

SISTEMA MODULAR DE ENSAMBLE ESTRUCTURAL PARA CAJAS PUBLICITARIAS

OBJETIVO DE LA INVENCION

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 INVENCION

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 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.

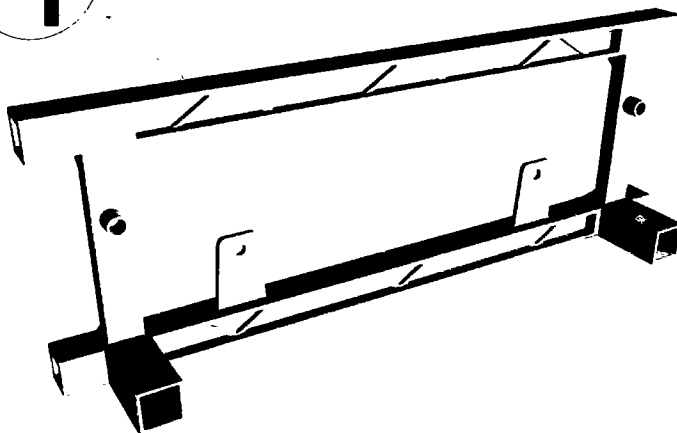
DESCRIPCION GRAFICOS

Para completar la descripción que se esta realizando y con el objeto de mejorar su comprensión en sus utilidades y ventajas del invento, de acuerdo con el ejemplo preferente de la realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción un juego de gráficos explicativos y un mapa de ensamble que ayuda a interpretar fácilmente su implementación: 1. Pieza "H" GRANDE Es un elemento simétrico compuesto por extrusiones de formas cuadradas paralelas

14/05/21
15/05/21
78

distanciadas por dos mástiles ubicados perpendicularmente entre las dos extrusiones horizontales cuadradas, es usado para lograr los largos deseados con longitudes mayores a 200cm. Pieza "H" PEQUEÑA Es un elemento simétrico compuesto por extrusiones de formas cuadradas paralelas distanciadas por un mástil ubicado perpendicularmente y centrado entre las dos extrusiones horizontales cuadradas, usado para lograr los largos deseados para longitudes menores a 200cm. 3. ESQUINERO INTERNO: Es un elemento compuesto simétricamente con un vértice a 90 grados usado en los límites de las esquinas, el cual permite dar forma y estructuración en las esquinas. 4. TARUGO SENCILLO Es un elemento simétrico compuesto por el resultado de una forma paralelepípeda con forma de bloque, funciona como macho conector. 5. PIE AMIGO Es un elemento simétrico compuesto por formas diagonales extruidas el cual contrarresta las fuerzas mecánicas aplicadas en un elemento perpendicular al horizonte. 6. DEFLECTOR Es un elemento compuesto por formas simétricas combinadas. Es en forma de mástil con dos cavidades redondas superiores para la unión de dos planos perpendiculares, adyacentes a otro plano superpuesto perpendicular a la base. 7. EXTENSIONES Es un elemento simétrico que parte de la extrusión en forma de tubo cuadrado con, ayuda a soportar las tensiones de los cuerpos H. 8- TARUGO CRUZ Es un elemento simétrico con cuatro puntas macizas que parten de la extrusión de cuatro cuadrados y presentan cavidades en dos de sus caras para quitarle masa y peso. 9. ESQUINERO CANTONERAS Es un elemento funciona como cubrimiento y protección externa de las esquinas de la estructura, ensambla y da acabados al cantoneado. 10- CANTONERA O PERFIL PARA AVISOS Este elemento es una extrusión de formas acanaladas que protege y da firmeza y planimetría a las superficies de la estructura. 11. TUBO SOPORTE Tubo de 1/2 pulgada el cual ayuda a soportar las tensiones del tensado de la lona en el aviso. 12 CINTA DE TENSADO PARA LONA, ayuda a proteger y a evitar rasgaduras en el momento de tensado de la lona, se introduce en el "bolsillo" o dobles del sustrato.

1



H grande

14/05/21
15/05/21
78

000000

198 770 85

Nicholas
F. 17

REIVINDICACIONES

SISTEMA MODULAR DE ENSAMBLE ESTRUCTURAL PARA CAJAS PUBLICITARIAS

La presente invención se refiere a un sistema modular de ensamble estructural para armar cajas publicitarias en diferentes dimensiones, se compone de diversas piezas que al ensamblarse componen una estructura con "objetivos publicitarios" que también se pueden instalar elementos eléctricos para su iluminación; de igual forma es apta para instalar la publicidad requerida en el frente o facia de la estructura; sus cantoneras y esquineros dan el acabado estético externo, los cuales son aptos para soportar la exposición al exterior y proteger la estructura en la parte interior, la facia, el espaldar y las esquinas del elemento armado. La pieza "H" GRANDE (1) tiene una cavidad con una profundidad para lograr un tope ó detención del cuerpo "Tarugo Sencillo" que allí se inserte diseñado para esa cavidad, cumple la función de distanciar dichas extrusiones y dar resistencia a las posibles fuerzas mecánicas que allí se presenten, Este elemento es usado para lograr los largos deseados en el Sistema Modular de Ensamble Estructural con una dimensional longitudinal mayor de igual forma la Pieza "H" PEQUEÑA (2) tiene una cavidad con una profundidad para lograr un tope ó detención del cuerpo que allí se inserte diseñado para esa cavidad. El mástil cumple la función de distanciar dichas extrusiones y dar resistencia a las posibles fuerzas mecánicas que allí se presenten, este elemento es usado para lograr los largos deseados en el Sistema Modular de Ensamble Estructural, se une en las esquinas con el ESQUINERO INTERNO (3) su forma simétrica partiendo del vértice de 90 grados hace que la pieza funcione en las esquinas de una forma paralelepípeda dejando a disposición la continuidad de unir los cuerpos H, es usado en los límites del largo para dar el ángulo 90grados, de esta manera el TARUGO SENCILLO(4).es un elemento simétrico compuesto por el resultado de una forma paralelepípeda con forma de bloque, esta diseñado para ser insertado en todas las cavidades resultado de la extrusiones en los demás elementos, su función es unir entre piezas los demás elementos que componen el sistema, es el conector entre los elementos del Grupo de Cuerpo. Funciona como "macho" conector, el PIE AMIGO(5) actúa como soporte y contrarrestar fuerzas horizontales y verticales, funciona como contra fuerza ubicado en diagonal entre la H-Cuerpo y el Extensor, el DEFLECTOR(6) funciona como deflector de tubo ubicado perpendicularmente a las EXTENSIONES (7) las cuales tienen una cavidad para dejar la posibilidad de insertar otro elemento que permita un unión con otro elemento cumpliendo con la forma de "tubo", su forma cuadrada permite una planimetría al plano al cual está superpuesto dejando así las aristas como compuesto estructural. Este elemento es ensamblado con el elemento H-Cuerpo para soportar las fuerzas de tensión entre elementos paralelos del cuerpo H-Cuerpo. Dichos extensores deben ser cortados a la medida necesaria, para unirlos en caso de estructuras o avisos cuadrados utilizo el TARUGO CRUZ (8) para unir dos planos de forma perpendicular del cual se inserta en las cavidades del elemento "Extensión". Este elemento funciona como conector entre el elemento Extensor y los elementos cuerpo para soportar fuerzas paralelas y perpendiculares de tensión, externamente encontramos los ESQUINERO CANTONERAS(9) elemento que despliega a 90 grados sobre un vértice para dar apariencia y función de esquinero de acabado se inserta en las canales del elemento CANTONERA O PERFIL PARA AVISOS (10) la cual funciona como Tapa de acabado estético para cubrir el Esquinero-Cuerpo y que sirve de ensamble para el Perfil de Cantonera, protege y da firmeza y planimetría a las superficies de la estructura, adicionalmente para apoyar a su planimetría utilizamos el TUBO SOPORTE (11) que además acompaña del deflector para estructurar el aviso, en su facia se utiliza la CINTA DE TENSADO PARA LONA ayuda a proteger y a evitar rasgaduras en el momento de tensado de la lona, se introduce en el "bolsillo" o dobles del sustrato.

10/10