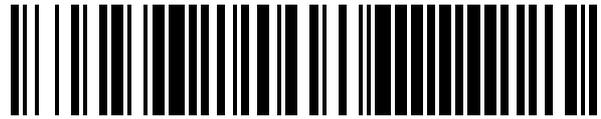


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 246 387**

21 Número de solicitud: 202030424

51 Int. Cl.:

B65D 6/32 (2006.01)

B62D 25/24 (2006.01)

B60R 11/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.03.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.05.2020

71 Solicitantes:

**MODELOS DE METAL, S.L. (100.0%)
Polig. Ind. San Colombar
31360 Funes (Navarra) ES**

72 Inventor/es:

ALONSO GUTIÉRREZ, José María

74 Agente/Representante:

ZUGARRONDO TEMIÑO, Jesús María

54 Título: **Cajón metálico para almacenaje y transporte de objetos**

ES 1 246 387 U

DESCRIPCIÓN

Cajón metálico para almacenaje y transporte de objetos.

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un cajón metálico para almacenaje y transporte de objetos, accesorios o herramientas, aplicable preferente y fundamentalmente en chasis de semirremolques, en tráileres, camiones, etc., en orden a facilitar el trabajo diario del conductor del camión.

10

El cajón está igualmente previsto para cualquier otro ámbito de aplicación, en el que se precisen unas prestaciones similares.

15

El objeto de la invención es proporcionar un cajón con una estructuración sencilla que facilite su construcción y montaje sin necesidad de mano de obra especializada.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la fabricación de cajones metálicos para distintos tipos de objetos, accesorios, herramientas, etc., que se utilizan en camiones, gabarras, semirremolques, etc., el proceso de fabricación y montaje es complejo, ya que se necesitan herramientas y medios de fabricación muy costosos, que incrementan los costos de producción y necesitan de personal cualificado para su montaje, por ejemplo, mediante máquinas soldadoras, etc.

25

Por lo anteriormente expuesto sería deseable disponer de un cajón con una estructura simple, tanto desde el punto de vista de fabricación como de montaje, siendo éste precisamente el objeto de la presente solicitud.

30

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El cajón metálico para almacenaje y transporte de objetos que se preconiza resuelve de

35

forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

5 Para ello, el cajón de la invención se obtiene a partir de una chapa rectangular con dos líneas de plegado longitudinales que dan lugar a tres sectores determinantes tras su plegado por dichas líneas de doblez, de un sector correspondiente al fondo del cajón y dos sectores correspondientes a las paredes superiores e inferiores del cajón, formando dichas tres paredes junto con unos laterales de cierre una envolvente en la que es aplicable una tapa abisagrada con medios y elementos de apertura y estabilización de la misma como
10 más adelante se expondrá.

Una de las novedades del cajón es que los tres sectores determinados en la chapa rectangular presentan en sus extremos un plegado hacia el interior, dando lugar a un medio para alojamiento de los laterales correspondientes, como elementos inicialmente
15 independientes a dicho cuerpo.

Los laterales de cierre tienen la particularidad de estar embutidos para favorecer el montaje y a su vez mejorar la estanqueidad y la estética del cajón, puesto que la embutición de dichos laterales posibilita el acoplamiento sobre los plegados hacia el interior de los laterales y fondo del cajón, sin sobresalir hacia el exterior parte alguna.
20

Otra característica de novedad que presenta el cajón de la invención es que la unión de los elementos que participan en el mismo, es decir la unión de los laterales con el cuerpo que determina el fondo y pared superior e inferior del cajón se realiza mediante oportunas escuadras fabricadas en fibra de poliéster, escuadras que permiten obtener un perfecto escuadrado del cajón, así como la estanqueidad del mismo.
25

El montaje de los laterales del cajón, se realiza desde el interior, es decir que se introducen oblicuamente en el interior del cuerpo que determina el fondo y las paredes superior e inferior del cajón para deslizarse verticalmente hacia el exterior para quedar rasantes y paralelos a los plegados que van hacia el interior de la envolvente del cuerpo del cajón propiamente dicho, quedando así ensambladas las paredes por simple pegado por silicona, de alto poder adherente, y sellado estanco, formándose así el cajón de forma rápida y sencilla sin necesidad de soldaduras, pudiendo no obstante utilizarse cualquier otro medio
30

convencional, tal como pegamentos, tornillos o remaches, no siendo necesaria la mano de obra especializada, evitando así el uso de soldaduras, que no solo supone un coste económico importante, sino que también supone una exposición a la corrosión constante, mientras que con el sistema previsto en el cajón de la invención, el montaje o ensamblaje se realiza de forma rápida y sin riesgo de oxidación.

El cajón se complementa con una tapa de cierre convencional, montada mediante abisagramiento y con burletes de estanqueidad perimetrales, complementada con elementos de cierre con llave, así como con bombines hidráulicos o incluso con pases que establecerán una regulación en la apertura de dicha tapa, así como una limitación en dicha apertura, adoptando una posición horizontal, en la posición de máxima apertura para constituir una eventual mesa.

En definitiva, se trata de un cajón que puede incluir interiormente el clásico depósito de agua para distintas aplicaciones, cuando dicho cajón está destinado a vehículos pesados, pudiendo incluir un cajetín para documentos y refuerzos externos con soporte para anclaje al semirremolque de que se trate, también puede incluir una balda interior para poder organizar o distribuir la carga interiormente con más orden y facilitar la búsqueda de dicha carga.

Por último, decir que la chapa en que se materializa el cajón puede ser chapa galvanizada convenientemente tratada para evitar su oxidación, pudiendo ser una chapa laminada en frío, chapa de acero inoxidable, de aluminio, etc.

25

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del cajón de la invención, con su

correspondiente tapa frontal y los correspondientes cierres para la misma.

5 La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de la envolvente del cajón, con los laterales en posición de montaje desde el interior del cajón hacia los plegados externos de las alas que constituyen dicha envolvente del cajón.

La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva del cajón debidamente ensamblado sin la correspondiente tapa.

10 La figura 4.- Muestra una vista en perspectiva ampliada del detalle "A" de la figura 3.

La figura 5.- Muestra una vista en perspectiva del cajón en posición de apertura, con su tapa montada, así como con las escuadras previstas como elementos de escuadrado del cajón.

15

La figura 6.- Muestra una vista en perspectiva de una de las escuadras utilizadas en el escuadrado del cajón.

20 La figura 7.- Muestra una vista en perspectiva exterior de uno de los soportes para la sujeción del cajón al chasis del vehículo

La figura 8.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva interior del mismo elemento de la figura anterior.

25

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

30 A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el cajón de la invención se obtiene a partir de una envolvente formada por una chapa con dos líneas de plegado longitudinales que determinan un sector central determinante del fondo (1) del cajón y dos sectores superior e inferior (2) que corresponden a la pared superior y pared inferior del cajón, de manera que los laterales (3) de cierre del cajón se materializan en elementos inicialmente independientes y cuyo montaje se expondrá con posterioridad.

El cajón contará con una tapa (4) de cierre, vinculada a la embocadura del cajón mediante medios de abisagramiento (5), y que puede complementarse con compases o escuadras (6), contando con cierres (7) accionados mediante llave o por cualquier otro sistema apropiado.

5

De acuerdo con la figura 1, el cajón se complementa con unos soportes (8) exteriores para anclaje del cajón a la estructura del camión o vehículo de que se trate, soportes que carecen de soldadura, estando dotados de nervios de refuerzo (12), así como de un plegado doble y solapado de la parte que queda atornillada al chasis del vehículo, con lo

10 cual se consigue que estos soportes resistan las vibraciones del chasis y el peso del cajón junto con la mercancía que albergue.

10

Una de las principales características del cajón de la invención es que la envolvente formada por el fondo (1) y las paredes superior e inferior (2) presentan en su borde lateral un plegado ortogonal (9) en funciones de tope, de manera tal que en virtud de una embutición (10) prevista al efecto de los laterales (3), estos quedan perfectamente encajados en dichos plegados ortogonales (9) definiendo una superficie enrasada, de modo que el montaje de dichos laterales (3) se realiza por el interior de la envolvente o cuerpo principal del cajón, con deslizamiento hacia fuera, tal como se representa en la

15 figura 2, efectuándose la fijación mediante silicona, adhesivo, tornillos, remaches, o cualquier otro medio convencional que no requiera de soldaduras, presentando dichas embuticiones un acodado hacia el interior en su extremidad inferior, de apoyo sobre la pared inferior del cajón.

15

20

25

El escuadrado del cajón se lleva a cabo mediante la aplicación de escuadras (11) a base de fibra de poliéster, también fijadas mediante silicona, adhesivo, tornillos o remaches, consiguiéndose una perfecta estanqueidad para el cajón.

30

En definitiva, se trata de un cajón multiuso, principalmente para guardar herramientas u otro tipo de objetos, ideal para su implantación en camiones, tráileres y similares, sin descartar su implantación en otros espacios en los que se requiera de unas prestaciones similares.

35

REIVINDICACIONES

1^a.- Cajón metálico para almacenaje y transporte de objetos, caracterizado porque está
5 obtenido a partir de una envolvente formada por una chapa con dos líneas de plegado
longitudinales que determinan un sector central determinante del fondo (1) del cajón y dos
sectores superior e inferior (2) que corresponden a la pared superior y pared inferior del
cajón, presentando los bordes laterales de estos tres sectores plegados ortogonales (9)
que determinan topes de deslizamiento para el montaje de los laterales (3) desde el interior
10 de la envolvente, laterales (3) que incluyen una embutición (10) complementaria de los
citados plegados ortogonales (9), así como un acodado hacia el interior, de modo que en el
armado la superficie exterior de los mismos queda enrasada con éstos, laterales (3) que se
fijan mediante silicona, adhesivo, remaches o tornillos, habiéndose previsto que el cajón se
complemente con una tapa (4) de cierre frontal, debidamente abisagrada.

15 2^a.- Cajón metálico para almacenaje y transporte de objetos, según reivindicación 1^a,
caracterizado porque se complementa con escuadras (11) a base de fibra de poliéster,
fijadas mediante silicona, adhesivo, tornillos o remaches.

20 3^a.- Cajón metálico para almacenaje y transporte de objetos, según reivindicación 1^a,
caracterizado porque la tapa (4) incluye cierres (7) accionados mediante llave o por
cualquier otro sistema apropiado.

25 4^a.- Cajón metálico para almacenaje y transporte de objetos, según reivindicación 1^a,
caracterizado porque incluye soportes (8) exteriores para anclaje del cajón a la estructura
del camión o vehículo de que se trate.

30 5^a.- Cajón metálico para almacenaje y transporte de objetos, según reivindicaciones 1^a y 4^a
caracterizado porque los soportes (8) presentan nervios de refuerzo (12) así como un
plegado doble y solapado en la zona de atornillado al chasis del vehículo.

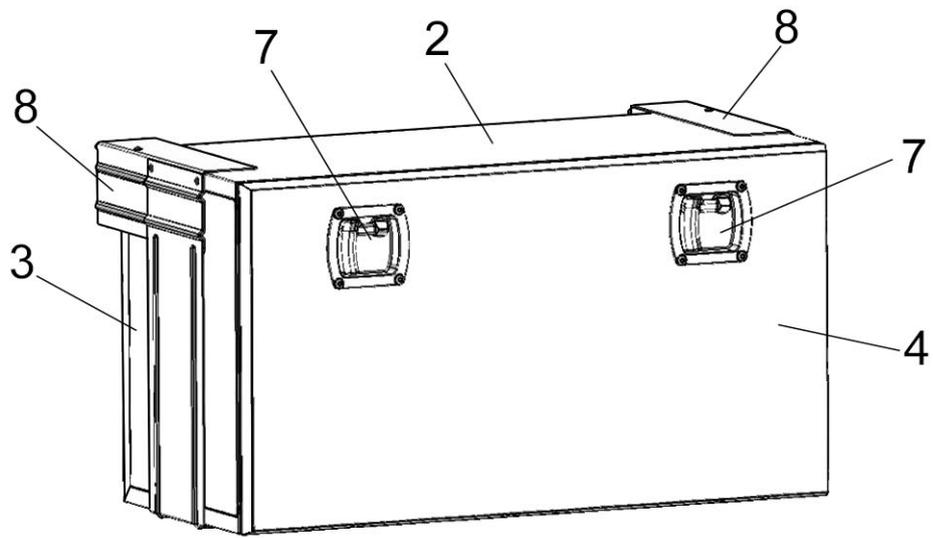


FIG. 1

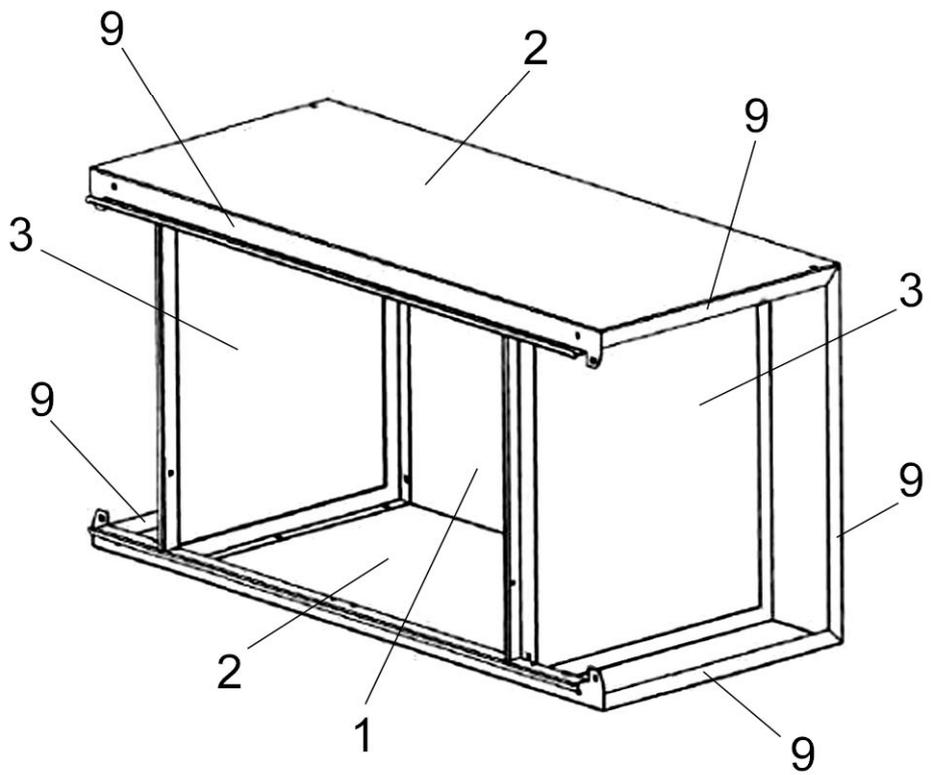


FIG. 2

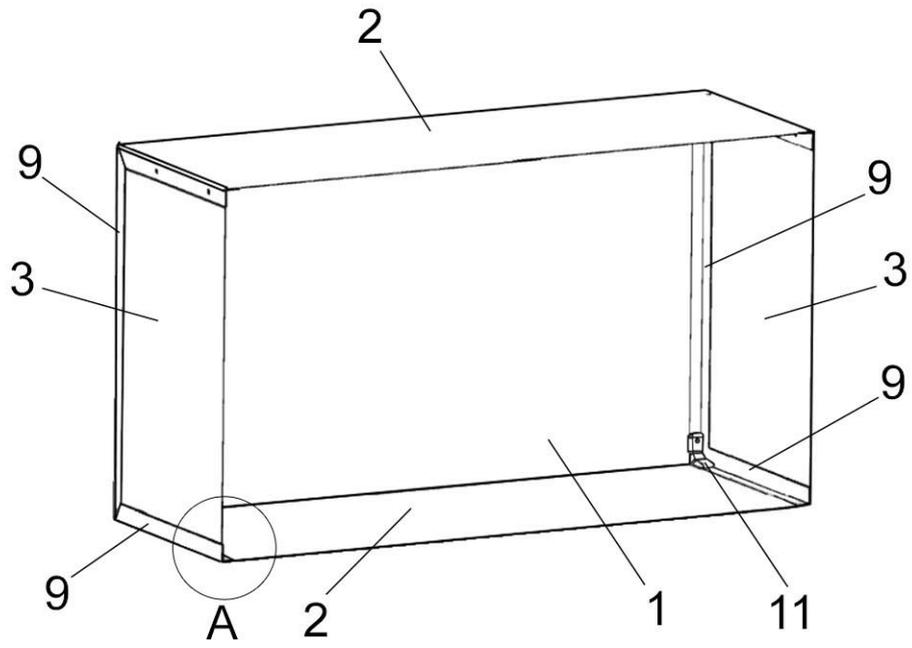


FIG. 3

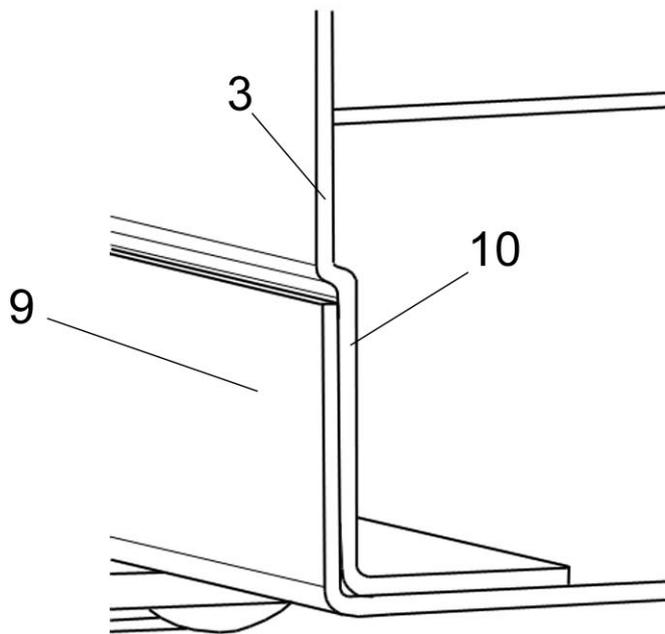


FIG. 4
DETALLE "A"

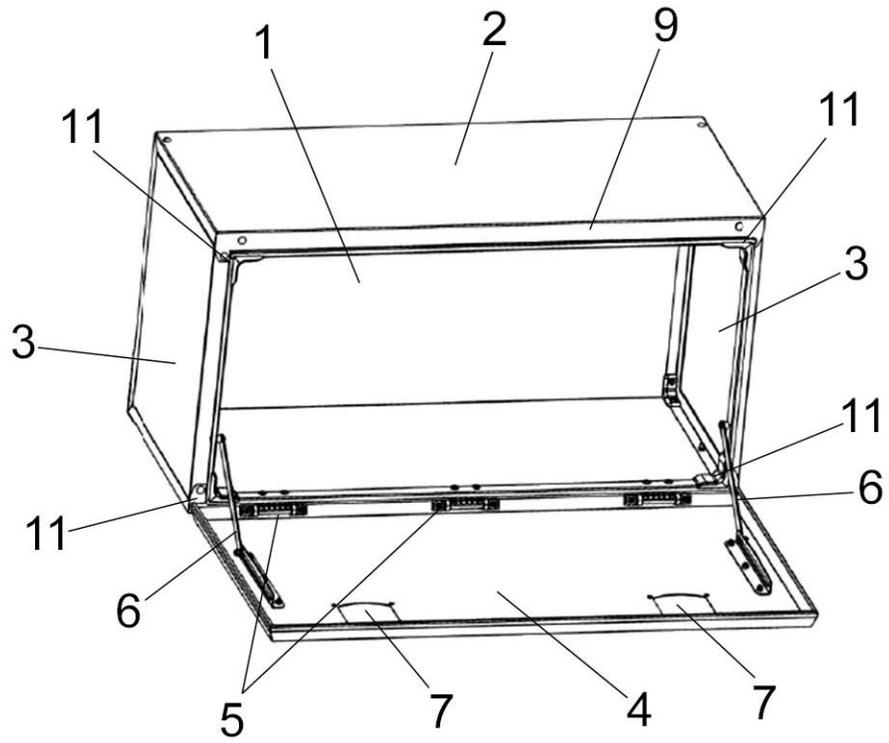


FIG. 5

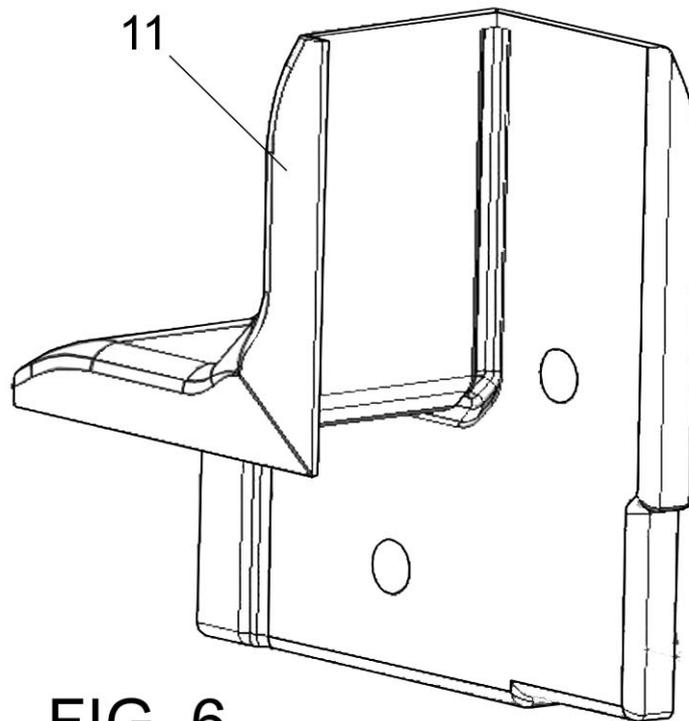


FIG. 6

