otra realización del contenedor de transporte la primera bisagra comprende un espesor de material inferior al espesor de material de la tapa y del recipiente central, tal que la tapa, y la primera bisagra se obtienen en un mismo proceso de inyección de plástico que el recipiente central. La fabricación de dicha primera bisagra, incorporándolo a la fabricación tanto del
- 35 recipiente central y de la tapa en una misma etapa, conlleva una reducción en tiempos de

fabricación, en costos y en durabilidad. En una realización alternativa, la primera bisagra puede comprender elementos adicionales al cuerpo del contenedor y de la tapa, con el fin de vincularlos mecánicamente en un movimiento de rotación de la tapa respecto a la base del contenedor.

- 5 En otra realización más el contenedor de transporte comprende un cuerpo de despliegue que comprende una porción flexible. La porción flexible facilita el desplazamiento de la tapa entre las posiciones de abertura y cierre. Además, proporciona una facilidad de diseño puesto que un cuerpo de despliegue rígido aumenta los mecanismos necesarios para el desplazamiento de la tapa entre la posición de abertura y cierre. Dicha porción flexible puede ser, por ejemplo,
10 un material textil.

En otra realización más del contenedor de transporte el cuerpo de despliegue comprende un panel lateral de material rígido que comprende una superficie perimetral y el cuerpo de despliegue comprende la porción flexible. La porción flexible del cuerpo de despliegue vincula mecánicamente la superficie perimetral de dicho panel lateral rígido con al menos una sección
15 de la superficie perimetral de la tapa y vincula mecánicamente la superficie perimetral de dicho panel lateral rígido con al menos una sección de la superficie perimetral de la tercera abertura. La incorporación al cuerpo de despliegue de un panel lateral rígido cumple dos funciones. En primer lugar, aporta al cuerpo de despliegue un elemento estructural que permite definir el contorno del cuerpo de despliegue de forma más regular, mejorando así la calidad estética
20 del mismo. En segundo lugar, permite limitar la extensión en una dirección transversal cuando la cavidad secundaria contiene objetos. Por lo tanto, según dicha realización, en una posición de despliegue de la tapa, dicha tapa estará vinculada mecánicamente con la pared lateral del contenedor por medio de los primeros medios de rotación, el panel lateral de material rígido y la porción flexible del cuerpo de despliegue.

25 En otra realización más del contenedor de transporte, el panel lateral rígido comprende un primer panel lateral rígido y un segundo panel lateral rígido. El segundo panel lateral rígido está configurado para rotar respecto al primer panel lateral rígido simultáneamente con el movimiento de plegado y desplegado de la tapa respecto al recipiente central por medio de unos segundos medios de giro. La incorporación de los segundos medios de giro que están
30 configurados para girar de forma simultánea con los primeros medios de giro permite aumentar la superficie de unas caras del primer y segundo panel rígido, puesto que el primer y segundo panel laterales rígidos se pueden superponer en la posición de cierre, y se pueden extender en una posición de despliegue, y por tanto aumenta las ventajas expuestas anteriormente del panel lateral rígido.

En otra realización más del contenedor de transporte el eje de giro de los segundos medios de giro es sustancialmente paralelo al eje de giro de los primeros medios de giro. Dicha orientación del eje de giro de los segundos medios de giro facilita el giro simultaneo de los primeros y segundos medios de giro y reduce las tensiones formadas en las vinculaciones mecánicas del cuerpo de despliegue, el panel rígido, la tapa y la pared lateral del contenedor.

En una realización particular los segundos medios de giro son una segunda bisagra.

En otra realización más del contenedor de transporte, la segunda bisagra comprende un espesor de material inferior al espesor del primer panel lateral rígido y del segundo panel lateral rígido, tal que el primer panel lateral rígido, el segundo panel lateral rígido y la segunda bisagra se obtienen en un mismo proceso de inyección de plástico. Nuevamente, incorporando la fabricación de la segunda bisagra, el primer panel lateral rígido y el segundo panel lateral rígido a la fabricación del recipiente central, la tapa y la primera bisagra en una misma etapa conlleva una reducción en tiempos de fabricación, en costos y en durabilidad.

En una realización alternativa, la segunda bisagra puede comprender elementos adicionales al primer y segundo paneles laterales rígidos, con el fin de vincularlos mecánicamente en el mencionado movimiento de rotación.

En otra realización más del contenedor de transporte, el primer panel lateral rígido está configurado para estar en paralelo con la al menos una pared lateral, estando la tapa en la posición de abertura respecto al recipiente central. Esta configuración del panel nuevamente asegura aprovechar al máximo el espacio de la extensión en dirección transversal puesto que cualquier otra orientación aumentaría la distancia en dicha dirección transversal sin generar el máximo espacio de almacenamiento en la cavidad secundaria.

En un aspecto de la realización anterior del contenedor de transporte, la longitud y/o el grado de deformación de la porción flexible están configurados para definir la posición del segundo panel lateral rígido respecto al primer panel lateral rígido, tal que el segundo panel lateral rígido forma un ángulo α con el primer panel lateral rígido comprendido en el intervalo $100^\circ < \alpha < 180^\circ$. De este modo, se asegura que el segundo panel rígido forme un ángulo máximo con respecto al primer panel lateral rígido por debajo de 180° evitando que en la posición de abertura de la tapa está pueda tapar la matrícula del vehículo y que dicha tapa pueda llegar a contactar con la rueda posterior del vehículo. Además, al mantener $\alpha < 180^\circ$, cuando la tapa se desplaza entre la posición de abertura a la posición de cierre se asegura que el segundo panel lateral rígido gire en el mismo sentido que la tapa lo que permite el cierre correcto del recipiente lateral.

En otra realización más del contenedor de transporte la tapa es susceptible de girar en un

primer sentido de rotación alrededor del eje de giro de los primeros medios de giro durante el movimiento de despliegue de la tapa respecto a la tercera abertura respectiva, tal que, durante dicho movimiento de despliegue, el segundo panel lateral rígido está configurado para girar según el mismo primer sentido de rotación alrededor del eje de giro de los segundos medios de giro respecto al primer panel lateral rígido. Por otro lado la tapa es susceptible de girar en un segundo sentido de rotación, opuesto al primer sentido de rotación, alrededor del eje de giro de los primeros medios de giro durante el movimiento de pliegue de la tapa respecto a la tercera abertura respectiva, tal que, durante dicho movimiento de pliegue, el segundo panel lateral rígido está configurado para girar según el mismo segundo sentido de rotación alrededor del eje de giro de los segundos medios de giro respecto al primer panel lateral rígido.

En otra realización más del contenedor de transporte, el panel lateral rígido y la porción flexible están configuradas para ubicarse dentro de la cavidad principal del recipiente central, estando la tapa en la posición de cierre respecto a la respectiva tercera abertura. Esto permite que la superficie perimetral de la tapa quede sustancialmente contigua a la superficie perimetral de la tercera abertura. De este modo se preserva mejor el cuerpo de despliegue al estar protegido por el recipiente central y la tapa en la posición de cierre, y, además, se mejora la calidad estética del contenedor de transporte en la posición de cierre de la tapa al estar las respectivas superficies perimetrales de la tapa y la tercera abertura alineadas. Por otro lado, al estar ubicado el cuerpo de despliegue dentro del recipiente central se reduce la resistencia aerodinámica del contenedor de transporte. Además, en la posición de cierre de la tapa y en los casos en que la tapa está formada por un material rígido, todas las superficies perimetrales del contenedor serán de material rígido, lo que mejora la conservación y preservación de los objetos en el interior de la cavidad.

En otra realización más del contenedor de transporte, éste comprende unos medios de clipaje de la tapa respecto al recipiente central, donde los medios de clipaje están configurados para retener la tapa en la posición de cierre bloqueando la respectiva tercera abertura. Estos medios de clipaje permiten conectar y desconectar la tapa entre la posición de abertura y cierre mediante la aplicación de presión por parte del usuario. Otras alternativas son igualmente válidas para asegurar la posición de cierre de la tapa respecto a la respectiva pared lateral, a modo de ejemplo, un mecanismo tipo cerradura.

En otra realización más del contenedor de transporte, la longitud y/o el grado de deformación de la porción flexible definen la posición de abertura de la tapa respecto al recipiente central. Por la acción del peso de la tapa y del panel rígido, dichos elementos se sitúan por efecto de gravedad en la posición de abertura. De forma alternativa o simultánea, tal y como se describe, la porción flexible se configura dimensionalmente para que este efecto de la gravedad sobre

los elementos citados lo deforme dentro de unos límites de diseño deseados. De este modo el contenedor de transporte puede adoptar la posición de abertura sin la necesidad de elementos adicionales lo que simplifica el diseño.

En otra realización más del contenedor de transporte la superficie perimetral de la tercera
5 abertura consiste de una primera sección de superficie perimetral de la tercera abertura paralela a la dirección de avance del vehículo, y una segunda sección de superficie perimetral de la tercera abertura, donde la superficie perimetral de la tapa consiste de una primera
10 sección de superficie perimetral de la tapa configurada para estar vinculada mecánicamente con la primera sección de superficie perimetral de la tercera abertura mediante los primeros medios de giro, y, una segunda sección de superficie perimetral de la tapa configurada para
estar vinculada mecánicamente con la segunda sección de superficie perimetral de la tercera
abertura mediante el cuerpo de despliegue. De este modo la superficie perimetral de la tercera
abertura y la superficie perimetral de la tapa quedan vinculados a lo largo de la totalidad de
sus respectivas extensiones.

Descripción de las Figuras

La FIG. 1 muestra una vista en perspectiva de un contenedor de transporte con dos recipientes
laterales desplegados respecto a un recipiente central, donde se definen dos primeras
aberturas en dos laterales opuestas, y dos segundas aberturas en una base, comunicada
20 cada respectiva primera abertura con una respectiva segunda abertura, de modo que forman
dos terceras aberturas que comunican una cavidad principal con dos cavidades secundarias,
una para cada uno de los recipientes laterales desplegados.

La FIG. 2 muestra una vista en perspectiva del contenedor de transporte con dos recipientes
laterales desplegados donde se detalla unas superficies perimetrales definidas por las
25 primeras aberturas y las segundas aberturas en el recipiente central.

La FIG. 3 muestra una vista en perspectiva del contenedor de transporte con los dos
recipientes laterales plegados de modo que unas tapas comprendidas por los recipientes
laterales están tapando las terceras aberturas.

La FIG. 4 muestra una vista lateral de una motocicleta con el contenedor de transporte con
30 los recipientes laterales desplegados, estando dicho contenedor montado sobre un soporte
ubicado encima de la rueda trasera según un plano sustancialmente paralelo al plano de
rodadura.

Descripción detallada de la invención

En la FIG. 1 y 2 se muestra un contenedor (1) de transporte que comprende un recipiente (2) central, donde el recipiente (2) central comprende una base (3) y unas paredes laterales (4) sustancialmente perpendiculares a la base (3) configuradas para definir una cavidad (2.1) principal. Se observa que dicho contenedor (1) comprende unas tapas superior y frontal que permiten el acceso a la cavidad (2.1) principal. Dichas tapas están representadas en su posición abiertas, con el fin de poder visualizar el interior de dicha cavidad (2.1) principal. Otras configuraciones de apertura de dicha cavidad (2.1) principal son posibles, como, por ejemplo, únicamente una tapa superior.

Dos paredes laterales (4) del recipiente (2) central opuestas entre sí y sustancialmente paralelas a la dirección de avance del vehículo están configuradas para definir dos primeras aberturas (5). La base (3) está configurada para definir dos segundas aberturas (6), configurada cada segunda abertura (6) para estar en comunicación con una respectiva primera abertura (5) de modo que se definen dos terceras aberturas (7) en el recipiente (2) central. El modo de realización representado comprende una tercera abertura (7) dispuesta en un lado izquierdo del recipiente (2) y una tercera abertura (7) dispuesta en un lado derecho de dicho recipiente (2), según una dirección transversal.

Tal y como puede observarse en la Figura 4, el contenedor (1) de transporte puede ubicarse en la parte superior de una rueda trasera de un vehículo a motor, tal como una motocicleta.

Se observa como la tercera abertura (7) permite aumentar el volumen disponible de carga de la cavidad (2.1) principal, por medio de una cavidad (2.2) secundaria que se extiende ligeramente en la dirección transversal y en la dirección vertical, en sentido hacia el suelo o plano de rodadura. Este espacio adicional es especialmente útil para objetos alargados y estrechos que no podrían ubicarse en la cavidad (2.1) principal. Se observa que la tapa (8) que, junto con un cuerpo de despliegue (10), define el volumen de la cavidad (2.2) secundaria, ocupa únicamente parte de la pared lateral (4) del recipiente (2) central. Se trata únicamente de una realización particular, pudiendo extenderse la tapa (8) en toda o prácticamente toda la pared lateral (4).

En la presente realización cada tercera abertura (7) queda definida por una superficie (7.1) perimetral que consiste de una primera sección (7.11) de superficie (7.1) perimetral, sustancialmente paralela a la dirección de avance del vehículo, y de una segunda sección (7.12) de superficie (7.1) perimetral.

Las primeras aberturas (5) y las segundas aberturas (6) que definen las terceras aberturas (7) permiten ampliar el volumen de almacenamiento del contenedor de transporte en las

direcciones perpendiculares a los planos que contienen dichas primeras y segundas aberturas (5, 6).

Continuando con las FIG. 1 y 2, el contenedor (1) de transporte comprende al menos una tapa (8) que comprende una superficie (8.1) perimetral que a su vez comprende una primera sección (8.11) de superficie (8.1) perimetral de tapa (8) y una segunda sección (8.12) de superficie (8.1) perimetral de tapa (8). La primera sección (8.11) de superficie (8.1) perimetral de tapa (8) está configurada para estar en conexión mecánica con la primera sección (7.11) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) mediante unos primeros medios de giro (9). El eje de giro de los primeros medios de giro (9) está configurado para estar en paralelo con la dirección de avance del vehículo. El contenedor (1) de transporte comprende además el cuerpo de despliegue (10), donde el cuerpo de despliegue (10) comprende una porción flexible (11) y un panel (12) lateral rígido. El panel (12) lateral rígido comprende un primer panel (13) lateral rígido y un segundo panel (14) lateral rígido configurados para estar vinculados entre sí mediante unos segundos medios de giro (15) que comprenden un eje de giro sustancialmente paralelo al eje de giro de los primeros medios de giro (9).

Las superficies perimetrales de los paneles primero y segundo (13, 14) laterales rígidos están configurados para definir una superficie (12.1) perimetral de panel (12) lateral rígido, donde dicha superficie (12.1) perimetral de panel (12) lateral rígido está configurada para estar vinculada mecánicamente con la segunda sección (8.12) de la superficie (8.1) perimetral de la tapa (8) y con la segunda sección (7.12) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) mediante la porción flexible (11), de modo que se forma un recipiente lateral (16). Dicho recipiente lateral (16) está definido por el cuerpo de despliegue (10) y la tapa (8).

Así, se observa como la superficie (12.1) perimetral del panel (12) lateral rígido está totalmente rodeada por la porción flexible (11) del cuerpo de despliegue (10). Esta porción flexible (11) estará unida por soldadura, clipaje, adhesivado u otro tipo de vinculación mecánica a la segunda sección (7.12) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7).

En la presente realización la vinculación mecánica mediante la porción flexible (11) entre el panel (12) lateral rígido y la tapa (8) es hermética, por lo tanto, no existen ranuras o agujeros entre dichos componentes. Además, la vinculación mecánica mediante la porción flexible (11) y mediante los primeros medios de giro (9) entre el recipiente lateral (16) y el recipiente (2) central también es hermética. El recipiente lateral (16) está configurado para definir una cavidad (2.2) secundaria comunicada con la cavidad (2.1) principal del recipiente (2) central a través de la tercera abertura (7). El panel (12) lateral rígido está configurado en cooperación con la porción flexible (11) para evitar que los objetos almacenados en el recipiente lateral

(16) deformen o extiendan dicho recipiente lateral (16) en la dirección transversal. De este modo se puede cargar el espacio de almacenamiento sin el riesgo de bloquear la visibilidad por parte del conductor a través de los retrovisores.

5 Los primeros medios de giro (9) están configurados para permitir que la tapa pueda girar con respecto al recipiente (2) central de modo que la tapa (8) está configurada para realizar un movimiento de plegado y desplegado. En el movimiento de plegado, es decir, cuando toda la superficie (8.1) perimetral de la tapa (8) está sustancialmente contigua a la superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) en el recipiente (2) central, se configura una posición de cierre, donde la tapa (8) se ubica bloqueando la respectiva tercera abertura (7) y por tanto la
10 cavidad (2.2) secundaria queda plegada y no accesible. En esta posición de cierre, la cual puede observarse en la Figura 3, el cuerpo de despliegue (10) está configurado para ubicarse dentro de la cavidad (2.1) principal del recipiente (2) central. En el movimiento de desplegado, donde la tapa (8) está configurada para girar alejándose de la respectiva tercera abertura (7) se configura una posición de abertura, de este modo el cuerpo de despliegue (10) y la tapa
15 (8) forman la cavidad (2.2) secundaria para almacenar al menos un objeto, estando dicha cavidad (2.2) secundaria comunicada con la cavidad (2.1) principal del recipiente (2) central.

Como mencionado anteriormente, los primeros medios de giro (9) están dispuestos en la primera sección (7.11) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) y comprenden un eje de rotación paralelo a la dirección de avance del vehículo que proporciona al
20 contenedor de transporte de la presente solicitud una particular ventaja. La extensión en la dirección transversal, es decir, en una dirección perpendicular a la dirección de avance del vehículo contenida en un plano paralelo al plano de rodadura, del recipiente (2) central puede estar cerca del límite aceptable para no impedir la visibilidad por parte del conductor a través de los retrovisores puesto que el aumento en capacidad de almacenamiento al desplegar la
25 tapa incorpora un espacio de la cavidad (2.2) secundaria que se extiende perpendicularmente desde la base (3) hacia el plano de rodadura. Es decir, la segunda abertura (6) ubicada en la base (3) y los primeros medios de giro (9) acoplados a la primera sección (7.11) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) ubicada en la base (3) permite aprovechar el espacio debajo, según el plano de rodadura, de dicha base (3), maximizando así el espacio de
30 almacenamiento disponible del recipiente (2) central sin la necesidad de limitar la extensión en la dirección transversal de dicho recipiente (2) central. Además, el panel (12) lateral rígido junto con la porción flexible (11) cooperan para evitar que la deformación causada por objetos introducidos en la cavidad (2.2) secundaria supere un límite de diseño requerido.

En una realización preferente de la presente invención los primeros medios de giro (9) son
35 una primera bisagra. En una realización más preferente de la presente invención dicha

primera bisagra comprende un espesor de material inferior al espesor de material de la tapa (8) y del recipiente (2) central. De este modo la tapa (8), el recipiente (2) central y la primera bisagra están configurados para obtenerse en un mismo proceso de inyección de plástico. En la realización mostrada en las FIGs. 1 y 2, el eje de giro de la primera bisagra está configurado para disponerse en paralelo a la primera sección (7.11) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) y la primera bisagra está configurada para extenderse entre la primera sección (8.11) de superficie (8.1) perimetral de la tapa (8) y la primera sección (7.11) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7). Así mismo, el eje de giro de la primera bisagra está configurado para disponerse en paralelo a la pared lateral (4) donde se ubica la

El eje de giro de los segundos medios de giro (15) están configurados para permitir que el segundo panel (14) lateral rígido gire con respecto al primer panel (13) lateral rígido simultáneamente con el movimiento de plegado y desplegado de la tapa (8) respecto al recipiente (2) central. Además, el sentido de giro del segundo (14) panel rígido con respecto al primer panel (13) lateral rígido es el mismo que el de la tapa (8) en ambos movimientos de plegado y desplegado de la tapa (8). Es decir, cuando la tapa (8) se desplaza desde la posición de cierre a la posición de abertura dicha tapa (8) está configurada para girar en un primer sentido alrededor del eje de giro de los primeros medios de giro (9), de forma simultánea el segundo panel (14) lateral rígido está configurado para girar en el primer sentido alrededor del eje de giro de los segundos medios de giro (15). De forma inversa, cuando la tapa (8) se desplaza desde la posición de abertura a la posición de cierre dicha tapa (8) está configurada para girar en un segundo sentido de giro, opuesto al primer sentido de giro, alrededor del eje de giro de los primeros medios de giro (9), de forma simultánea el segundo panel (14) lateral rígido está configurado para girar en el segundo sentido de giro alrededor del eje de giro de los segundos medios de giro (15).

Dichos segundos medios de giro (15) entre los paneles primero y segundo (13, 14) laterales rígidos permiten aumentar la superficie de unas caras de los paneles (13, 14) laterales rígidos configuradas para delimitarse por la superficie (12.1) perimetral del panel (12) lateral rígido, manteniendo la funcionalidad de pliegue y despliegue de la tapa (8) con respecto al recipiente (2) central. Es decir, los segundos medios de giro (15) permiten, en la posición cerrada de la tapa (8), superponer al menos parte del segundo panel (14) lateral rígido sobre el primer panel (13) lateral rígido lo cual permite en la posición de abertura de la tapa (8) aumentar una superficie de cara del panel (12) lateral relativo a un panel (12) lateral que no comprende los segundos medios de giro (15). Al aumentar la superficie del panel (12) lateral rígido se aporta al cuerpo de despliegue (10) un elemento estructural mayor que permite definir el contorno

geométrico o el volumen ocupado por el cuerpo de despliegue de forma más regular, mejorando así la calidad estética del mismo. En segundo lugar, permite aumentar la limitación de la extensión en la dirección transversal cuando la cavidad secundaria contiene objetos.

En una realización preferente de la presente invención, los segundos medios de giro (15) son una segunda bisagra. En una realización más preferente de la presente invención dicha segunda bisagra es de un grosor menor que el grosor los paneles laterales rígidos primero y segundo (13, 14) de modo que se puede fabricar la segunda bisagra de forma conjunta con los paneles laterales rígidos primero y segundo (13, 14) en un único proceso de inyección de plástico.

En una realización de la presente invención, en la posición de abertura de la tapa (8) las dimensiones de la porción flexible (11) y/o la deformación de la misma están configuradas para que el primer panel (13) lateral rígido se disponga sustancialmente paralelo a la pared lateral (4) que comprende la respectiva tercera abertura (7). Además, en la posición de abertura de la tapa (8), las dimensiones de la porción flexible (11) y/o la deformación de la misma están configuradas para definir la posición del segundo panel (14) lateral rígido respecto al primer panel (13) lateral rígido, tal que el segundo panel (14) lateral rígido forma un ángulo α con el primer panel (13) lateral rígido comprendido en el intervalo $100^\circ < \alpha < 180^\circ$. Al mantener $\alpha < 180^\circ$, cuando la tapa (8) se desplaza entre la posición de abertura a la posición de cierre se asegura que el segundo panel (14) lateral rígido gire en el mismo sentido que la tapa lo que permite el cierre correcto del recipiente lateral (16). Además, al ser $\alpha < 180^\circ$ también se asegura que el recipiente lateral (16) no tape la matrícula del vehículo.

En una realización de la presente invención el contenedor (1) de transporte comprende unos medios de clipaje de la tapa (8) respecto al recipiente (2) central, no representados en las figuras. Los medios de clipaje están configurados para retener la tapa (8) en la posición de cierre bloqueando la respectiva tercera abertura (7). En una realización preferente los medios de clipaje se vinculan mecánicamente con la tapa (8) y con la pared lateral (4) que comprende la tercera abertura (7) de forma que los medios de clipaje vinculados a la tapa (8) y a la pared lateral (4) se corresponden y mediante presión permiten la vinculación y desvinculación entre sí. Según un modo particular de dicha realización, los medios de clipaje están dispuestos en la superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7), con el fin de vincularse mecánicamente con la superficie (8.1) perimetral de la tapa (8). De este modo el contenedor (1) de transporte puede estar configurado para solo proporcionar la cavidad (2.1) principal como espacio de almacenamiento durante el transporte de objetos.

REIVINDICACIONES

1. Un contenedor (1) de transporte adecuado para su uso en vehículos de dos ruedas, comprendiendo dicho contenedor (1) de transporte un recipiente (2) central que comprende una base (3) y una pluralidad de paredes laterales (4), donde la base (3) y la pluralidad de paredes laterales (4) definen una cavidad (2.1) principal del recipiente (2) central configurada para almacenar al menos un objeto,

caracterizado por que al menos una de las paredes laterales (4) define al menos una primera abertura (5), y donde la base (3) define al menos una segunda abertura (6), donde una de las al menos una primera abertura (5) está comunicada con una de las al menos una segunda abertura (6) para formar al menos una tercera abertura (7) del recipiente (2) central, donde dicha tercera abertura (7) está definida por una superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) en el recipiente (2) central,

y por que el contenedor (1) de transporte comprende al menos una tapa (8) que comprende una superficie (8.1) perimetral de la tapa (8), donde cada tapa (8) está configurada para cerrar una respectiva tercera abertura (7) del recipiente (2) central, donde toda la superficie (8.1) perimetral de la tapa (8) está mecánicamente vinculada con toda la superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) por medio de unos primeros medios de giro (9) y un cuerpo de despliegue (10), estando dispuesto el eje de giro de los primeros medios de giro (9) sustancialmente paralelo a la dirección de avance del vehículo, tal que la tapa (8) está configurada para ser desplazable en un movimiento de plegado y desplegado entre:

- una posición de cierre, donde la tapa (8) se ubica bloqueando la respectiva tercera abertura (7), y
- una posición de abertura, donde la tapa (8) se ubica separada de la respectiva tercera abertura (7), tal que el cuerpo de despliegue (10) y la tapa (8) forman una cavidad (2.2) secundaria para almacenar al menos un objeto, estando dicha cavidad (2.2) secundaria comunicada con la cavidad (2.1) principal del recipiente (2) central.

2. Contenedor (1) de transporte según la reivindicación 1, en donde los primeros medios de giro (9) son una primera bisagra.

3. Contenedor (1) de transporte según la reivindicación 2, en donde la primera bisagra comprende un espesor de material inferior al espesor de material de la tapa (8) y del recipiente (2) central, tal que la tapa (8) y la primera bisagra se obtienen en un mismo proceso de inyección de plástico que el recipiente (2) central.
- 5
4. Contenedor (1) de transporte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el cuerpo de despliegue (10) comprende una porción flexible (11).
5. Contenedor (1) de transporte según la reivindicación 4, en donde el cuerpo de despliegue (10) comprende un panel (12) lateral de material rígido que comprende una superficie (12.1) perimetral, donde la porción flexible (11) del cuerpo de despliegue (10) vincula mecánicamente la superficie (12.1) perimetral de dicho panel (12) lateral rígido con al menos una sección de la superficie (8.1) perimetral de la tapa (8) y vincula mecánicamente la superficie (12.1) perimetral de dicho panel (12) lateral rígido con al menos una sección de la superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7).
- 10
- 15
6. Contenedor (1) de transporte según la reivindicación 5, en donde el panel (12) lateral rígido comprende un primer panel (13) lateral rígido y un segundo panel (14) lateral rígido, en donde el segundo panel (14) lateral rígido está configurado para rotar respecto al primer panel (13) lateral rígido simultáneamente con el movimiento de plegado y desplegado de la tapa (8) respecto al recipiente (2) central por medio de unos segundos medios de giro (15).
- 20
7. Contenedor (1) de transporte según la reivindicación 6, en donde el eje de giro de los segundos medios de giro (15) es sustancialmente paralelo al eje de giro de los primeros medios de giro (9).
- 25
8. Contenedor (1) de transporte según la reivindicación 7, en donde los segundos medios de giro (15) son una segunda bisagra.
- 30
9. Contenedor (1) de transporte según la reivindicación 8, en donde la segunda bisagra comprende un espesor de material inferior al espesor del primer panel (13) lateral rígido y del segundo panel (14) lateral rígido, tal que el primer panel (13) lateral rígido, el segundo panel (14) lateral rígido y la segunda bisagra se obtienen en un mismo proceso de inyección de plástico.
- 35

10. Contenedor (1) de transporte según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 9, en donde el primer panel (13) lateral rígido está configurado para estar en paralelo con la al menos una pared lateral (4), estando la tapa (8) en la posición de abertura respecto al recipiente (2) central.
- 5
11. Contenedor (1) de transporte según la reivindicación 10, en donde la longitud y/o el grado de deformación de la porción flexible (11) están configurados para definir la posición del segundo panel (14) lateral rígido respecto al primer panel (13) lateral rígido, tal que el segundo panel (14) lateral rígido forma un ángulo α con el primer panel (13) lateral rígido comprendido en el intervalo $100^\circ < \alpha < 180^\circ$.
- 10
12. Contenedor (1) de transporte según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 9, en donde la tapa (8) es susceptible de girar en un primer sentido de rotación alrededor del eje de giro de los primeros medios de giro (9) durante el movimiento de despliegue de la tapa (8) respecto a la tercera abertura (7) respectiva, tal que, durante dicho movimiento de despliegue, el segundo panel (14) lateral rígido está configurado para girar según el mismo primer sentido de rotación alrededor del eje de giro de los segundos medios de giro (15) respecto al primer panel (13) lateral rígido.
- 15
13. Contenedor (1) de transporte según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 12, en donde la tapa (8) es susceptible de girar en un segundo sentido de rotación, opuesto al primer sentido de rotación, alrededor del eje de giro de los primeros medios de giro (9) durante el movimiento de pliegue de la tapa (8) respecto a la tercera abertura (7) respectiva, tal que, durante dicho movimiento de pliegue, el segundo panel (14) lateral rígido está configurado para girar según el mismo segundo sentido de rotación alrededor del eje de giro de los segundos medios de giro (15) respecto al primer panel (13) lateral rígido.
- 20
14. Contenedor (1) de transporte según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 13, en donde el panel (12) lateral rígido y la porción flexible (11) están configuradas para ubicarse dentro de la cavidad (2.1) principal del recipiente (2) central, estando la tapa (8) en la posición de cierre respecto a la respectiva tercera abertura (7).
- 25
15. Contenedor (1) de transporte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende unos medios de clipaje de la tapa (8) respecto al recipiente (2) central,
- 30
- 35

donde los medios de clipaje están configurados para retener la tapa (8) en la posición de cierre bloqueando la respectiva tercera abertura (7).

5 16. Contenedor (1) de transporte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la longitud y/o el grado de deformación de la porción flexible (11) definen la posición de abertura de la tapa (8) respecto al recipiente (2) central.

10 17. Contenedor (1) de transporte según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) consiste de una primera sección (7.11) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) paralela a la dirección de avance del vehículo, y, una segunda sección (7.12) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7), donde la superficie (8.1) perimetral de la tapa (8) consiste de una primera sección (8.11) de superficie (8.1) perimetral de la tapa (8) configurada para estar vinculada mecánicamente con la primera sección (7.11) de
15 superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) mediante los primeros medios de giro (9) y una segunda sección (8.12) de superficie (8.1) perimetral de la tapa (8) configurada para estar vinculada mecánicamente con la segunda sección (7.12) de superficie (7.1) perimetral de la tercera abertura (7) mediante el cuerpo de despliegue (10).

20

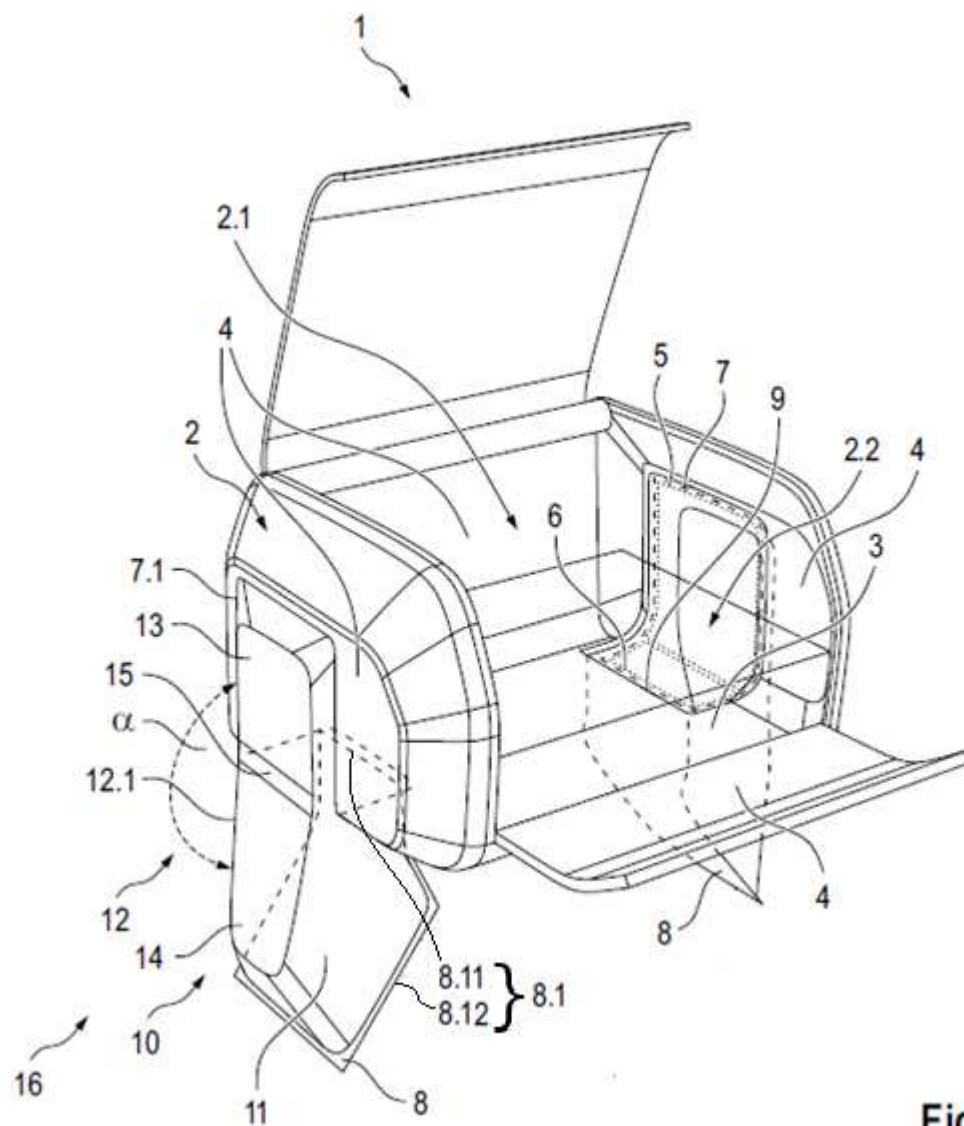


Fig. 1

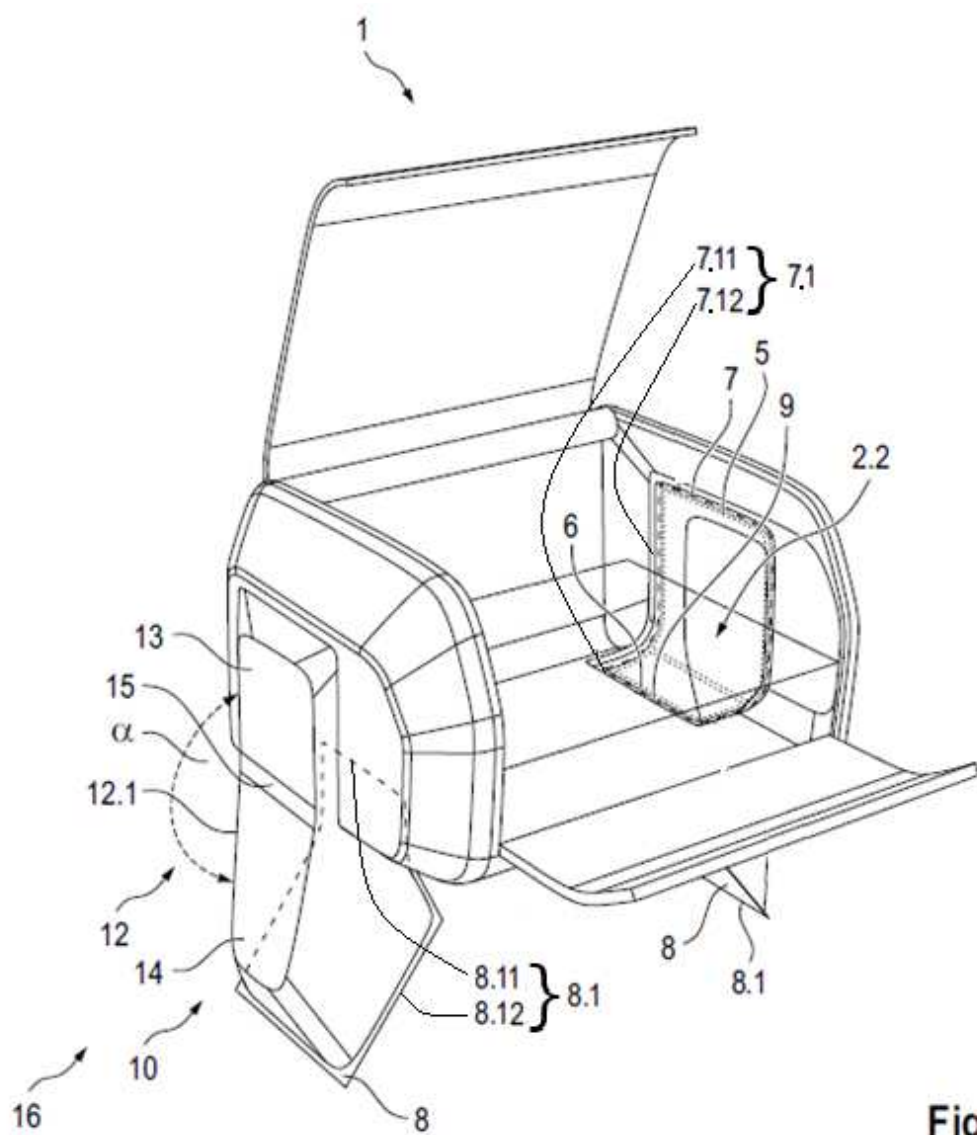


Fig. 2

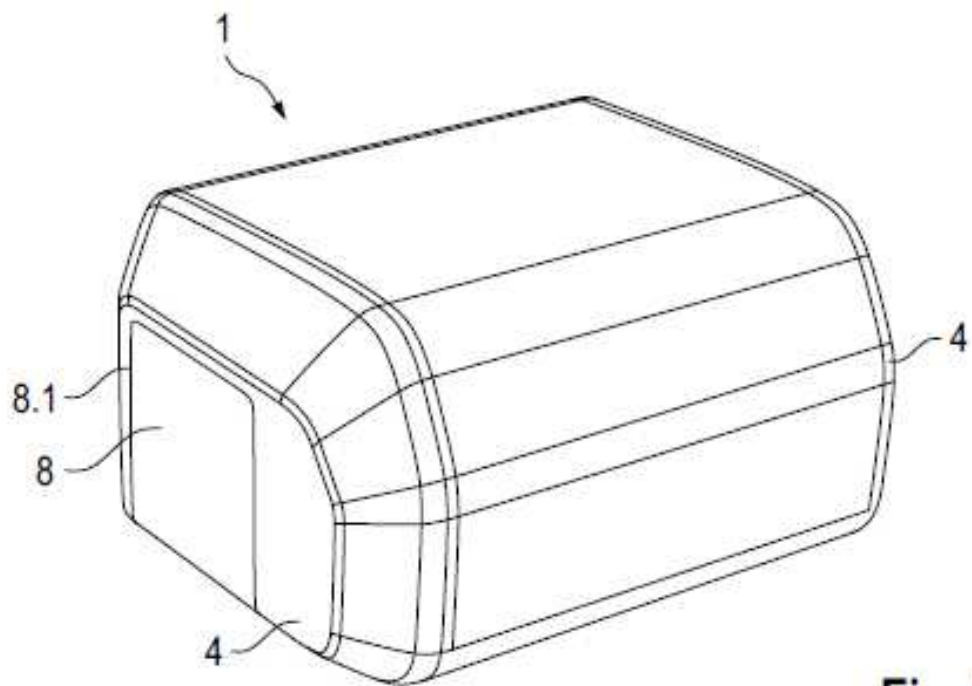


Fig. 3

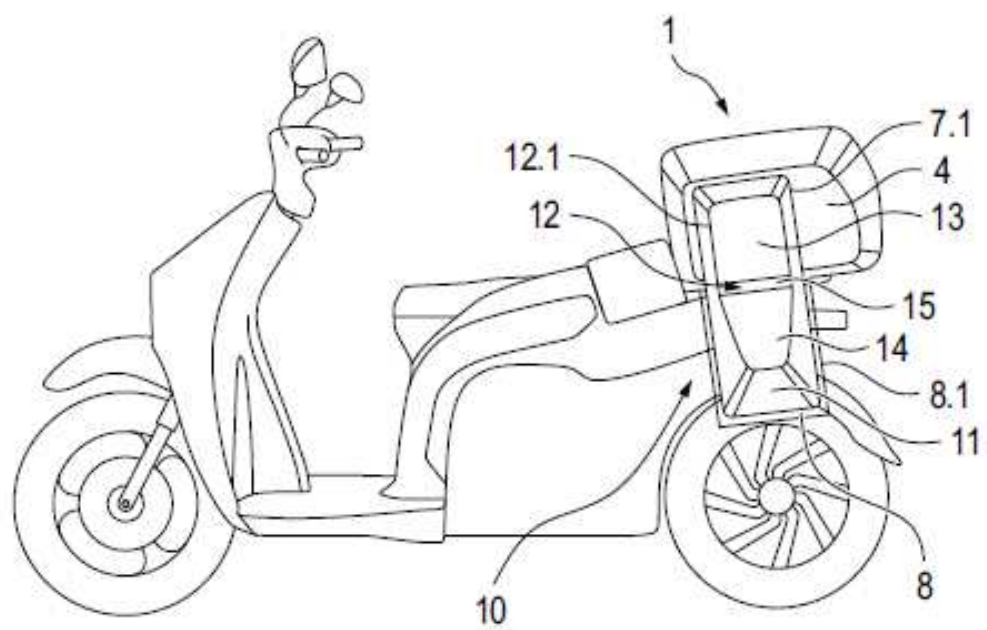


Fig. 4



- ②① N.º solicitud: 202230343
②② Fecha de presentación de la solicitud: 18.04.2022
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B62J9/23** (2020.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	EP 3388318 A1 (ITALBRAIN S R L) 17/10/2018, (Párrafo [0018] a Párrafo [0030]; Figuras)	1-17
A	US 10351195 B1 (SCHIEFFELIN ZACHARY) 16/07/2019, (Columna 5, Línea 4 a Columna 7, Línea 5)	1-17
A	EP 1431167 A2 (PIAGGIO & C SPA) 23/06/2004, (Párrafo [0015] a Párrafo [0028]; Figuras)	1-17
A	WO 2015039018 A1 (BUCA BOOT LLC) 19/03/2015, (Página 4, Línea 8 a Página 7, Línea 3; Figuras)	1-17
A	US 2019210680 A1 (DUBB ABRAHAM SAMUEL) 11/07/2019, (Párrafo [0046] a Párrafo [0070]; Figuras)	1-17
A	US 4003508 A (HOOPS KARL S) 18/01/1977, (Columna 1, Línea 55 a Columna 3, Línea 8; Figuras)	1-17
Categoría de los documentos citados X: de particular relevancia Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría A: refleja el estado de la técnica O: referido a divulgación no escrita P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud		
El presente informe ha sido realizado ☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:		
Fecha de realización del informe 16.06.2022	Examinador J. Hernández Torrego	Página 1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B62J

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC