

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-051419- -00011-0000

Fecha: 2011-05-18 11:25:54 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 9

Bogota, D.C., mayo 18 de 2011

Señores:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

ATN. Dr JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ

Dirección de Nuevas Creaciones

Ciudad

REF: RADICACION 06-051419

Respetados señores:

En mi calidad de apoderado dentro de la radicación de la referencia y encontrándome en términos, acompaño al presente escrito respuesta al requerimiento presentado por esa entidad mediante oficio 05066. Lo anterior, para los fines pertinentes.

De igual forma y en el evento de requerirse, nos encontramos atentos en atender cualquier tipo de solicitud adicional a la presentada.

Agradecemos su atención

Cordialmente

ORLANDO AUGUSTO GIRALDO ZULUAGA

C.C. 79.302.590 DE BOGOTA

T.P. 78834 C.S.J.

Bogota, D.C., mayo 18 de 2011

Señores:
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
ATN. Dr JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Dirección de Nuevas Creaciones
Ciudad

REF: RADICACION 06-051419

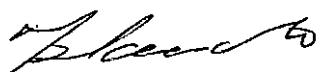
Respetados señores:

En mi calidad de apoderado dentro de la radicación de la referencia y encontrándome en términos, acompaño al presente escrito respuesta al requerimiento presentado por esa entidad mediante oficio 05066. Lo anterior, para los fines pertinentes.

De igual forma y en el evento de requerirse, nos encontramos atentos en atender cualquier tipo de solicitud adicional a la presentada.

Agradecemos su atención

Cordialmente


ORLANDO AUGUSTO GIRALDO ZULUAGA
C.C. 79.302.590 DE BOGOTA
T.P. 78834 C.S.J.

17 may. 11

**SISTEMA MODULAR DE ENSAMBLE ESTRUCTURAL
PARA CAJAS DE LUZ PUBLICITARIAS**

OFICIO 1045

JUAN CARLOS OSPINA

SISTEMA MODULAR DE ENSAMBLE ESTRUCTURAL PARA CAJAS DE LUZ PUBLICITARIAS

OBJETIVO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere a un sistema modular de ensamble estructural para armar cajas publicitarias en diferentes dimensiones a partir de sus configuraciones, es compuesta por diversas piezas que al ensamblarse configuran una estructura para "objetivos publicitarios" en donde también se pueden instalar elementos eléctricos para su iluminación; de igual forma es apta para instalar la publicidad gráfica requerida en el frente o facia de la estructura; sus tapas laterales y esquineros dan el acabado estético exterior, los cuales son aptos para soportar la exposición a la intemperie y proteger la estructura interiormente, su facia y el espaldar del elemento armado.

ESTADO DE LA TÉCNICA

La estructura para la fabricación de avisos o elementos con objetivos publicitarios son procesos empíricos y en algunos casos rudimentarios los cuales se desarrollan dependiendo el tipo de utilidad o medida requerida. Comúnmente no se maneja ficha técnica que garantice la calidad y acabados del producto terminado. Normalmente esta estructura está expuesta a la intemperie y debe soportar cambios climáticos, procesos de humedad u oxidación, ser lo suficientemente estable estructuralmente, y consistente para resistir su prolongada instalación en la pared ó superficie expuesto al tránsito de constantes transeúntes. En la actualidad los materiales más comunes para desarrollar la fabricación de este elemento son el metal, los cuales deben ser manipulados y transformados por procesos de metalmecánica (soldadura, pulimiento, latonería doblaje, corte alistamiento etc.), adicionalmente los metales por ser compuestos ferrosos deben ser tratados con revestimientos químicos como, pintura, para garantizar su durabilidad. Los anteriores procesos logran que los procedimientos sean sumamente dispendiosos, costosos y lentos tomando en cuenta que el mercado cada vez busca más calidad, versatilidad y capacidad de respuesta en cortos tiempos de entrega.

DESCRIPCION DE LA INVENCIÓN

El mercado exige novedades, versatilidades, agilidad y efectividad en sus procesos ó desarrollos de piezas implementadas publicitariamente; por esto el "SISTEMA MODULAR DE ENSAMBLE ESTRUCTURAL PARA CAJAS DE LUZ PUBLICITARIAS" es una invención que propone un mejoramiento y optimización a los procesos industriales publicitarios, tomando en cuenta su versatilidad en tiempos de producción. Su diseño posee una configuración siguiendo un modelo "tipo arma-todo de piezas de ensamble", lectura del elemento de inserción de partes sin necesidad de un conocimiento técnico especializado, por ello se hace evidente la optimización en costos de manufactura, acabados, y sobre todo facilita la implementación del impulso publicitario en su facia o cara, ya que permite cambiar fácilmente su arte gráfico; de igual forma gracias a su sistema de tensado y diseño estructural para la instalación de la iluminación permite efectuar mantenimientos más rápidos y efectivos. La estructura plástica para avisos luminosos es una invención que soluciona diversos problemas de tipo industrial y comercial. Su material no es ferroso por lo que el tiempo de vida es superior al sistema tradicional de estructuras metálicas para avisos, su peso facilita la instalación y los embalajes, los tiempos de fabricación son más rápidos en 5 a 1 con relación al sistema tradicional, quiere decir que la capacidad de producción se incrementa y los tiempos de entrega se agilizan, no se requiere personal especializado ni herramientas complejas o costosas. Posee altas resistencias mecánicas a golpes y elongaciones, no requiere cubrimientos químicos de protección ni procesos metalmecánicos especiales. Su versatilidad en el diseño estructural permite instalar en su cara sustratos rígidos ó flexibles, además, su ligero peso mejora los tiempos de instalación, haciendo más seguro el mismo, comparando el procedimiento que actualmente genera tantas complicaciones por su peso.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

H Grande Pieza conformada por dos planos paralelos y dos planos verticales en forma de "H" unida verticalmente (Fig.1), es una pieza simétrica compuesta por extrusiones de formas cuadradas paralelamente distanciadas por dos mástiles ubicados perpendicularmente en los extremos donde se ubican dos salientes de sección transversal cuadrada hueca donde se ensamblan las piezas de "Extensión" (Fig.7) en su base, a dichas extrusiones cuadradas de la pieza "H Grande" (Fig.1) se ensamblan los "Tarugos" (Fig.4). En el mástil presenta otra saliente cónica transversal que ensambla a la pieza "Tubo Soporte" (Fig.11). H Pequeña es una Pieza en forma de "H" (Fig.2), es una pieza simétrica compuesta por extrusiones de formas cuadradas paralelamente distanciadas por un mástil ubicado perpendicularmente en el centro donde se ubica una saliente de sección transversal cuadrada hueca donde se ensambla la pieza de "Tarugo" (Fig.4), a dichas extrusiones cuadradas de la pieza "H Pequeña" (Fig.2) se ensamblan al igual que en su saliente transversal las piezas "Tarugos" (Fig.4). Esquinero Interno: Pieza en forma de ángulo perfecto a 90 grados (Fig.3), es una pieza simétrica compuesta por extrusiones de formas cuadradas distanciadas por un mástil ubicado perpendicularmente en el vértice de los ángulos. A dichas extrusiones cuadradas de la pieza "Esquinero Interno" (Fig.3) se ensamblan las piezas "Tarugos" (Fig.4). Tarugo Sencillo: Pieza con forma de bloque rectangular extruido (Fig.4), es una pieza simétrica compuesta por una única extrusión sólida de forma cuadrada el cual se inserta en las extrusiones de formas cuadradas huecas que conforman las piezas "H Grande" (Fig.1), "H Pequeña" (Fig.2), "Esquinero Interno" (Fig.3) y en la "Extensión" (Fig.7). Pie Amigo Pieza con forma de tableta rectangular con sus extremos inclinados angularmente (Fig.5), es una pieza simétrica compuesta por el resultado de la extrusión de un rectángulo y dos arcos inclinados. La pieza "Pie Amigo" se ubica entre la intersección del mástil perpendicular y la saliente extruida con forma cuadrada hueca de la pieza "H Pequeña" (Fig.2) conformando un triángulo rectángulo. Deflector: Pieza compuesta por tres partes; una base en perfil con forma de "C" acostada unida en su cara superior a un ángulo de perfil en cruz con sección transversal circular donde se introducen los "Tubos de soporte" (Fig.11). Extensión: Pieza con forma de tubo cuadrado (Fig.7). Es una pieza simétrica compuesta por una única extrusión de forma cuadrada hueca en la cual se ensambla la pieza "H Grande" en su saliente transversal extruida (Fig.1) y la pieza "Tarugo" (Fig.4). Tarugo Cruz: Pieza con forma de Cruz (Fig.8). Es una pieza simétrica compuesta por la extrusión sólida en formas rectangulares que se ensambla en la pieza "Extensión" (Fig.7). Esquinero Tapas Laterales: Pieza en forma de corte cilíndrico seccionado (Fig.9). Es una pieza simétrica compuesta por la revolución a 90 grados de formas acanaladas en vena, con secciones extruidas de forma cuadrada tabletoíde. El "Esquinero Tapas Laterales" (Fig.9) se ensambla en los extremos del acanalamiento de la pieza "Tapa Lateral" (Fig.10). Tapas Laterales: Pieza con forma de "C" acanalada (Fig.10). Es una pieza simétrica compuesta por la extrusión en forma de "C" con canales y venas las cuales se ensamblan con la pieza "Esquinero Tapas Laterales" (Fig.9) en sus extremos. Tubo Soporte: Pieza con forma de tubo redondo (Fig.11). Es una pieza simétrica compuesta por la extrusión en forma de "O" lisa la cual se ensambla al mástil perpendicularmente de la pieza "H Grande" (Fig.1) en su transversal saliente con forma cónica.

DIBUJOS

FIG. 1

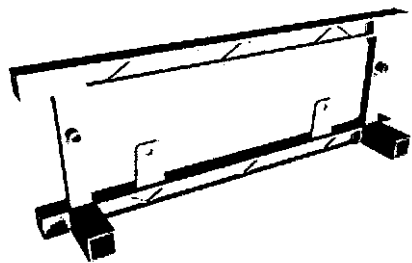


FIG. 2

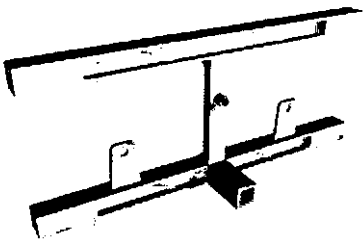


FIG. 3

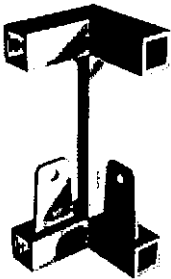


FIG. 4



FIG. 5



FIG. 6



FIG. 7

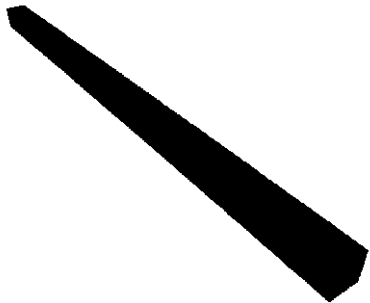


FIG. 8



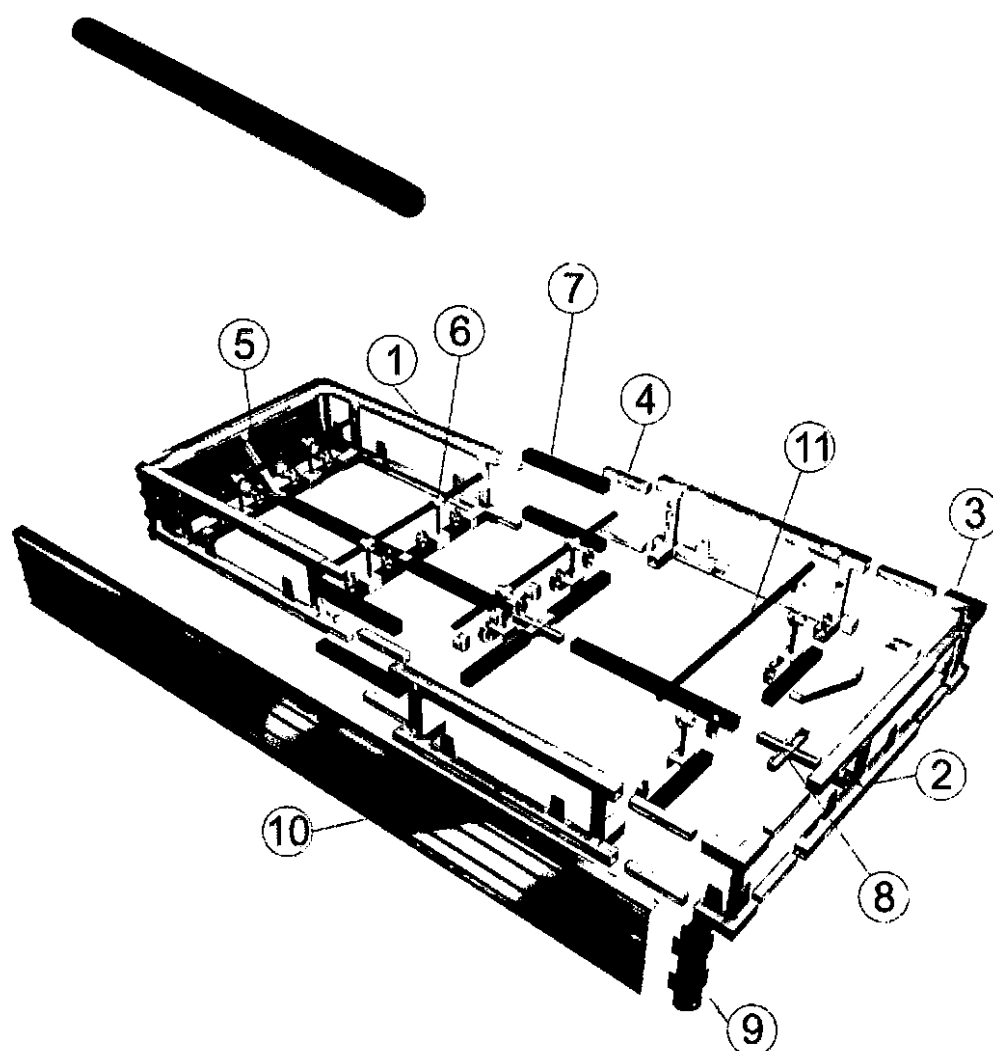
FIG. 9

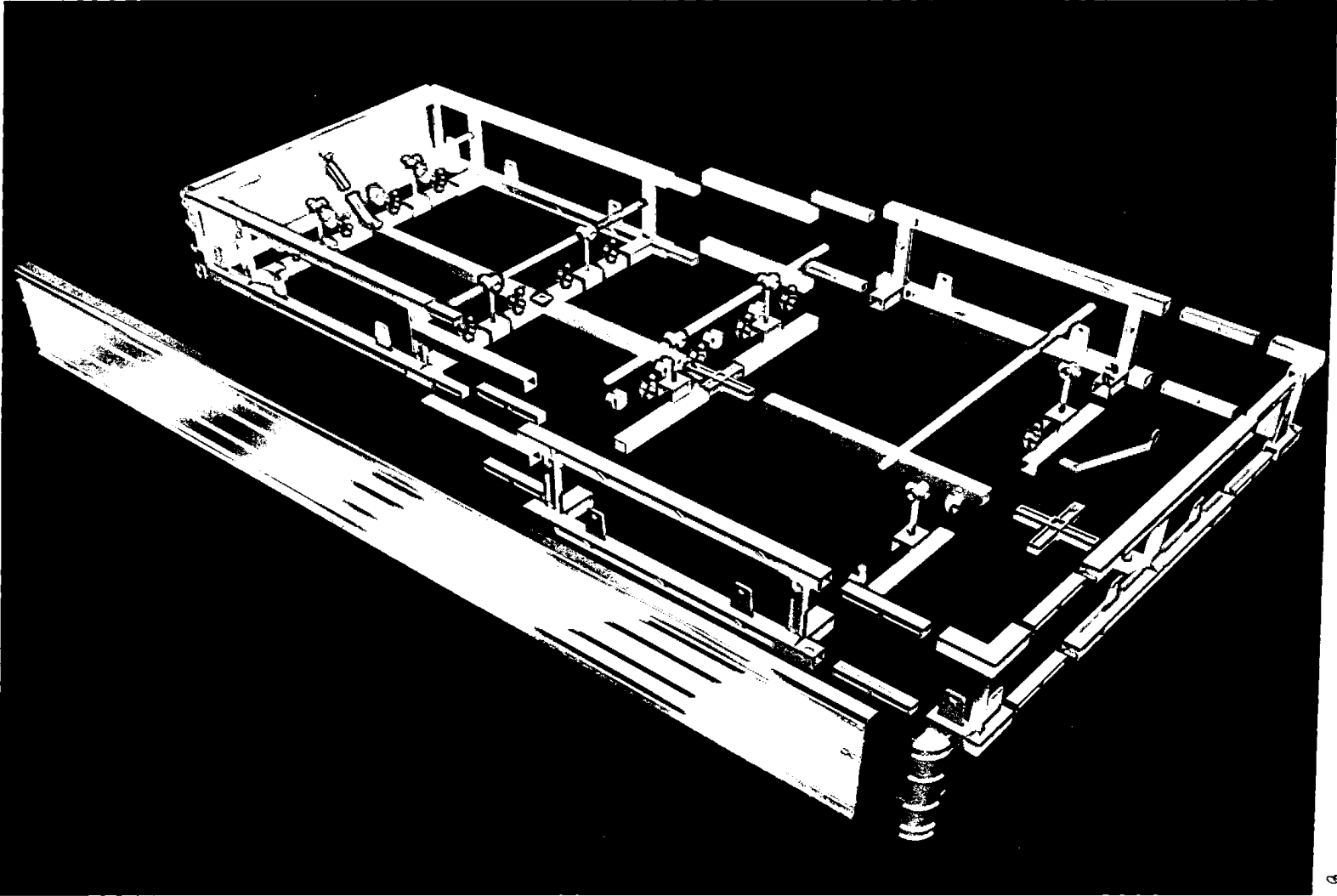


FIG. 10



FIG. 11





REIVINDICACIONES

El SISTEMA MODULAR DE ENSAMBLE ESTRUCTURAL PARA CAJAS DE LUZ PUBLICITARIAS consiste en el conjunto de elementos modulares simétricos, basado en su rápido y sencillo ensamble para configurar cajas de luz publicitarias en diferentes dimensiones de formas cuadradas sin la necesidad de algún entrenamiento técnico ó profesional basado en estructuras. Es compuesto por diversas piezas plásticas y de aluminio que al ensamblarse componen el elemento para objetivos publicitarios en menor costo de producción con mayores estándares de calidad; tiempos significativamente cortos para fabricaciones en serie y grandes cantidades; peso del 80% más liviano en comparación a la estructura metálica tradicional; altas resistencias mecánicas a los golpes que puedan ser generados en el transporte o la instalación; facilidad en el transporte ya que la pieza puede ir no ensamblada; no necesita acabados como pintura, metalmecánica y no es atacado por la intemperie o corrosión ayudando al medio ambiente con la reducción de procesos químicos nocivos; rápido ensamble y desensamble sin necesidad de conocimientos técnicos especializados; su peso facilita la rápida instalación sobre superficies prefabricadas como dry wall, alucobond, enchapes arquitectónicos, superficies porosas y no porosas, ladrillos, bloques, concretos, etc y finalmente las estructuras pueden ser fabricadas a medidas específicas.

El sistema de ensamble el cual es llevado a cabo de adentro hacia afuera, finalizando con las tapas laterales y sus esquineros que resaltan el acabado estético del sistema siendo aptas para resistir las exposiciones climáticas directas, y proteger la estructura en la parte interior. El inicio de su ensamble internamente es con La pieza "H" Grande (Fig.1) combinado con la pieza "H Pequeña"(Fig.2) que definen el largo estructural y a las que se ensamblan directamente las piezas "Tarugo Sencillo" (Fig.4) y la pieza "Extensión" (Fig.7) en sus transversales, dejando en función la pieza "Tarugo Sencillo" (Fig.4) como conector interno entre cada pieza; posteriormente al adquirir el tamaño "largo" deseado, se cierra el sistema formando su forma cuadrada con el ensamble de la pieza "Esquinero Interno"(Fig. 3) para empezar su largo perpendicular "Alto" a la cual se ensambla nuevamente la pieza "Tarugo Sencillo" (Fig.4) y se repite el proceso con el ensamble de la pieza "H Grande" (Fig.1) combinada con la pieza "H Pequeña" (Fig.2) hasta completar el marco de la estructura en forma cuadrada. Luego de tener el marco dimensional de la estructura se procede al ensamble de la pieza "Extensión" (Fig.7) de forma perpendicular a las piezas "H Grande" (Fig.1) y "H Pequeña" (Fig.2) para estructurar el marco dimensional en sus largos y en su alto utilizando la pieza "Tarugo Sencillo" (Fig.4) en sentido vertical y la pieza "Tarugo Cruz" (Fig.8) en sentido horizontal y para la unión horizontal y vertical de la pieza "Extensión" (Fig.7); procedemos con el mismo procedimiento utilizando la pieza "Tubo Soporte" (Fig.11) ensamblándolo perpendicularmente a la piezas "H Grande" (Fig.1) y "H Pequeña" (Fig.2) para estructurar el marco dimensional en sus largos y en su alto; la pieza "Tubo Soporte" (Fig.11) debe ser insertado atravesando la pieza "Deflector" (Fig.6) la cual es ensamblada perpendicularmente a la pieza "Extensión" (Fig.7). No obstante según la configuración del tamaño de la estructura podremos encontrar ocasiones donde no es posible ensamblar la pieza "Tubo Soporte" (Fig.11), por lo tanto debemos utilizar la pieza "Pie Amigo" (Fig.5) la cual es ensamblada en la saliente transversal de la pieza "H Pequeña" formando un triángulo rectángulo. De ésta manera tenemos la estructura interna totalmente configurada y procedemos al ensamble de la pieza "Tapa Lateral" (Fig.10) la cual es superpuesta adyacentemente a las piezas "H Grande" (Fig.1), "H Pequeña" (Fig.2) y "Esquinero Interno"(Fig. 3) para ser ensamblada en sus extremos a la pieza "Esquinero Tapas Laterales" (Fig.9) repitiendo el proceso hasta cubrir totalmente la estructura interna.