PORTA AFICHES ACOPLADO

SECTOR TECNOLÓGICO

La presente invención pertenece al campo de tableros, paneles, columnas o estructuras análogas para anuncios, carteles, avisos o medios de información análogos, específicamente se relaciona con un marco para alojar carteles, anuncios o medios de información análogos que tiene un mecanismo de ajuste de acople vertical y horizontalmente con piezas adicionales publicitarias o con módulos de porta afiches acoplado idénticos. Particularmente la invención es un objeto para presentar información publicitaria que se compone de tres piezas que se pegan, estas piezas son: un marco acanalado con protuberancias, una placa de adherencia y una lámina transparente con doblez machi-hembreado que queda atrapado como un sándwich en cada uno de los módulos de porta afiches acoplado.

ESTADO DE LA TÉCNICA

En el estado de la técnica se conoce la solicitud de patente JP3161897U en dominio público, denominada “Poster frame ornaments” (Marco de póster decorativo) de titularidad de Michiko Okada, Takahito Horibe, Takahito Horibe, Michiko Okada publicada en 2010-08-12; que propone un marco de póster uno o más cuerpos de enganche (10, 20) que se fijan de manera desmontable a un marco (F) de cuatro lados y una herramienta de decoración de marco, y los cuerpos de enganche (10, 20) están enganchados y fijo.

También se encuentra la solicitud de patente No. US4986013A “Poster frame” (Marco del cartel), de Ronald M. Pollack, publicacada en 1991-01-22; que muestra un marco para un póster y similares que incluye al menos un soporte de borde para un borde del póster, que tiene una placa posterior generalmente en forma de T invertida que tiene una pata de base y una pata vertical dispuesta generalmente normalmente a la pata de base y que tiene una primera extremo interconectado, generalmente en el centro de la pata de la base y un segundo extremo; donde el soporte de borde también tiene un miembro de cúpula en forma de C generalmente que tiene una sección central interconectada con el segundo extremo de la pata vertical de la placa posterior y dos patas curvas, cada una de las cuales se extiende hacia los extremos opuestos de la pata base de la placa base para defina un espacio entre los extremos de las patas curvas y la pata base con el fin de recibir el borde

respectivo del póster. El marco también incluye al menos un elemento de sujeción asociado con el soporte de borde para sujetar el borde del póster al mismo que tiene una primera y segunda patas y tiene una forma sustancialmente en C para superponer el miembro en forma de C del soporte de borde y engancharlo con un ajuste a presión. Las patas del elemento de fijación se extienden más allá de los extremos de las patas curvas del miembro de domo en forma de C y hacia la pata de la base de la placa posterior, para presionar el borde del póster contra la pata de la base para así sujetar la misma. También se describe un marco de póster de doble cara.

Igualmente se conoce la solicitud de patente No US3523382A denominada “Variable picture frame assembly” (Conjunto de marco de imagen variable) de Ronald L Dreyer publicada en 1970-08-11; que propone una solución de marco (10) acoplable que incluye miembros laterales que se extienden verticalmente 11 y 12 y miembros laterales que se extienden horizontalmente 13 y 14; donde los lados 11, 12, 13 y 14 encierran un área de exhibición 15 que puede exhibir una fotografía o cualquier otra exhibición deseada. Dicho antecedente muestra como manera de ejecutar la invención, un marco individual 210 provisto de ranuras alargadas 211 a lo largo de la superficie posterior de cada uno de sus cuatro miembros laterales para unir con marcos adyacentes que se aseguran entre sí por medio de clips 216 y que se acoplan a las ranuras en los miembros laterales contiguos de los dos marcos. El clip 216 tiene preferiblemente forma de U y tiene patas del clip 216 ligeramente cerradas entre sí para permitir un buen acoplamiento por fricción con las ranuras en los miembros laterales adyacentes de los marcos adyacentes. Al aplicar el clip 216 a los marcos, las patas del clip se abren forzosamente y se insertan en las ranuras formadas en la superficie del lado posterior de los marcos adyacentes. La elasticidad del clip une los dos marcos para lograr un enlace seguro.

Por último, dentro del estado de la técnica se encuentra la solicitud de patente No. NC2019/0007896 denominada “Porta afiches” de CREATING IDEAS S.A.S publicada el 31 oct 2019. Dicha patente ha sido radicada por el mismo solicitante de la presente invención y con esta nueva invención se complementa la estructura para el acople vertical y horizontalmente con piezas adicionales publicitarias o con módulos de porta afiches acoplados idénticos, conservando la solución propuesta en el antecedente que propone un marco para alojar carteles, anuncios o medios de

información análogos que se compone de tres piezas que se pegan: un marco acanalado con protuberancias, una placa de adherencia y una lámina transparente con doblez machi-hembreado que queda atrapado como un sándwich que ahora presenta la novedad que complementa esta invención con los medio de sujeción y ajuste vertical y horizontal.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

Las figuras anexas ilustran el alcance que se propone dentro de la siguiente propuesta de la invención porta afiches acoplado:

La figura 1 presenta una perspectiva del porta afiches acoplado con sus tres componentes, el marco acanalado con protuberancias, la placa de adherencia fabricada con el mismo material del marco acanalado y la lámina protectora transparente hecha de un polímero diferente al del marco que se puede pegar o con pegamento o botón de ajuste; y los elemento de acople en el marco para acople con otro módulo de porta afiches acoplado o acople a modulo publicitario. También nuestra la parte interior del marco acanalado con protuberancias horizontalmente en donde se observa que, en la base del marco, tiene una superficie de apoyo con un relieve en forma de equis “x” rodeado por unas protuberancias geométricas que poseen unos valles y crestas en su periferia.

La figura 2 presenta las partes que componen el porta afiches acoplado de manera vertical acoplado a un módulo de publicidad vertical lateral y un módulo de publicidad lateral izquierdo.

La figura 3 presenta una perspectiva posterior del despiece del porta afiches acoplado con sus tres componentes principales, el marco acanalado con protuberancias, la placa de adherencia fabricada con el mismo material del marco acanalado y la lámina protectora transparente hecha de un polímero diferente al del marco; así como los acoples de sujeción en los laterales del marco para módulos de porta afiche o para módulos publicitarios.

La figura 4 presenta una perspectiva frontal del despiece del porta afiches acoplado con los acoples de sujeción en los laterales del marco para módulos de porta afiche o para módulos publicitarios.

La figura 5 presenta una perspectiva frontal de la manera de unión como se acoplan dos módulos de porta afiches acoplados horizontalmente y una manera de acople con un módulo publicitario superior y un módulo publicitario lateral

La figura 6 presenta una perspectiva posterior de la manera de unión como se acopla un módulo de porta afiches acoplado a un módulo publicitario superior y un módulo publicitario lateral

La figura 7 muestra el detalle de los medios de sujeción de los paneles acoplables por su parte posterior.

La figura 8 muestra el detalle de los medios de sujeción de los paneles acoplables por su parte frontal.

La figura 9 presenta una perspectiva frontal de la manera de unión como se acoplan dos módulos de porta afiches acoplados verticalmente y una manera de acople con un módulo publicitario superior y un módulo publicitario lateral.

La figura 10 presenta una perspectiva frontal de un módulo de porta afiches acoplado.

La figura 11 presenta una perspectiva izquierda de un módulo de porta afiches acoplado.

La figura 12 presenta una perspectiva frontal de la manera de unión como se acoplan dos módulos de porta afiches acoplados dispuestos horizontalmente uno sobre el otro.

Conforme a las figuras anteriormente detalladas, el porta afiches acoplado se compone de un marco acanalado con protuberancias (1) de material plástico sintético tal como el policloruro de vinilo, polietileno de alta densidad y policarbonato;

que presenta unas ramas laterales (7) que contienen cuatro orificios (5), dos en cada rama lateral contraria y que sirven para el apoyo o suspensión del marco acanalado con protuberancias (1) en una pared por medio de tornillos. En la base del marco (12) están dos orificios de anclaje (25) para fijar el marco o desfijarlo y tiene dispuestos tres acoples macho derechos (30) para acoplar módulos de publicidad superior (31), modulo de publicidad lateral (32) u otro módulo de porta afiches acoplado.

En el centro de la base del marco (12), se presenta una superficie de soporte (9) que posee un relieve en forma de equis “x” (8) y se encuentra rodeado en su perímetro rectangular por unas protuberancias geométricas (6) formadas por unos valles (18) y crestas (19) en su periferia. La lamina protectora transparente (3) posee unas pestañas (10) que se acoplan con los valles (18) y unas cavidades (23) que se acoplan con las crestas (19), contenidas en el marco acanalado con protuberancias (1) al momento de unir las tres piezas principales.

A lo largo de todo el perímetro de la base del marco (12) se forma un canal (13) que está definido por una pared exterior (14), una pared inferior (15) y la pared de las protuberancias (16) que rodean la superficie de soporte (9). Este canal (13) suministra un espacio vacío que permite el acoplamiento de los tres componentes: la placa de adherencia (2), la lámina protectora transparente (3) y el marco acanalado con protuberancias (1). Este canal (13) facilita el acceso de las pestañas (10) que encajan perfectamente con los valles (18) y las cavidades (23) que se acoplan con las crestas (19) de las protuberancias geométricas (6).

La lámina protectora transparente (3) fabricada con un polímero diferente al marco acanalado con protuberancias (1), posee tres paredes longitudinales (4) con una sección doblada (20) que contiene unas pestañas (10) a su alrededor y unas cavidades (23) que encajan también con la forma de la canal (13). La lámina protectora transparente (3) tiene una superficie de cubierta (21) con una sección superior (24) de la lámina protectora transparente (3) donde no se halla ninguna pared longitudinal (4) donde se introduce una lámina publicitaria (22) intercambiable; en dicha sección superior (24) encuentra un corte en forma de U (11) que sirve para la manipulación de la lámina publicitaria (22) una vez se encuentren acoplados todos los componentes del porta afiches.

Otro elemento importante y que hace parte del ensamble del porta afiche, es la placa de adherencia (2), la cual debe ser del mismo material del marco acanalado con protuberancias (1) para facilitar y hacer posible su unión y que actúa como soporte para los medios publicitarios que se exhibirán. Más particularmente, la lámina publicitaria (22) se coloca entre la placa de adherencia (2) y la lámina protectora transparente (3), encajando en la base del marco (12) y formando un bolsillo (17) que mantiene la lámina publicitaria (22) en una orientación plana deseada dentro del marco acanalado con protuberancias (1).

El marco acanalado con protuberancias (1) se acopla a la lámina protectora transparente (3), de manera que las cavidades (23) de la lámina protectora transparente (3) se acoplan con las crestas (19) y las pestañas (10) se acoplan con los valles (18); se observa que la lámina protectora transparente (3) tiene una pared longitudinal (4) que es una pared que aporta una distancia perpendicular a la canal (13) del marco acanalado con protuberancias (1), que suministra un espacio vacío en donde se ubica la placa de adherencia (2) y la lámina publicitaria (22); donde la lámina publicitaria (22) es intercambiable y la placa de adherencia (2) está pegada por su parte posterior a la protuberancias geométricas (6) y atrapa verticalmente las pestañas (10), así como las cavidades (23) de la sección doblada (20).

La sección doblada (20) está atrapada sin pegante, las pestañas (10), así como las cavidades (23) están atrapada verticalmente por la placa de adherencia (2). La sección doblada (20) está atrapada horizontalmente por el encaje de las cavidades (23) de la lámina protectora transparente (3) con las crestas (19) de las protuberancias geométricas (6) y por encaje de las pestañas (10) de la lámina protectora transparente (3) con los valles (18) protuberancias geométricas (6).

La pared longitudinal (4) forma un bolsillo (17), donde la base del bolsillo (17) es la parte frontal de la placa de adherencia (2) y la parte externa del bolsillo (17) es parte inferior de lámina protectora transparente (3); cuya abertura del bolsillo (17) es la sección superior (24) de la lámina protectora transparente (3), donde no se halla ninguna pared longitudinal (4) y donde introduce una lámina publicitaria (22) intercambiable.

Las pestañas (10) de la lámina protectora transparente (3), envuelven la placa de adherencia (2) formando de esta manera un bolsillo (17) que almacena la lámina publicitaria (22) y facilita el intercambio o reemplazo con otra la lámina publicitaria (22). La placa de adherencia (2) está pegada por su parte posterior a las protuberancias geométricas (6) y pegado a la superficie de soporte (9) por un pegamento y fijación y a los materiales idénticos de las piezas. Alternativamente, la placa de adherencia (2) está pegada por su parte posterior a las protuberancias geométricas (6) y pegado a la superficie de soporte (9) por un botón recibidor (28) de fijación con un botón macho (29) de placa de adherencia (2) y a las protuberancias geométricas (6).

Cada módulo porta afiches acoplado tiene marco acanalado con protuberancias (1) con tres acoples macho derechos (30) que se acoplan a cavidades receptoras izquierdas (33) de otro marco acanalado con protuberancias (1) para acople de manera horizontal colocando uno al lado de otro. De igual manera, cada módulo prota afiche acoplable tiene marco acanalado con protuberancias (1) con dos acoples macho inferiores (36) que se acoplan a cavidades receptoras superiores (37) de otro marco acanalado con protuberancias (1) para acople de manera vertical colocando uno sobre otro.

Los acoples macho derechos (30) y los acoples macho inferiores (36) están sobre el borde (38) perimetral del marco acanalado con protuberancias (1); así como las cavidades receptoras izquierdas (33) y las cavidades receptoras superiores (37); que permiten el acople de módulos idénticos en por sus marcos marcos acanalado con protuberancias (1) que tienen igual geometría y se colocan adyacentes en la parte superior, en la parte inferior o en su lateral derecho o en su lateral izquierdo.

El módulo publicitario superior (31) se compone de una lámina (44) con dobles de sujeción (39) que se introduce sobre la guía receptora (40) de un perfil superior (41) que se acopla a la parte superior del borde (38) perimetral del marco acanalado con protuberancias (1). Dicho perfil superior (41) en su parte superior tiene paredes verticales intercaladas (42) paralelas que alojan en su sección intermedia la parte inferior de lámina (44) antes del dobles de sujeción (39) y presionan la región de sujeción con un botón (50), de manera que la lámina (44) con dobles de sujeción (39) queda atrapada en el ángulo de 90° que las paredes verticales intercaladas (42)

paralelas forman con la guía receptora (40). La lámina (44) con dobles de sujeción (39) es intercambiable y se introduce deslizando el dobles de sujeción (39) sobre la guía receptora (40).

La parte inferior del perfil superior (41) de módulo publicitario superior (31) tiene acoples macho inferiores (43) se acoplan a cavidades receptoras superiores (37) del marco acanalado con protuberancias (1); de forma que la parte superior del perfil superior (41) aloja la lámina (44) con dobles de sujeción (39) y la parte inferior está acoplada a las a cavidades receptoras superiores (37) del marco acanalado con protuberancias (1).

El módulo publicitario lateral (32) se compone de una lámina (45) con dobles de sujeción (46) que se introduce sobre la guía receptora (47) de un perfil lateral (48) que se acopla a la parte lateral del borde (38) perimetral del marco acanalado con protuberancias (1). Dicho perfil lateral (48) en su parte externa tiene paredes verticales intercaladas (49) paralelas que alojan en su sección intermedia la parte inferior de lámina (45) antes del dobles de sujeción (36) y presionan la región de sujeción con un botón (51), de manera que la lámina (45) con dobles de sujeción (46) queda atrapada en el ángulo de 90° que las paredes horizontales intercaladas (49) paralelas forman con la guía receptora (47). La lámina (45) con dobles de sujeción (46) es intercambiable y se introduce deslizando el dobles de sujeción (46) sobre la guía receptora (47).

La parte interna del perfil lateral (48) de módulo publicitario lateral (32) tiene acoples macho interiores izquierdos (52) se acoplan a las cavidades receptoras izquierdas (33) del marco acanalado con protuberancias (1); de forma que la parte externa del perfil lateral (48) aloja la lámina (45) con dobles de sujeción (46) y la parte inferior está acoplada a las a cavidades receptoras izquierdas (33) del marco acanalado con protuberancias (1). De igual manera, la parte interna del perfil lateral (48) de módulo publicitario lateral (32) tiene cavidades receptoras derechas (53) que se acoplan a los acoples macho derechos (30) del marco acanalado con protuberancias (1), por lo que el perfil lateral (48) es ambidiestro y se acopla por el lado derecho del marco acanalado con protuberancias (1) en sus acoples macho derechos (30) y por el lado izquierdo en las cavidades receptoras izquierdas (33) del marco acanalado con protuberancias (1).

El diseño externo presentado en las figuras y el número de acoples, protuberancias y cavidades no constituye una limitante para el diseño de otras alternativas del porta afiches acopladoen tanto no se aparte del objetivo aquí descrito.