



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 065 371**

⑫ Número de solicitud: U 200700881

⑬ Int. Cl.:
A47F 5/00 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **27.04.2007**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **01.08.2007**

⑰ Solicitante/s: **GOBETI, S.L.**
Polígono Industrial UI-7, Parc. 54
Camino Miralcamp
c/ Cruce Camino Los Palos
12200 Onda, Castellón, ES

⑱ Inventor/es: **García Lorca, Álvaro y**
García Alcázar, Bruno

⑲ Agente: **Fernández Prieto, Ángel**

⑳ Título: **Expositor modular de paneles móviles.**

ES 1 065 371 U

DESCRIPCIÓN

Expositor modular de paneles móviles.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un expositor modular de paneles móviles, del tipo en el que dichos paneles se deslizan en ambos sentidos sobre unas guías establecidas en la estructura del propio expositor.

El objeto de la invención es conseguir una seguridad en el deslizamiento de los paneles, sin riesgo de descarrilamiento, así como una eficacia funcional en los finales de desplazamiento de los paneles y estabilidad en dicho desplazamiento.

Antecedentes de la invención

Las estructuras correspondientes a expositores de paneles deslizantes para determinado tipo de piezas, como pueden ser, por ejemplo, piezas cerámicas para pavimentos y revestimientos, cuentan con unas guías inferiores y a veces con otras guías superiores, entre las que deslizan los paneles portadores de las comentadas piezas a exponer. Dichas estructuras suelen estar constituidas para que los paneles puedan deslizarse en ambos sentidos y permitir al observador ver las piezas que van dispuestas en los mismos.

Tradicionalmente, en este tipo de muebles, se ha pretendido reducir al máximo el grosor de la base de guías ya que ello supone un inconveniente para el observador de las piezas expuestas al tener que subirse a la base y pisar las guías para llegar a las expuestas en los paneles del fondo, con el peligro de tropezar o de sensación de inestabilidad, cuando las guías inferiores son del tipo que sobresalen de la propia base. Por esto se ha buscado reducir la base a una lámina de mínimo grosor en la que la guía es un canal o ranura que no sobresale de la propia base presentando una superficie lisa, uniforme y de mínimo grosor.

El problema es que la reducción de la base y las guías conllevaba una mayor inestabilidad de los paneles y una mayor tendencia al descarrilamiento en toda la longitud de la guía y en el final de carrera. Ante este problema, era preciso incluir unos topes en los finales de carrera que evitaran el descarrilamiento, pero su inclusión suponía volver al problema que se trataba de resolver como es eliminar cualquier obstáculo en la base para el observador y tales topes lo eran. Frente a esto, se recurre a incluir diversos sistemas de frenado en el centro de las guías de la base, que actúan en ambos sentidos de recorrido del panel. Con esto se consigue eliminar el problema de tener nuevos obstáculos en la base, ya que el freno está en una zona no pisable, pero por el contrario se perdió eficacia en el frenado y además, por la inercia del panel, al frenar de detrás, este tiende a levantarse de delante descarrilando de la guía.

Respecto al sistema de las ruedas, decir que en sistemas convencionales que tienen el problema del descarrilamiento, las ruedas no apoyan sobre la guía sino sobre la base, necesitando de una rueda adicional o duplicada que discurre por las guías cuya función no es soportar el peso del panel sino la de guiarlo e impedir el descarrilamiento lateral, que no obstante, se suele producir en los finales de las guías.

Es decir, las estructuras para permitir el deslizamiento y guiado de los paneles, suelen presentar problemas de inestabilidad en el guiado y deslizamiento de la rueda con que cuentan los propios paneles, ya que no ofrecen una adecuada seguridad anti-des-

carrilamiento, de manera que si se efectúa el empuje o traccionado del panel de forma violenta con desviación lateral, se corre el riesgo de un descarrilamiento del panel.

Además, hay que tener en cuenta que en los finales de desplazamiento, para evitar que el panel se salga de la guía, se producen golpes bruscos que no son adecuadamente amortiguados.

Descripción de la invención

El expositor que se preconiza, presenta una estructura con una serie de particularidades que permiten resolver la problemática anteriormente expuesta.

Como primera característica de novedad, decir que el sistema de frenado se sitúa sobre el peine de la guía superior, incorporando fundamentalmente un sistema de amortiguación.

A tal efecto se ha previsto que cada panel incorpore en su parte superior un perfil que desliza por la guía establecida en una pieza puente prevista superiormente, contando dicho panel adicionalmente con sendos topes en cada uno de los laterales del perfil superior en correspondencia con sendas guías de frenado final de carrera establecidas asimismo en la pieza puente prevista superiormente, contando tal pieza puente con tantas guías de deslizamiento como paneles tenga el expositor y además cada una de ellas con sus correlativas guías de frenado de final de carrera en cada sentido de desplazamiento de los paneles para limitar su recorrido en el deslizamiento hacia uno u otro lado.

Esta pieza puente cuenta superiormente con unas ranuras en las que van montadas guías extensibles con desplazamiento en ambos sentidos y fijadas a un perfil tubular cuadrangular previsto transversalmente a las guías y sobre cuyos laterales van apoyados los extremos de respectivos resortes de amortiguación, con su extremos opuestos apoyados, en cada caso, sobre el ala de un perfil angular, estando cada uno de estos situado paralela y equidistantemente a uno y otro lado del perfil tubular, constituyendo en conjunto un mecanismo de centrado y amortización de los paneles, colaborando en evitar el descarrilamiento de éstos.

Las comentadas guías extensibles permiten a la pieza puente moverse axialmente unos centímetros, suficientes para amortiguar el golpe, en combinación con los comentados resortes.

Por otro lado, cabe destacar el hecho de que con el fin de que la pieza puente quede centrada al eje vertical de la estructura del mueble, cuando esté en reposo, se ha previsto un casquillo-perno, con un final de forma redondeada presionando contra la propia pieza puente, de manera que encaje perfectamente en una concavidad practicada en tal pieza, por la parte superior de la misma.

De esta manera, al desplazarse el panel hacia los lados, permitirá que salga la parte redondeada de la cavidad cóncava y al volver el panel hacia la posición de reposo, volverá a encastrarse, quedando así centrado respecto a la estructura del mueble.

Otra característica del expositor consiste en que las ruedas previstas en la parte inferior del panel, para el deslizamiento de éste, presentan un perfil en "V" para deslizarse por una ranura o guía complementaria establecida en la base en la que están realizadas todas las guías o ranuras para deslizamiento de los diferentes paneles que incluye el expositor.

En base a esta configuración se asegura que el panel no descarrile aún en aquellos casos en que se ejerza un empuje o traccionado sin ningún tipo de cuidado

o control; es decir, las comentadas características de novedad hacen que el conjunto presente la seguridad y estabilidad necesarias.

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

La figura 1.- Muestra una representación según una perspectiva en explosión de los diferentes elementos que constituyen el expositor modular de la invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva general del expositor montado.

La figura 3.- Muestra un detalle en sección del tipo de rueda utilizada en el expositor de la invención.

La figura 4.- Muestra una vista en planta inferior de una parte de la pieza puente superior en donde se ven las guías de deslizamiento y los finales de carrera.

La figura 5.- Muestra una vista en perspectiva superior del conjunto de elementos que forman el mecanismo de amortiguación y de centrado de los paneles, así como la pieza de puente superior.

La figura 6.- Muestra una vista en perspectiva correspondiente a un detalle extremo del conjunto representado en la figura anterior.

La figura 7.- Muestra, finalmente, una vista frontal del conjunto representado en la figura anterior.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el expositor de la invención comprende una base (1) en la que están establecidas una pluralidad de guías (2) para deslizamiento de otros tantos paneles (3) que soportarán las correspondientes piezas a exponer, contando en uno de sus laterales con sendos tabiques verticales (4), pudiendo éstos ser un panel fijo adicional de exposición, con lo que se consigue mayor capacidad expositiva.

El deslizamiento de los paneles (3) sobre las guías (2) se realiza mediante correspondientes ruedas (5), tal y como se representa con detalle en la figura 3, ruedas (5) que presentan un perfil en "V" (6) para encaje y apoyo sobre respectivas ranuras complementarias constitutivas de las propias guías (2) de la base (1). Como se puede ver en esa figura 3, la rueda (5) apoya en la parte plana de las guías o ranuras (2), de manera que nunca roza en la parte superior de la base (1), evitando que se desgaste en virtud de la configuración de las ranuras constitutivas de las guías (2) y del propio perfil en "V" (6) de la rueda (5).

En la parte superior de los paneles (3) se ha previsto un perfil (7) para deslizar sobre guías (8) establecidas sobre la cara inferior de una pieza dispuesta a modo de puente (9), según se representa claramente en la figura 2 y cuya pieza puente (9) queda soportada por un perfil tubular (13) soportado a su vez entre sendos puntales (10) frontal y trasero. Las guías de

deslizamiento (8) se complementan con guías de frenado de final de carrera (8'), como se representa claramente en la figura 4, de manera que el mecanizado de las mismas evita el descarrilamiento de los paneles (3). Las guías de frenado de fin de carrera en conjunto con unos medios amortiguadores que se expondrán con posterioridad, constituyen el medio que evita el descarrilamiento de los paneles.

En la parte superior, la pieza puente (9) cuenta con un orificio por el que entra el puntal frontal (10) que soporta al perfil tubular (13). Este orificio (11) es de mayor tamaño que el ancho del puntal frontal (10) ya que debe permitir el desplazamiento lateral de todo el conjunto de amortiguación, como se expondrá seguidamente. Como se representa en la figura 5, se ha previsto una guía extensible (12) con recorrido en ambos sentidos, permitiendo una vista completa de los paneles (1) expuestos. Esa guía extensible (12) va fijada al perfil tubular (13) de sección cuadrangular o rectangular, situado superiormente y de forma longitudinal a la pieza puente (9), y por lo tanto transversalmente al plano de los paneles deslizantes (3), habiéndose previsto que ese perfil tubular (13) presente en ambas caras unos bulones (14) de montaje para respectivos resortes de amortiguación (15) que quedan dispuestos entre los laterales del comentado perfil tubular (13) y unos perfiles (16) situados equidistantemente a uno y otro lado del comentado perfil tubular (13).

En la parte superior de los perfiles (7) de los paneles (3) se han previsto respectivos topes laterales (22) que coinciden con las guías finales de carrera (8') y producen el desplazamiento de la pieza puente (9) y el funcionamiento del sistema amortiguador.

En base a estas características, se consigue amortiguar el impacto de los paneles (3) contra la pieza puente (9), que podría provocar un descarrilamiento si el golpe fuese muy brusco, para lo cual las guías extensibles (12) dispuestas paralelamente entre sí y fijados al perfil superior (13), permiten a la pieza puente (9) moverse axialmente unos centímetros, los suficientes para amortiguar el golpe en combinación con los resortes (15) montados a uno y otro lado del perfil tubular (13).

También se ha previsto un casquillo perno (17) con su extremo inferior de forma redondeada (20), presionando sobre la propia pieza puente (9), encajando ese redondeamiento (20) del extremo del casquillo perno (17) en una cavidad cóncava establecida en la parte superior de la comentada pieza puente (9), complementándose ese casquillo perno (17) con un resorte (21). De esta manera al acompañar el panel (1) hacia los lados, permitirá que la parte redondeada (20) salga de la embutición o cavidad cóncava y al volver el panel hacia la posición de reposo, volverá a encastrarse esa parte redondeada (20). Es decir, dicho sistema de casquillo colabora en el centrado de la pieza puente (9), cuyo centrado se consigue realmente con los amortiguadores enfrentados, aunque en base a tal casquillo es posible amortiguar el propio retroceso brusco del amortiguador para que no tenga un efecto contrario al que se pretende conseguir.

REIVINDICACIONES

1. Expositor modular de paneles móviles, estando los paneles dotados inferiormente de ruedas para deslizamiento en ambos sentidos sobre guías establecidas en la propia estructura del expositor, y previstos dichos paneles como soportes para una pluralidad de piezas a exponer, tales como piezas cerámicas para pavimentos y revestimientos, **caracterizado** porque cuenta con una pieza puente establecida transversalmente, que presenta en su cara inferior unas guías para el desplazamiento de los perfiles superiores de los paneles, contando dicha pieza puente en su parte superior con guías extensibles en combinación con un mecanismo de amortiguación y centrado de los paneles, formado a partir de un perfil tubular de sección rectangular, situado longitudinalmente sobre la comentada pieza puente, apoyando en los laterales de dicho perfil tubular sendos resortes que por su otro extremo apoyan en respectivos perfiles angulares, situados lateralmente, determinando un medio de amortiguación del golpe producido por los respectivos paneles al final de su recorrido.

2. Expositor modular de paneles móviles, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque las guías de

la pieza puente para el deslizamiento de los perfiles superiores de los paneles, se complementan con guías de frenado de final de recorrido o de carrera, mientras que en la parte superior de los paneles, en los laterales del perfil superior, se han previsto respectivos topes limitadores del desplazamiento.

3. Expositor modular de paneles móviles, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque las guías extensibles quedan montadas sobre la pieza puente de forma transversal a dicha pieza y al propio perfil tubular correspondiente al mecanismo de centrado y amortiguación de los paneles.

4. Expositor modular de paneles móviles, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque sobre el perfil tubular del mecanismo de amortiguación y centrado va montado de forma pasante un casquillo o perno con un resorte, con su extremo inferior de forma redondeada apoyando y presionando sobre una cavidad cóncava establecida al efecto en la parte superior de la pieza puente.

5. Expositor modular de paneles móviles, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las ruedas de deslizamiento de los paneles y las ranuras que determinan las guías, presentan un perfil complementario en "V".

30

35

40

45

50

55

60

65

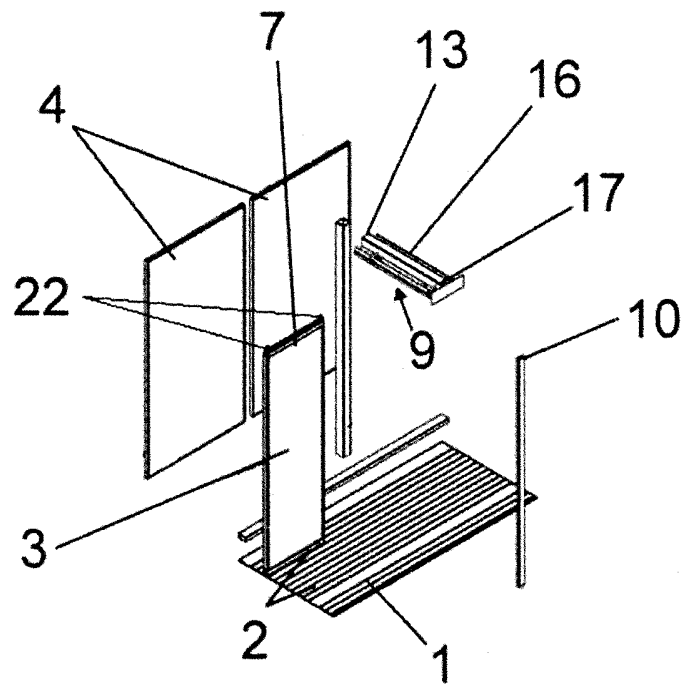


FIG. 1

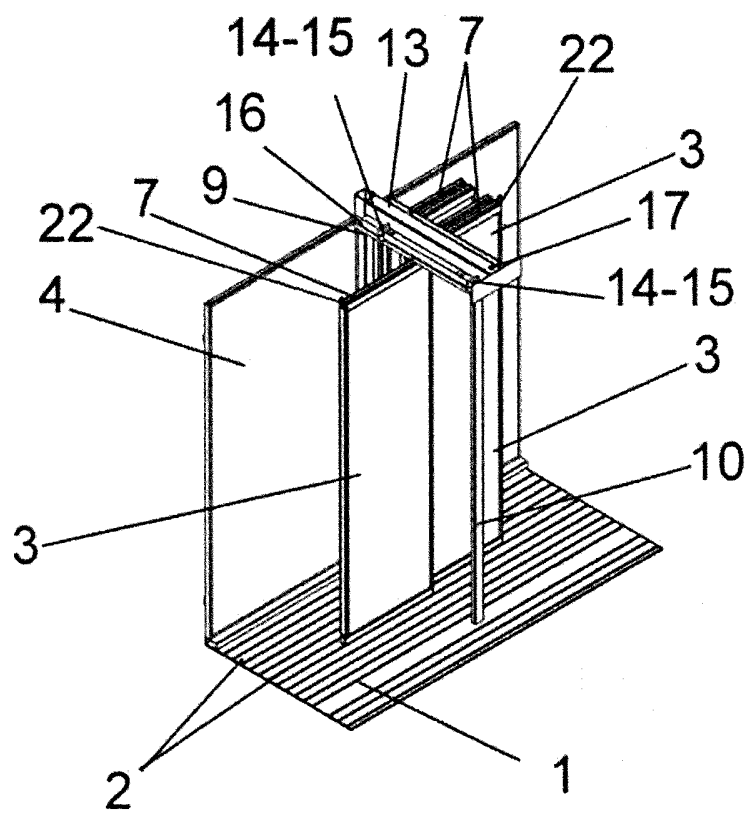


FIG. 2

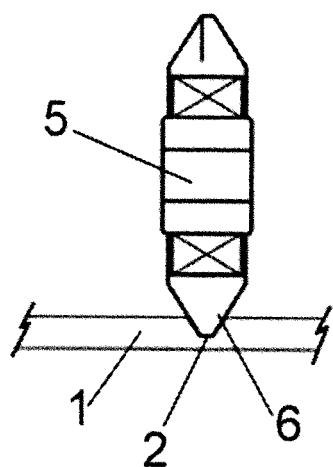


FIG. 3

FIG. 4

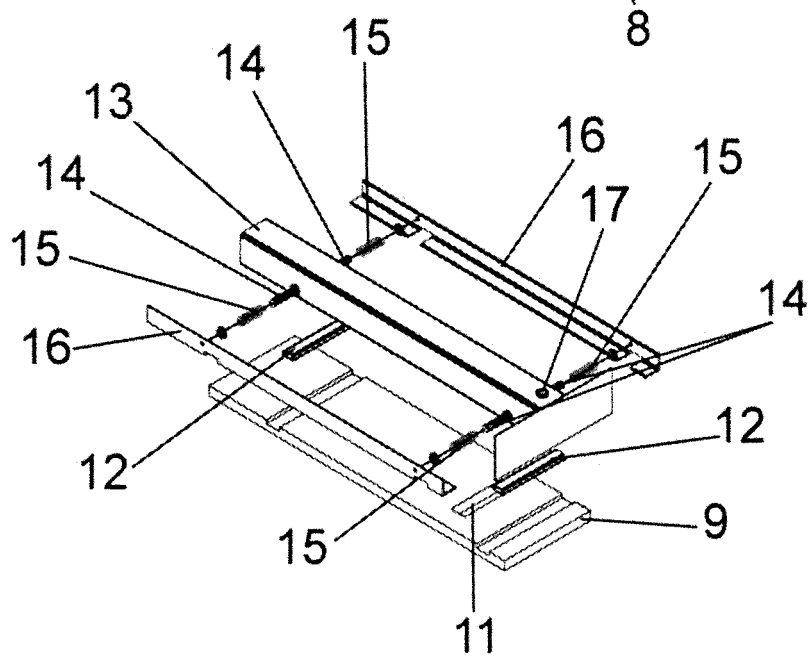
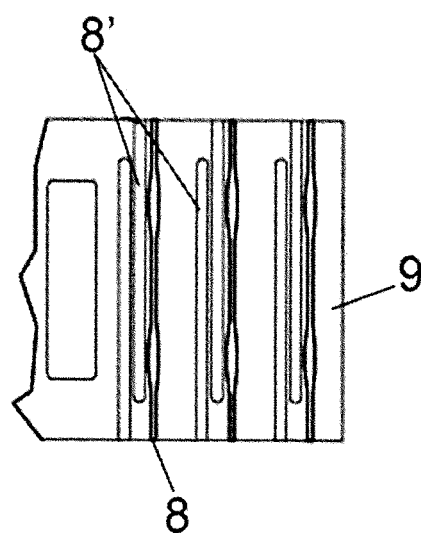
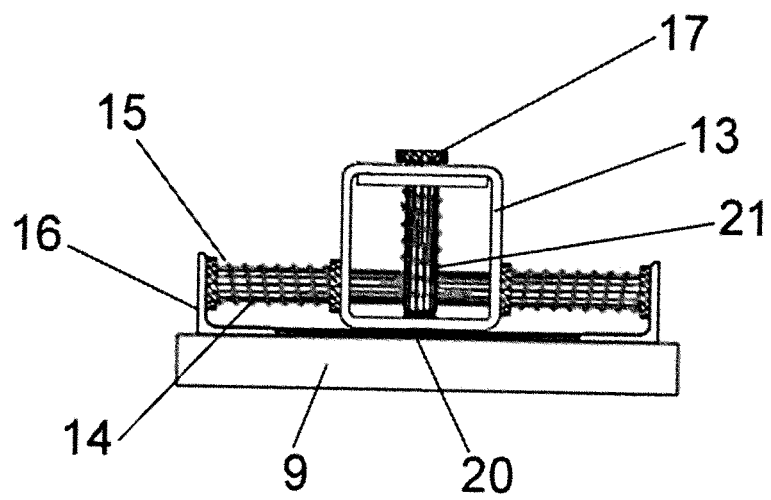
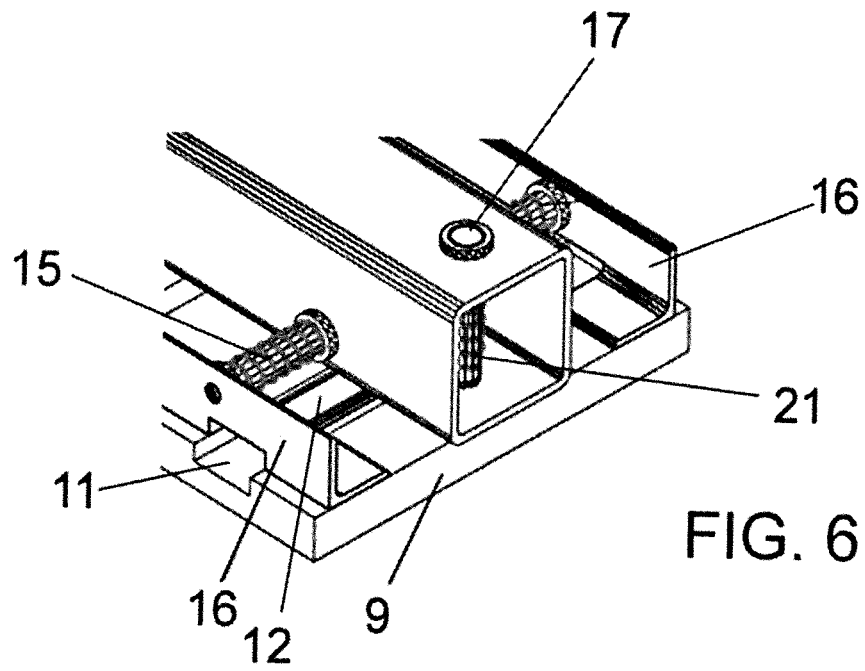


FIG. 5





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ N° de publicación : ES 1 065 371 U

⑫ Número de solicitud: U 200700881

MODIFICACIÓN DEL FOLLETO DE MODELO DE UTILIDAD

Nuevas reivindicaciones:

1. Expositor modular de paneles móviles, estando los paneles dotados inferiormente de ruedas para deslizamiento en ambos sentidos sobre guías establecidas en la propia estructura del expositor, y previstos dichos paneles como soportes para una pluralidad de piezas a exponer, tales como piezas cerámicas para pavimentos y revestimientos, que cuenta con una pieza puente establecida transversalmente, que presenta en su cara inferior una guías para el desplazamiento de los perfiles superiores de los paneles, **caracterizado** porque dicha pieza puente cuenta en su parte superior con guías extensibles en combinación con un mecanismo de amortiguación y centrado de los paneles, formado a partir de un perfil tubular de sección rectangular, situado longitudinalmente sobre la pieza puente, apoyando en los laterales de dicho perfil tubular sendos resortes que por su otro extremo apoyan en respectivos perfiles angulares, situados lateralmente, determinando un medio de amortiguación del golpe producido por los receptivos paneles al final de su recorrido.
2. Expositor modular de paneles móviles, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque las guías de la pieza puente para el deslizamiento de los perfiles superiores de los paneles, se complementan con guías de frenado de final de recorrido o de carrera, mientras que en la parte superior de los paneles, en los laterales del perfil superior de los paneles, en los laterales del perfil superior, se han previsto respectivos topes limitadores del desplazamiento.
3. Expositor modular de paneles móviles, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque las guías extensibles quedan montadas sobre la pieza puente de forma transversal a dicha pieza y al propio perfil tubular correspondiente al mecanismo de centrado y amortiguación de los paneles.
4. Expositor modular de paneles móviles, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque sobre el perfil tubular del mecanismo de amortiguación y centrado va montado de forma pasante un casquillo o perno con un resorte, con su extremo inferior de forma redondeada apoyando y presionando sobre una cavidad cóncava establecida al efecto en la parte superior de la pieza puente.
5. Expositor modular de paneles móviles, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las ruedas de deslizamiento de los paneles y las ranuelas que determinan las guías, presentan un perfil complementario en "V".