



🕦 Número de publicación: 1 226 1

21 Número de solicitud: 201930028

51 Int. Cl.:

G09F 7/02 (2006.01) **B60Q 9/00** (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

10.01.2019

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

08.03.2019

71 Solicitantes:

SILGADO MACÍAS, Ignacio (100.0%) C/ ZAPATERO, BLQ 13, 2º A 21600 VALVERDE DEL CAMINO (Huelva) ES

(72) Inventor/es:

SILGADO MACÍAS, Ignacio

(74) Agente/Representante:

ALCAYDE DÍAZ, Manuel

(54) Título: Placas en metraquilato o similar para contener señales de mercancías peligrosas

DESCRIPCIÓN

Placas en metraquilato o similar para contener señales de mercancías peligrosas.

OBJETO DE LA INVENCIÓN

10

15

20

25

El objeto principal de la presente invención, es el de proporcionar un accesorio tipo placa, concebido para contener en su interior las señales de mercancías peligrosas, aunque de uso y conservación optimizada.

La presente invención pertenece al campo de la fabricación de accesorios para camiones en el marco de las exigencias derivadas de la normativa aplicable en el transporte de mercancías peligrosas por carretera.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Es importante tener conocimiento de las placas de señalización que por Ley deben llevar los camiones que transportan mercancías peligrosas. Por ello, vamos a explicar los tipos de señales que obligatoriamente se deben llevar en estos casos.

El vehículo que transporte mercancías peligrosas debe llevar dos paneles rectangulares de color naranja retro reflectante de 40 x 30, con 15 mm de espesor y con reborde negro. Estas medidas y condiciones son especiales porque los carteles deben seguir siendo legibles tras una exposición a fuego de 15 minutos.

Como norma general y para aquellos vehículos que transporten una cisterna, se colocará un panel por adelante y otro atrás. No obstante, si se trata de vehículos o unidades que transporten más de una cisterna, se colocarán en los dos costados de cada cisterna.

En la parte superior del panel:

- Se indica el peligro que tiene la materia transportada.
- Si se encuentra precedido por una X indica que reacciona violentamente con agua.
- Dos o tres cifras.
 - Si el peligro se puede identificar con una cifra la segunda será cero.
 - Si las dos primeras cifras se duplican indican que el peligro se intensifica.

En la parte inferior del panel aparece el número ONU, que es de cuatro cifras e indica exactamente el producto transportado.

Así, respecto al número de identificación del peligro, podrían ser los siguientes;

- 5 2 Emanación de gas resultante de presión o de una reacción química.
 - 3 Inflamabilidad de materias líquidas (vapores) y gases o materia líquida susceptible de autocalentamiento.
 - 4 Inflamabilidad de materias sólidas o materias sólidas susceptibles de autocalentamiento.
- 10 5 Comburente (favorece el incendio).
 - 6 Toxicidad o peligro de infección.
 - 7 Radiactividad.
 - 8 Corrosividad.
 - 9 Peligro de reacción violenta espontánea.
- Se puede encontrar cada producto peligroso en el ADR (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera).

Respecto a las etiquetas de peligro, estas etiquetas o placas son obligatorias para:

- Bultos.
- Vehículos cisterna.

30

- Vehículos que transportan mercancía solida a granel.
- · Contenedores.
- Vehículos caja que transporten explosivos o radiactivos.
- Quedan exentos aquellos vehículos caja que transporten mercancía envasada, excepto para explosivos.

Atendiendo, a las placas presente en el mercado a tal fin, las mismas están todas realizadas en acero y presentan los siguientes inconvenientes;

- Cada camionero ha de manejar en torno a veinte placas para colocar la que corresponda según el tipo de producto a transportar.
- Cada placa pesa más de quince kilogramos.

- Con el paso del tiempo y la exposición a la intemperie el hierro comienza a oxidarse, presentando incuso rajas y/o puntas cortantes.
- De forma similar, la exposición de la pegatina a la intemperie, provoca el deterioro de la misma después de un año, obligando al camionero a asumir los costes de su reposición.

Sin embargo, la "Placas en metraquilato o similar para contener señales de mercancías peligrosas" solucionan los inconvenientes anteriormente enunciados, al mantener la pegatina libre de exposición a la intemperie mejorando su conservación y no presentando ningún riesgo para el usuario, además de las siguientes ventajas;

- Pesan aproximadamente la mitad que las habitualmente presente en el mercado.
- Ahorro de tiempo y coste económico, en base a que la pegatina una vez colocada en el interior de la placa, esta protegida de la intemperie por lo que no sufre deterioro en el tiempo, evitando su sustitución.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

A modo de explicación de la invención, la "Placas en metraquilato o similar para contener señales de mercancías peligrosas" objeto de la presente invención, se basan en un formato resultante de lados comprendidos entre 100 y 400 milímetros, espesor comprendido entre 4 y 12 milímetros, así como una forma y sistema de fijación al vehículo, similar al de las placas habitualmente utilizadas en los camiones para indicar que se están transportando mercancías peligrosas, aunque compuesta de los siguientes elementos;

- A. Lamina trasera a modo de envolvente posterior de protección ante la intemperie y el impacto.
- B. Lamina de visualización de señal de mercancía peligrosa, resultante de adherir previamente a su instalación, por la cara interior de una lámina transparente fabricada en metraquilato o similar, una pegatina transparente que contenga la señal a utilizar, haciendo uso de la tecnología presente en el estado de la técnica.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando 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

15

10

5

20

25

30

descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Vista principal de lámina trasera de "Placas en metraquilato o similar para contener señales de mercancías peligrosas".

Figura 2.- Vista principal de lámina de visualización de señal de mercancía peligrosa de "Placas en metraquilato o similar para contener señales de mercancías peligrosas".

Figura 3.- Vista principal de "Placas en metraquilato o similar para contener señales de mercancías peligrosas" según sus dos elementos una vez superpuestos.

10 En las citadas figuras se pueden destacar los siguientes elementos constituyentes;

- 1. Lámina trasera.
- 2. Lamina de visualización de señal de mercancía peligrosa.
- 3. Taladro central.
- 4. Acanaladura.

15

20

5

EJEMPLO DE REALIZACIÓN PREFERENTE

A modo de realización preferente, la "Placas en metraquilato o similar para contener señales de mercancías peligrosas" se puede llevar a cabo tal y como se aprecia en las figuras 1-2, según sendos pliegos de metraquilato de igual tamaño, 300 por 300 milímetros, según una lámina trasera (1) opaca de 5 mm de grosor, más otra lamina de visualización (2) de señal de mercancía peligrosa.

Para la obtención previa a su instalación en el vehículo, de la lámina de visualización de señal de mercancía peligrosa referida en el apartado anterior (2), se hace uso de tecnología de fabricación en metraquilato, similar al utilizado para las matrículas de los vehículos, basada en el diseño e impresión en pegatina de la señal a utilizar, seguido de su pegado por la cara interior de la lámina de metraquilato.

30

25

Por último, respecto al mecanismo por el que el conjunto resultante de la figura 3 se fija al camión, puede ser similar al habitualmente utilizado para las placas de acero, haciendo uso de un taladro central (3), de tamaño suficiente para que el camionero pueda ubicarlo manualmente, introduciendo por su interior el extremo del tornillo de fijación al vehículo. Acto seguido, se puede desplazar el conjunto manualmente unos centímetros hasta una

acanaladura (4), que se proyecta radialmente desde el referido taladro central (3), para que se pueda apretar con una tuerca, provista de la correspondiente arandela de goma.

No se considera necesario, hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan en su aplicación, los materiales empleados para la fabricación de las láminas en metacrilato, acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), plásticos o derivados, dimensiones y grosores de láminas, tecnología de fabricación de los mismos, la tecnología de pegado o impresión de la pegatina en la lámina, el uso de números independientes e intercambiables, así como el sistema de amarre de sendas láminas entre sí, o su fijación mediante tomillos sobre una base fija en el propio vehículo en lugar de hacer uso del taladro central, serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en los que se ha descrito la memoria han de entenderse en sentido amplio y no limitativo.

15

10

5

REIVINDICACIONES

- Placas en metraquilato o similar para contener señales de mercancías peligrosas, caracterizada por componerse de los siguientes dos elementos, a fijar en el camión de forma conjunta;
 - A. Lamina trasera a modo de envolvente posterior de protección ante la intemperie y el impacto.
 - B. Lamina de visualización de señal de mercancía peligrosa, resultado de adherir por la cara interior de una lámina transparente fabricada en metraquilato o similar, una pegatina transparente que contiene la señal a utilizar.

10

5

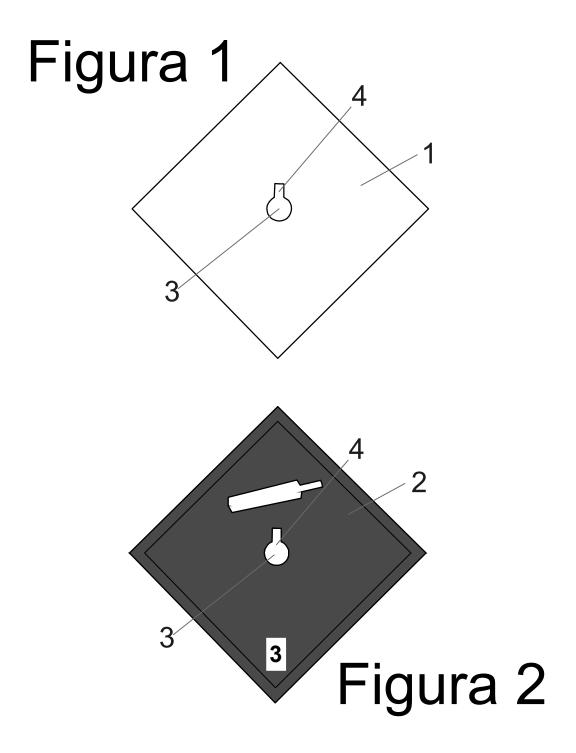


Figura 3

