



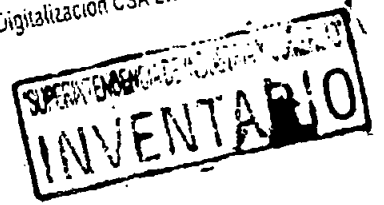
CSA716330

Organización y
Digitalización CSA Ltda

14

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA



DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

09-8879

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO PALETA PARE-SIGA o LENTO
Electronica con diodos de Alta Iluminación

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

DOMICILIO

74. APODERADO

22. BOGOTA, D. C.,

(FORMA P-10)

OFICINA DE COMUNICACIONES

PETITORIO



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-008879-00000-0000

Fecha: 2009-01-30 17:01:29 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 3 MODELO Eje: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 23

ción

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

1

SOLICITUD DE :



Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE

Nombre: Miguel Angel Sanchez Prada

Dirección: Omar Rodrigo Urra Raza

Nacionalidad o Domicilio: Colombia

Lugar de Constitución: Colombia

Teléfono: 2301323 Fax:

E-mail: hybridesigncomp@hotmail.com

IDENTIFICACIÓN



C.C.



NIT



C.E.



Otro

Cual

79349994

Número

80216745-79956726

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN



C.C.



NIT



C.E.



Otro

Cual

Número

TP

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: Miguel Angel Sanchez Prada - Omar Rodrigo Urra Raza

Dirección: Miguel Angel Lacton Castellanos

Nacionalidad o Domicilio: Colombia

5

Título (54)

PALETA PARE-SIGA o LENTO Electronica
con diodos de alta iluminación

6

Clasificación internacional (51)

G09B 3/00

7

Prioridad



SI



NO

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

8

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:



6 meses



12 meses



18 meses



Otro Cual

9

Comprobante de pago No. 7993088-5

Fecha: 30 enero 2009

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

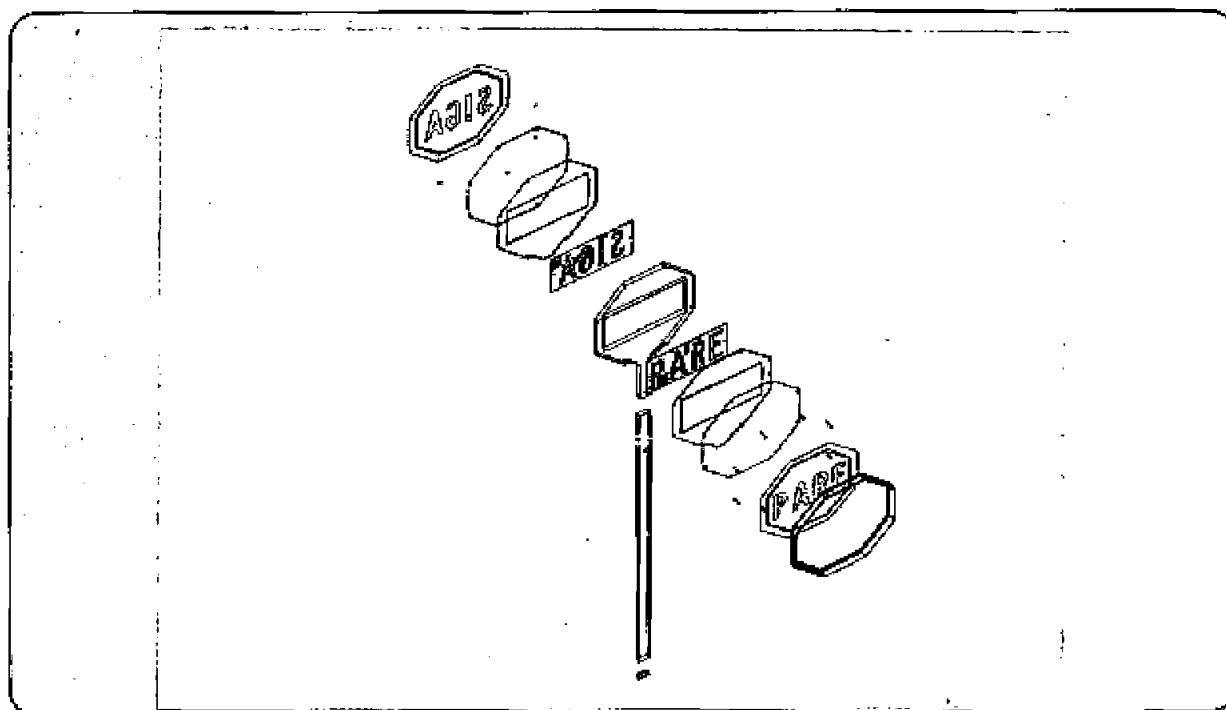
10

Anexos

- ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto reivindicación de prioridad
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Poderes, si fuere el caso (con presentación personal)
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Resumen
- ☐ Descripción de la invención
- ☐ Una o mas reivindicaciones
- ☐ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final de 12 x 12 cm.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud

11

FIGURA CARACTERÍSTICA



12

SOLICITO LA CONCESIÓN DE LA PATENTE

Miguel Angel Sanchez Hada
 Omar Rodrigo Correa Razo
 Miguel Angel Latoron Castellanos

NOMBRE

FIRMA

79349.99A
 80216745
 C.C. 79956726 TP

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

COMO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE SOLICITUD DE PATENTE

- Si faltara espacio en algún recuadro de este impreso, utilice hojas complementarias.
- Los espacios sombreados corresponden a los requisitos mínimos que deben cumplirse para obtener fecha de presentación de la solicitud.
- Si alguna casilla del formulario no fuere cubierta, se cruzará una línea oblicua.

1. **Solicitud de:** Únicamente se acepta una opción por cada solicitud. Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de una solicitud de Patente de Invención o de Patente de Modelo de Utilidad.
2. **Solicitante:** Es la persona natural o jurídica que está solicitando el registro. Debe indicarse: nombre, dirección, teléfono, fax o e-mail.
Identificación: Corresponde a la indicación del documento de identidad del solicitante, discriminando en la casilla correspondiente, si se trata de C.C. (Cédula de Ciudadanía), NIT (Número de Identificación Tributaria), CE. (Cédula de Extranjería); u Otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente a los anteriormente mencionados.)
Domicilio. Indicar el país o estado, departamento y ciudad.
3. **Representante o apoderado:** En este espacio debe indicar el nombre del representante legal cuando se trate de una persona jurídica si no se está actuando a través de apoderado y deberá acreditarse tal calidad.
Si se actúa a través de apoderado, debe indicarse el nombre del abogado que adelantará la actuación administrativa y anexar poder. Si la solicitud la adelanta una persona natural sin apoderado, no debe diligenciarse esta casilla.
4. **Inventor:** Nombre y Apellido. (Debe ser una persona natural).
5. **Título de la invención:** Es el nombre de la invención. Debe definir en forma breve y precisa el objetivo de la invención de tal manera que permita ubicar al lector en el campo tecnológico a que pertenece la invención. El título debe estar acorde con la descripción y reivindicaciones, no debe referirse a marcas ni nombres comerciales.
6. **Clasificación Internacional:** Este espacio se deja en blanco para ser llenado por la entidad.
7. **Prioridad:** Si el solicitante ha presentado inicialmente una solicitud en otro país para este mismo objeto, puede reclamar o reivindicar prioridad de esta solicitud, siempre y cuando la presentación se haga dentro del año siguiente a la primera presentación.
8. **Tiempo de publicación** Indicar el tiempo en el que se desea que se publique la solicitud.
9. **Comprobante de pago:** Referenciar el número y fecha del recibo de pago de la tasa establecida. Este comprobante deberá anexarse.
10. **Anexos:** Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompañarán la solicitud. Para el diligenciamiento ver revés de la hoja.
11. **Figura Característica.**
12. **Firma:** Si se actúa a través de abogado la firma deberá ser la del apoderado; si actúa directamente una persona jurídica la firma deberá ser la de su representante legal y si actúa directamente una persona natural ésta deberá firmar la solicitud.

IMPORTANTE:

Si no es especialista en la materia, le recomendamos:

Consultar la normatividad relacionada con este trámite en www.sic.gov.co o en la Biblioteca de la SIC, Carrera 13 No. 27 - 00 piso 5.

Leer detenidamente los folletos y los instructivos para el diligenciamiento de los formularios.

Una vez radicada la solicitud, informarse permanentemente sobre el estado de su trámite y, si es del caso, contestar dentro del término los requerimientos notificados según las disposiciones legales vigentes.

COMO PRESENTAR ANEXOS

1. **Dibujos, planos y figuras:** Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características:
 - a) Deben tener una relación directa con la descripción.
 - b) Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas.
 - c) La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia
 - d) Si dentro de la descripción han sido mencionadas algunas figuras necesariamente deben ser incluidas.
 - e) No deben incluirse figuras o dibujos que no se encuentran descritos.
 - f) No deben ser realizados a mano alzada.
 - g) No deben aparecer símbolos o números no mencionados en la descripción
 - h) No deben incluir textos o letreros.

Los diagramas esquemáticos y de flujo así como las fórmulas químicas o matemáticas que no sean mecanografiadas o impresas dentro del texto de la descripción, se consideran dibujos.

Las gráficas, figuras y dibujos de que trata la Decisión 486, deberán ser elaboradas siguiendo las reglas del dibujo técnico con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente, y presentadas exclusivamente en papel tamaño oficio por una sola cara, sin la inclusión de marcos en su contorno.

Unidad de invención: Cuando un grupo de invenciones es reivindicado en una misma solicitud, el requisito de unidad de invención de conformidad con el artículo 25 de la Decisión 486, se cumplirá sólo si existe entre estas invenciones una relación técnica especial que contribuye a enlazar como un todo el objeto de la invención, con características que sólo pueden ser obtenidas en su conjunto.

Resumen: Consiste en una síntesis de la divulgación técnica contenida en la solicitud de patente.

Descripción: Para que la descripción divulgue la invención de manera clara y completa para su comprensión deben utilizarse términos técnicos reconocidos en el ámbito técnico correspondiente, si son términos técnicos poco conocidos se deben definir correctamente, de conformidad con el artículo 28 de la Decisión 486. En la descripción no será adecuado el uso de nombres propios o marcas registradas o similares para designar productos.

Solicitudes biotecnológicas: En relación con las solicitudes de patentes en áreas biotecnológicas que se refieren a secuencias de nucleótidos o aminoácidos, la solicitud debe contener una lista de éstas, la cual debe presentarse de manera separada a la descripción y llevar el título "LISTADO DE SECUENCIAS". A cada secuencia divulgada se le asignará un número de identificación descrito como "SEQ ID NO." (Estándares de presentación de listados de secuencias de aminoácidos. Circular PCT633/PCIP12314, Noviembre 12 de 1997 OMPI). El número de secuencias deberá indicarse en el listado. En la descripción y en las reivindicaciones, las secuencias se indicarán por su número de identificación.

Las secuencias corresponderán a una secuencia de nucleótidos, una secuencia de aminoácidos o una secuencia de nucleótidos junto con su correspondiente secuencia de aminoácidos según sea el objeto de la invención.

Capítulo Reivindicatorio: Las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente en números arábigos. Para mayor claridad, las reivindicaciones deben constar de dos partes: Un preámbulo y una parte característica. El preámbulo define el objeto de la invención y sus características técnicas, indicando aquello que forma parte del estado de la técnica. La segunda parte, se refiere a las características técnicas del producto o procedimiento que se desea proteger y debe ir precedida de la expresión "caracterizada por" u otra similar. Una reivindicación independiente debe contener todas las características esenciales de la invención. Toda reivindicación independiente puede ir seguida de una o más reivindicaciones dependientes que hagan referencia a los modos concretos de realización de la invención. Una reivindicación dependiente contiene todos los elementos de la reivindicación de la que depende y debe hacer referencia a dicha reivindicación y precisara continuación las características técnicas adicionales que se quieren proteger.

Aun cuando las reivindicaciones deben ser congruentes con la descripción, no es adecuado hacer referencias a la descripción y a los dibujos, si los hubiere, a menos que sea absolutamente necesario. No obstante, con el fin de dar claridad a las reivindicaciones las referencias de los dibujos deberán ir entre paréntesis. Con el fin de definir la materia que se desea proteger mediante la patente, las reivindicaciones deben ser claras y concisas, no deben definir la invención mediante los resultados que se quieren obtener, y no deberán contener expresiones ajenas al propósito de fijar las limitaciones del privilegio que se desea obtener, ni opiniones personales de tipo comparativo tales como "más ventajoso que" o "más económico que". Cuando la invención sea un producto químico debe definirse por su fórmula química

2. **Figura Característica:** Para efecto de la publicación, los dibujos que sean necesarios deberán presentarse en dos ejemplares de tamaño de 12x12 cm., cumpliendo con las condiciones para ser reproducidos por medio de scanner o ser digitalizados para su correspondiente publicación.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 7,750
FECHA : ENERO 30 DE 2009

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
MIGUEL LAITON	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	79936885	30/01/2009	81,250.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		111 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE	79,250.00
		TOTAL :	\$ 79,250.00

SON: SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS

RESPONSABLE :

ANEXO
SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS
QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS

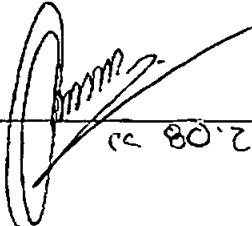
☒ PERSONA NATURAL

☐ MIPYMES

Beneficiario: Omar Rodrigo Orea Peco.
Dirección: Cra 51 D No 30-30 sur.
Teléfono: 2301323.
E-mail: Orea@hotmail.com

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de los medios económicos para cancelar las tasas correspondientes a la presente solicitud y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 35582 de fecha 28 de Diciembre de 2005.

FIRMA BENEFICIARIO:


cc 80.216.7415 de Bogotá D.C.

MIPYME:

- ☐ Declaración de Renta (Año inmediatamente anterior) o;
- ☐ Otros Documentos que acrediten los parámetros requeridos en el artículo 2 de la ley 590 del 2000 para las micro, pequeña y mediana empresa

ANEXO
SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS
QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS

☒ PERSONA NATURAL

☐ MIPYMES

Beneficiario: Miguel Angel Laiang Castellanos

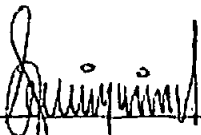
Dirección: tr.v. 88 No 19a-50 int 3 apt 403

Teléfono: 4282363

E-mail: Laiang5@hotmail.com

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de los medios económicos para cancelar las tasas correspondientes a la presente solicitud y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 35582 de fecha 28 de Diciembre de 2005.

FIRMA BENEFICIARIO:


CC. 79.956.726 Bta

MIPYME :

- ☐ Declaración de Renta (Año inmediatamente anterior) o;
- ☐ Otros Documentos que acrediten los parámetros requeridos en el artículo 2 de la ley 590 del 2000 para las micro, pequeña y mediana empresa

ANEXO
SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS
QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS

☒ PERSONA NATURAL

☐ MIPYMES

Beneficiario: Miguel Angel Sánchez Prada
Dirección: Calle 38 d # 72 T-08 sur Carimagua
Teléfono: 4039501
E-mail: _____

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de los medios económicos para cancelar las tasas correspondientes a la presente solicitud y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 35582 de fecha 28 de Diciembre de 2005.

FIRMA BENEFICIARIO:

Miguel Sánchez Prada
c.c. 79'349994 Bta.

MIPYME:

- ☐ Declaración de Renta (Año inmediatamente anterior) o;
- ☐ Otros Documentos que acrediten los parámetros requeridos en el artículo 2 de la ley 590 del 2000 para las micro, pequeña y mediana empresa



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

PATENTE DE INVENCION ___ PCT ___ MODELO DE UTILIDAD ☒ DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud:

(51) Clasificación Internacional:

(71) Solicitante(s) Miguel Angel Sanchez Prada, Omar Rodrigo
Uribe Razo, Miguel Angel Laiton Castellanos

(72) Inventor(es) Miguel Angel Sanchez Prada, Omar Rodrigo
Uribe Razo, Miguel Angel Laiton Castellanos

(74) Agente:

(30) Prioridad (31) No. Prioridad (32) Fecha (33) País

(85) Fecha inicio fase nacional:

(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT

Fecha de presentación de la solicitud:

No. de solicitud PCT/

(87) Publicación internacional:

Fecha:

No. Publicación : WO

FIGURA CARACTERISTICA

6 x 6 cm

(54) Título: PALETA DARE-SIGA o LENTO electrónica con diodos
de alta iluminación.

(57) Resumen:

CONTINUA AL RESPALDO ...

→ -

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

PATENTE

☐

MODELO DE UTILIDAD

☒

DISEÑO INDUSTRIAL

☐

SÓLCITANTES. RAZÓN SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES

Miguel Angel Sanchez Prada, Omar Rodrigo Urea Roza,

Miguel Angel Laiton Castellanos

DOMICILIO

Cra 51 d # 30-30 San Rectoría Colombia Barrio Alcalá

APODERADO

TÍTULO

PALETA PARE-SIGA o LENTO electrónica con diodos de alta
iluminación

CLASIFICACION

transporte

EXPEDIENTE No

FECHA DE SOLICITUD

ROLLO MICROFILM

CERTIFICADO No

FECHA DE CONCESION

VIGENCIA DESDE

HASTA

PRORROGA

CAMBIO DE NOMBRE

TRASPASO A

INVENTOR (ES)

OTROS

RESUMEN

Paleta portátil electrónica **PARE - SIGA o LENTO** con diodos *led* de alta iluminación, cumpliendo con todas las características de una señal estandarizada y normalizada a nivel nacional e internacional acorde al *manual de señalización vial* nacional en su parte pictográfica y tamaños, en este caso las letras son iluminadas con diodos formando las palabras **PARE Y SIGA o LENTO**, cada una con su respectivo reflectivo tipo diamante de alta intensidad: rojo para el **PARE** y verde para el **SIGA o LENTO**; las cuales se encuentran al dorso una de otra. Anidadas en una caja interna que contiene uno o dos circuitos impresos, en los cuales se anidan todos los componentes electrónicos y a su vez disponen los leds que conforman la palabras PARE- SIGA o LENTO, convirtiendo la señal tradicional en una señal activa. La paleta es alimentada con batería de 12 voltios DC y puede alternar con panel solar, alimentación a 110 voltios A.C. o a 24 Voltios D.C.. En dado caso que la paleta llegue a quedar sin energía, la señal quedaría igual a una señal **PARE-SIGA o LENTO** convencional. Esta paleta se encuentra anclada a un vástago para mejor maniobrabilidad y posee un interruptor para controlar los diodos led de **PARE - SIGA o LENTO** según se dé el caso.

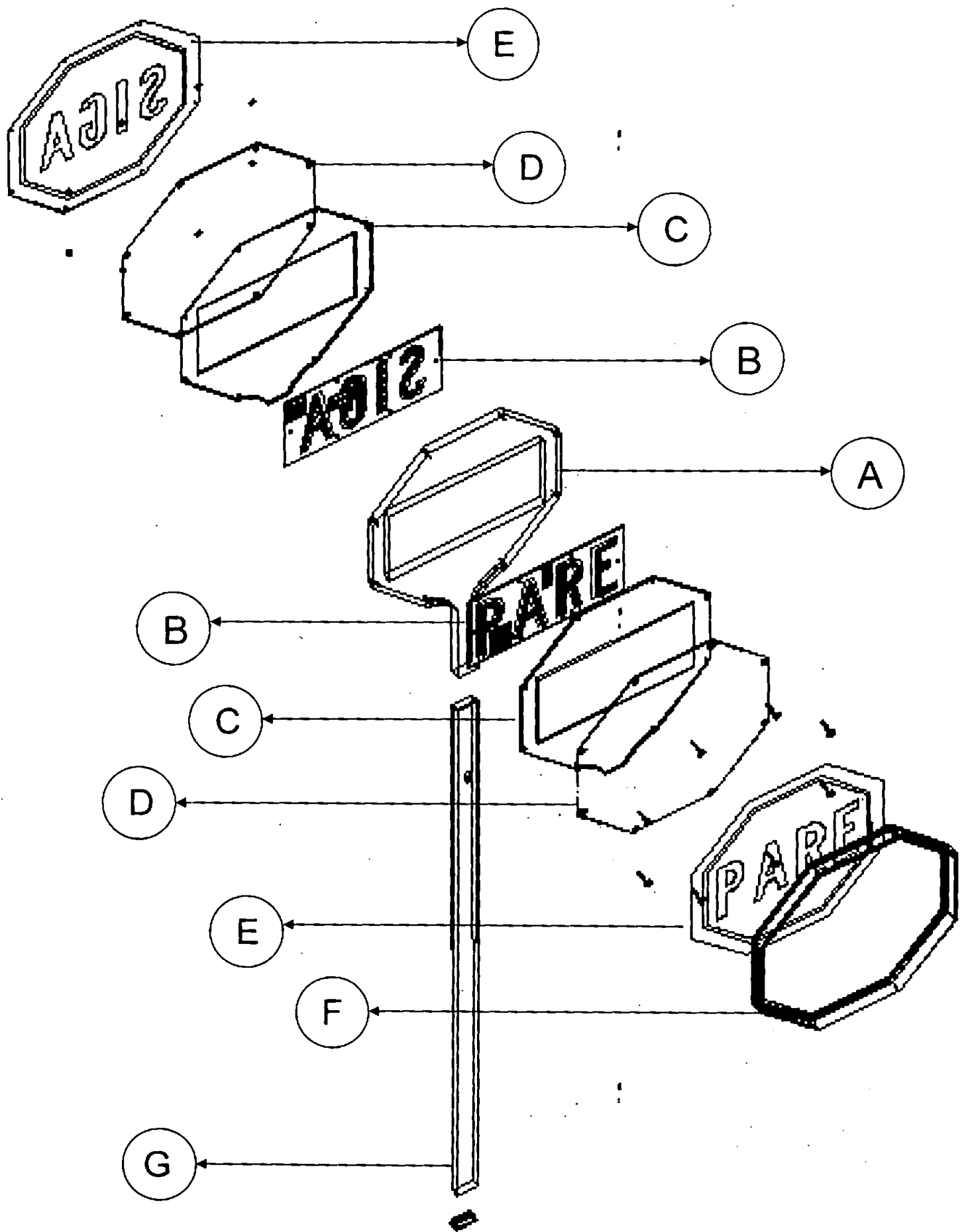


Fig.1

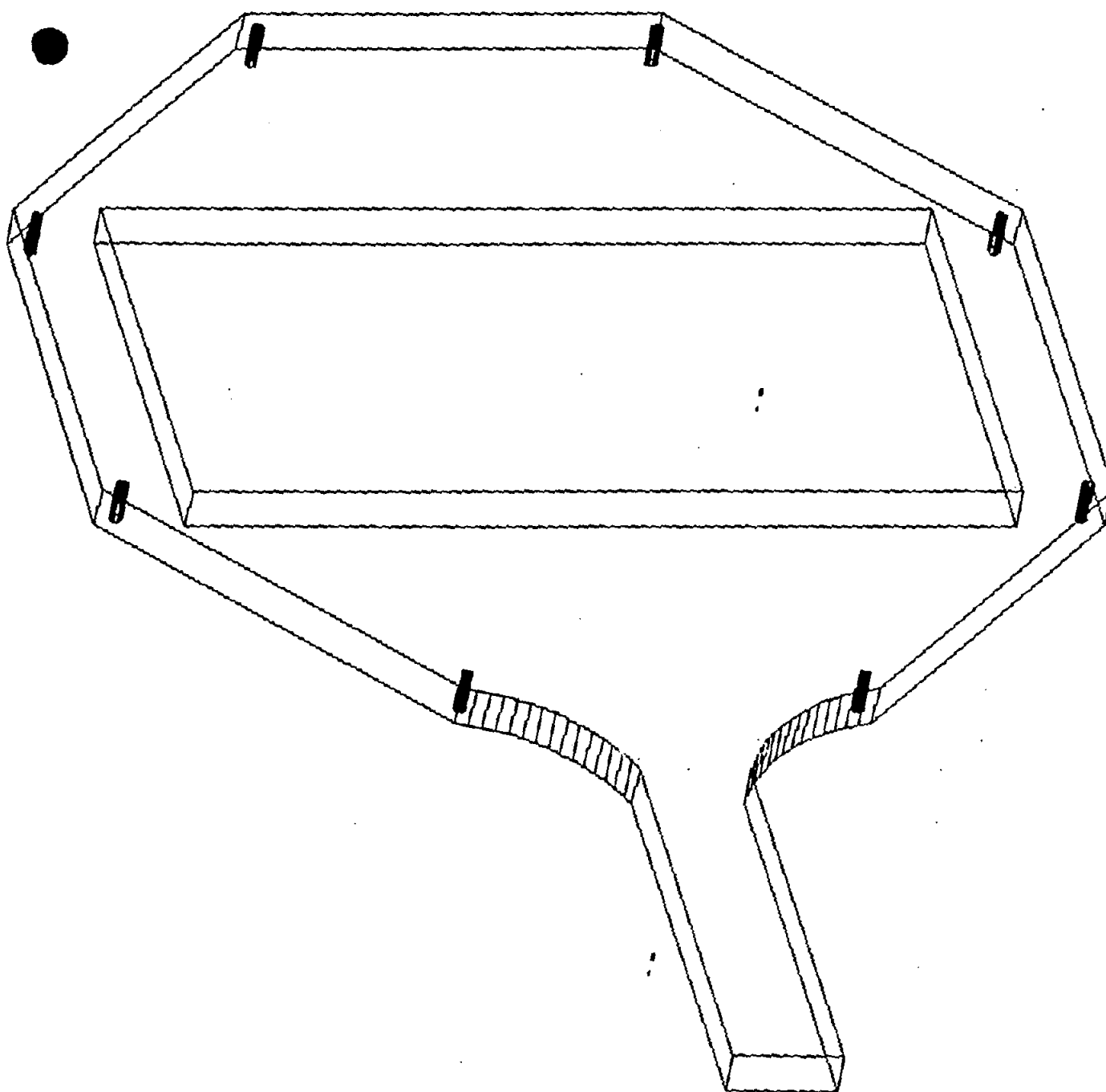


Fig.2

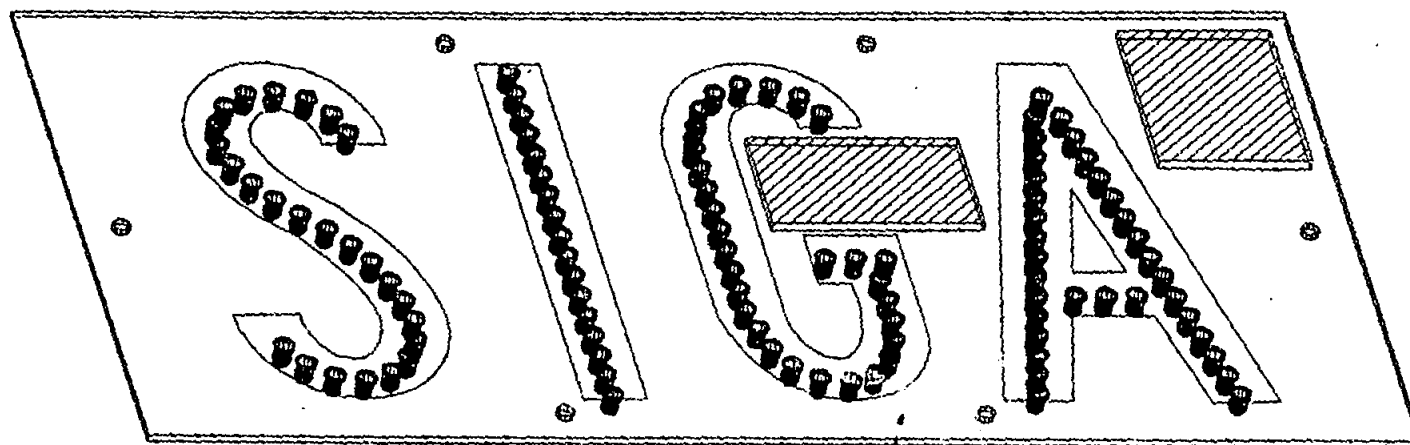
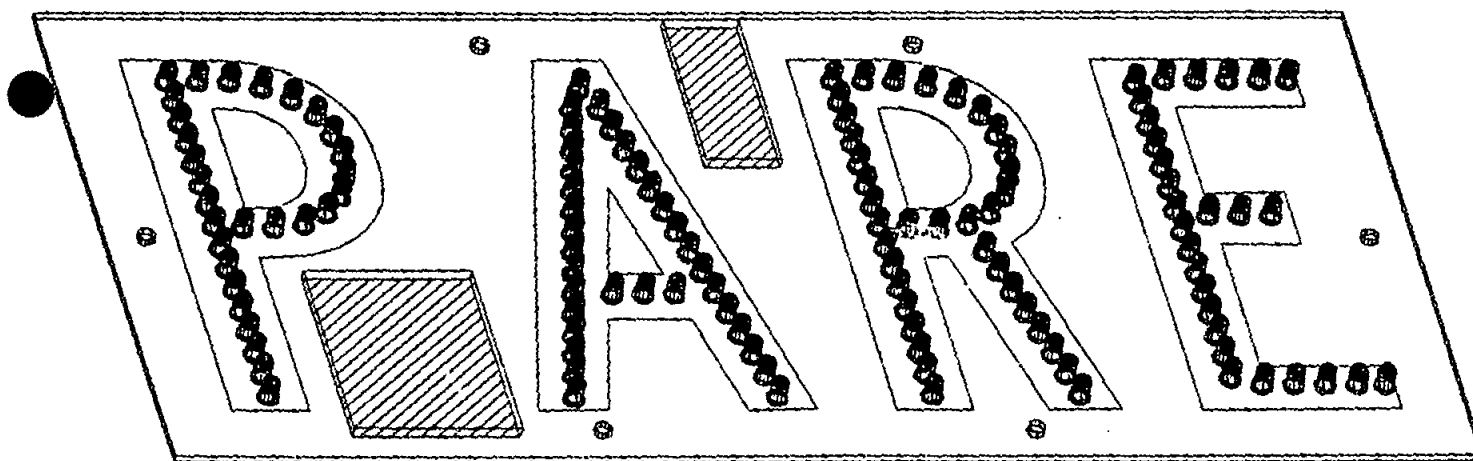


Fig.3

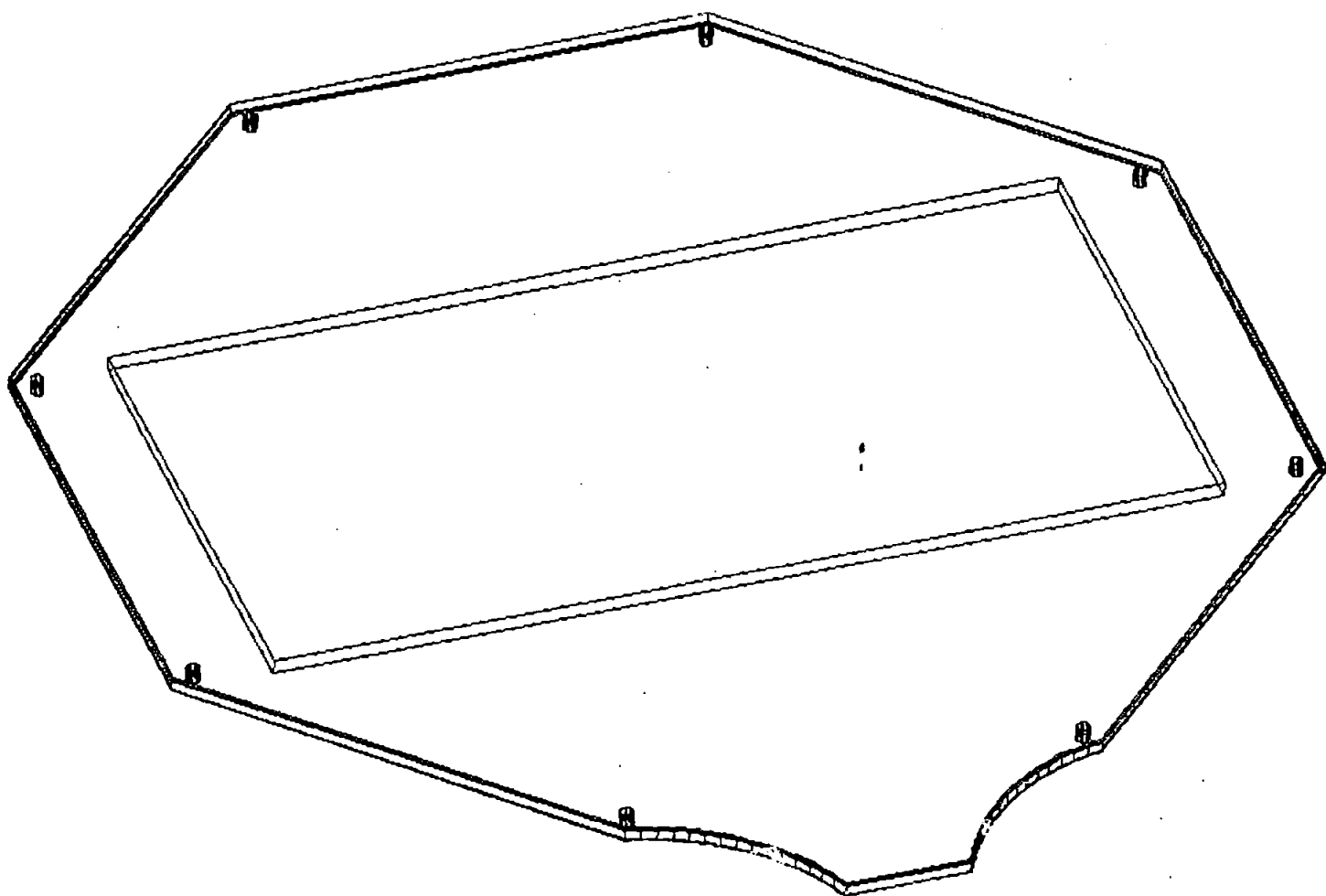


Fig.4

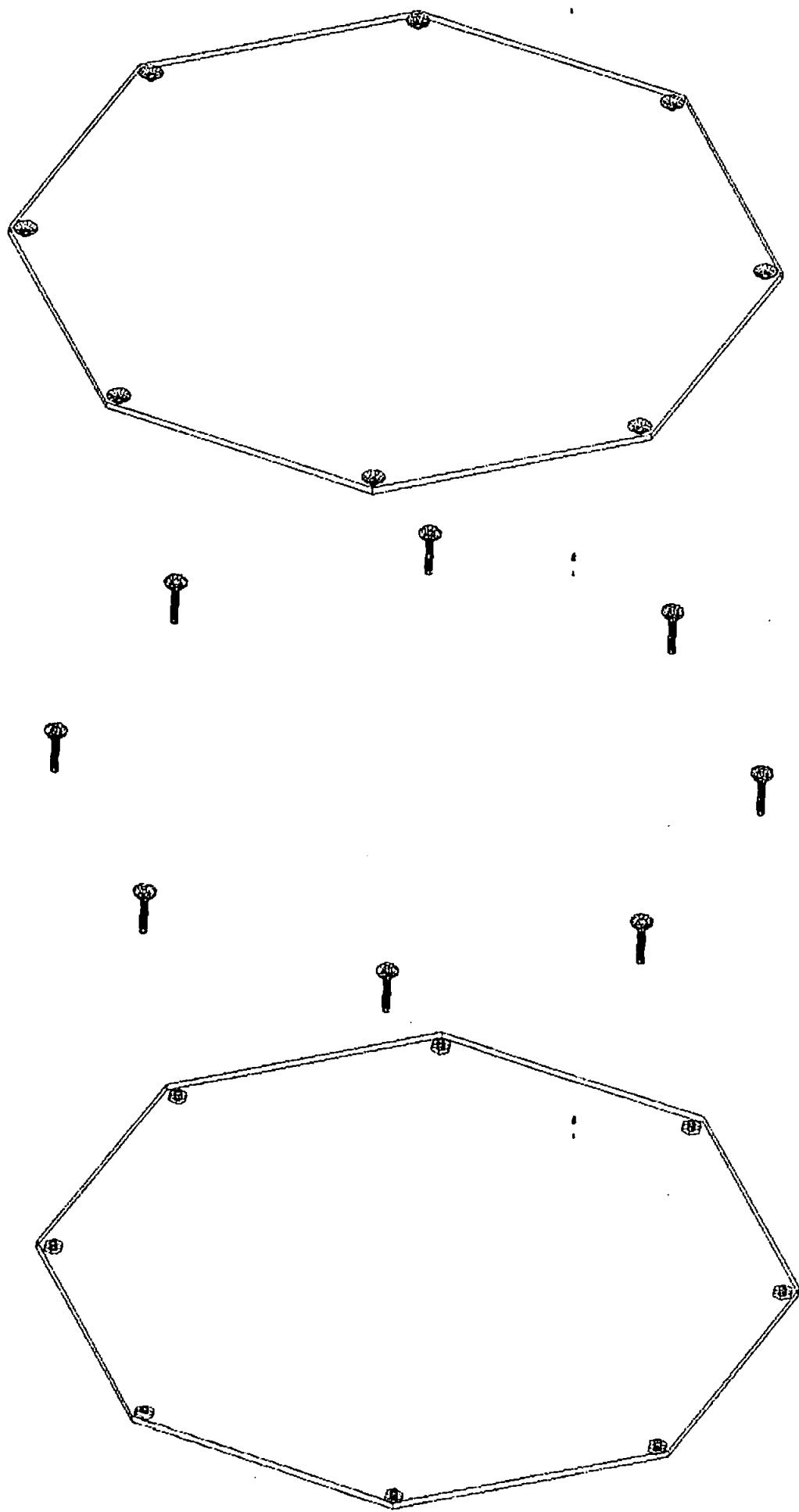


Fig.5

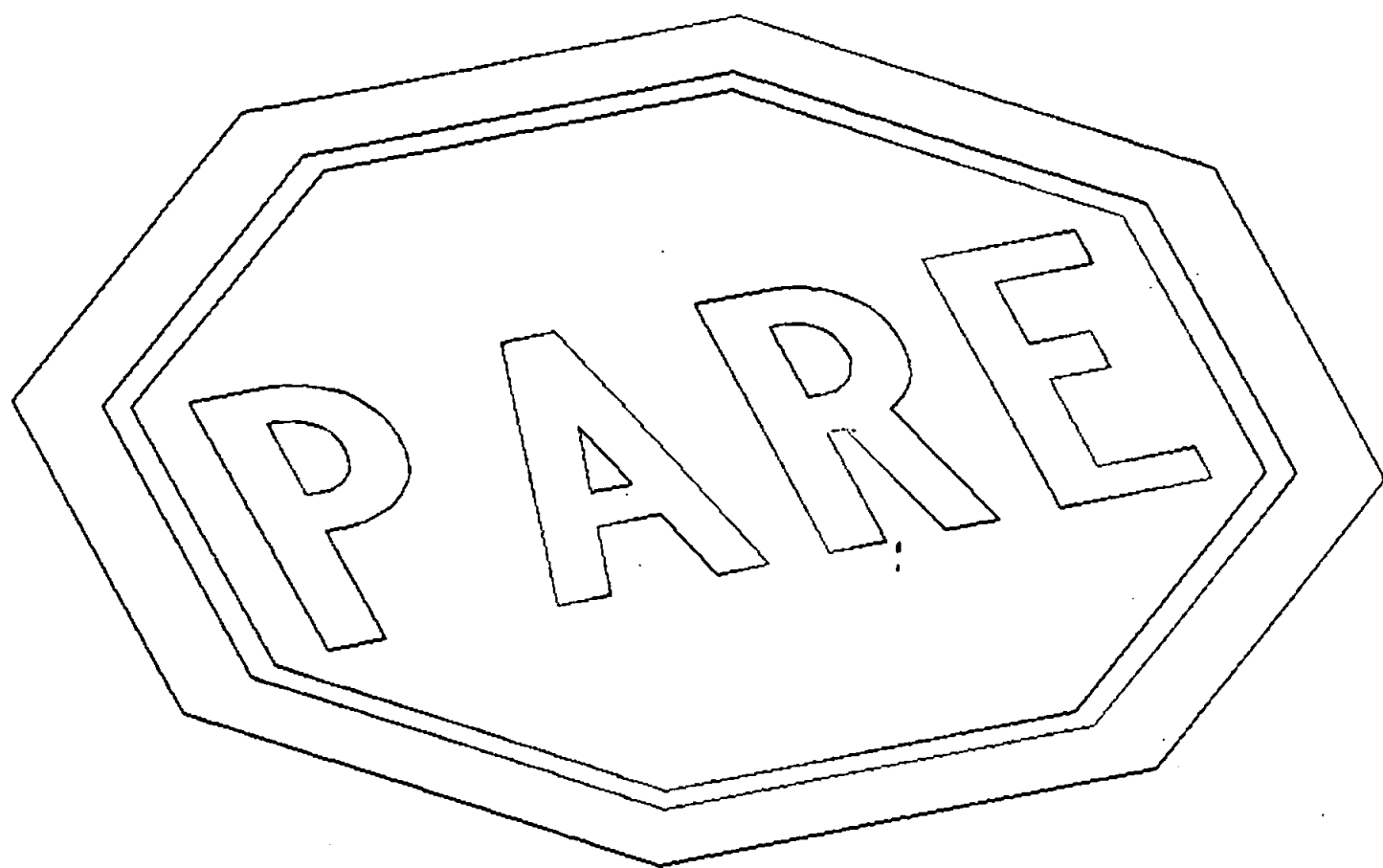


Fig.6

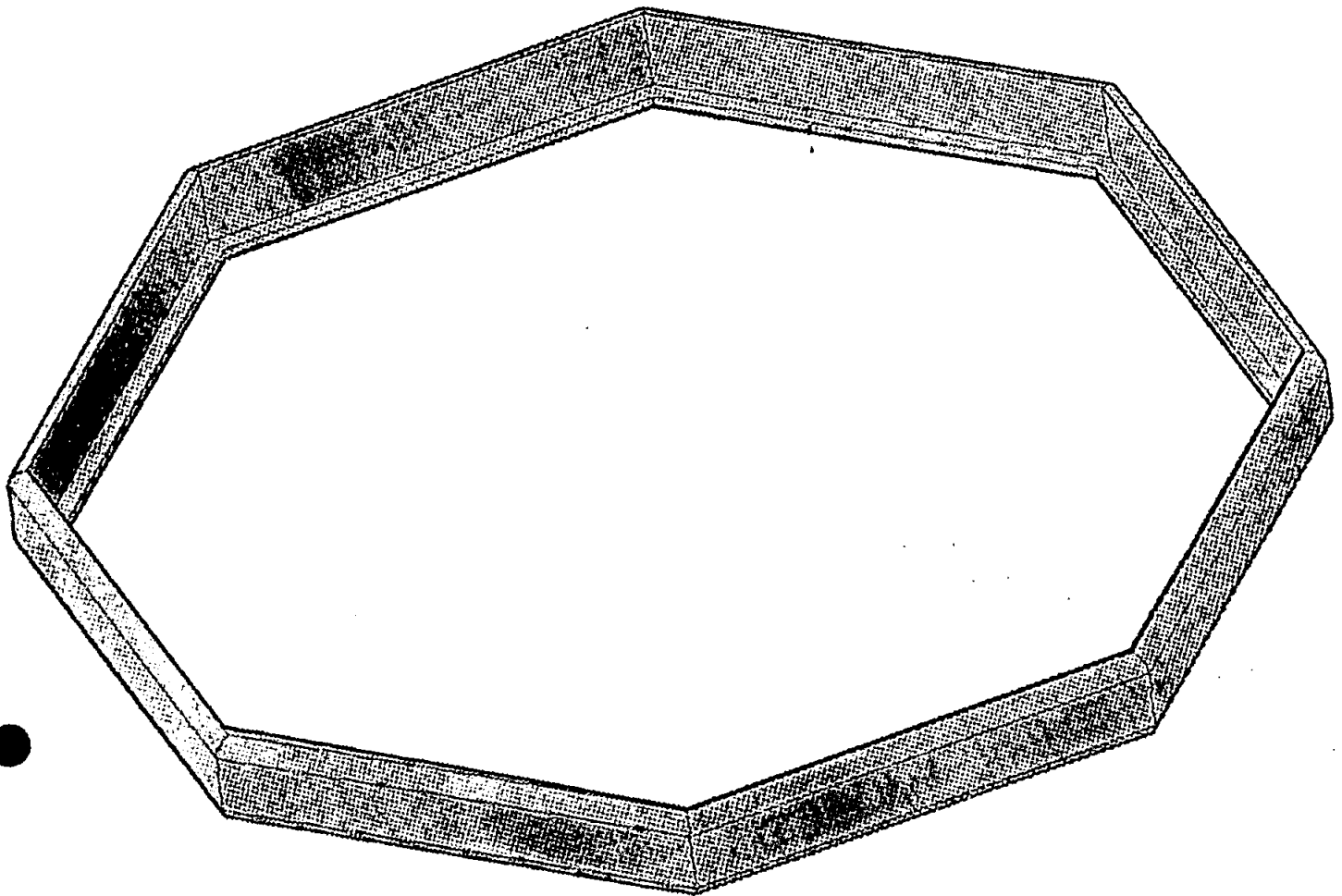


Fig.7

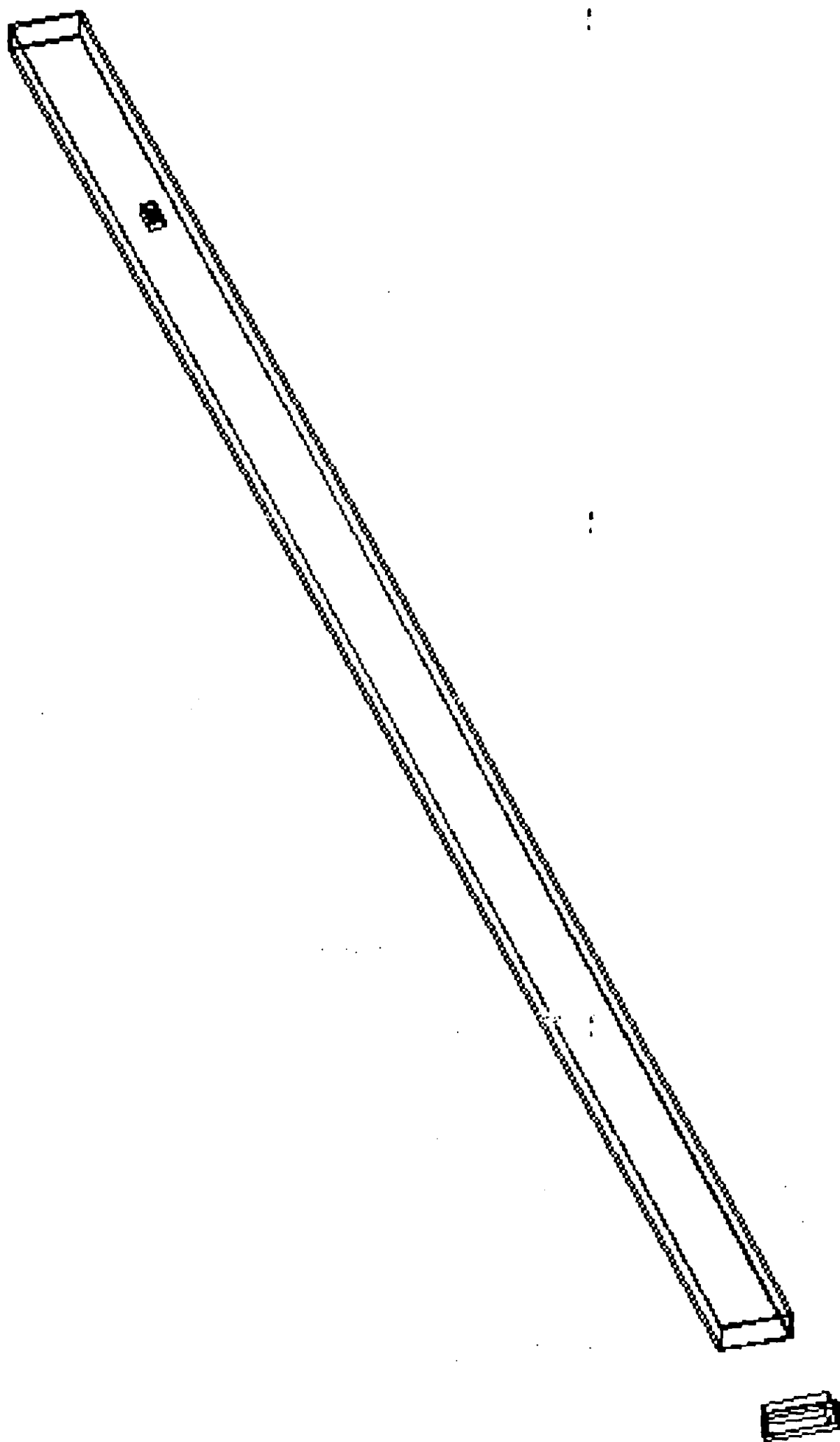


Fig8



Descripción de las figuras

Figura 1. Corresponde al conjunto de partes que forman una paleta PARE-SIGA o LENTO diseñado por nosotros. En esta figura podemos observar las diferentes partes. Base guía y protectora, contenedora de circuitos impresos con sistema electrónico (A), Circuito electrónico (B), sello hermético en espuma (C), sistema traslucido (D), lámina reflectiva de alta densidad (tipo diamante o similar) (E) banda elástica anti-golpes (F), estructura soportante (vástago) (G).

Figura 2. BASE GUÍA Y PROTECTORA DEL SISTEMA ELECTRONICO, Guarda en su interior, el circuito electrónico con diodos led de alta iluminación (fig.3). Esta pieza está elaborada en circuito impreso, el cual contiene el circuito que nos permite encender los diodos led, según su uso. La base guía protectora se hace de materiales rígidos para estructurar toda la paleta, estos pueden ser en maderas, aglomerados, vinilos, lámina de polyester, fibra de vidrio, lámina de aluminio o en acero inoxidable. Soportando todo el sistema que se ancla al vástago (fig.8), por medio del cabo de la paleta. La base guía protectora de forma octogonal lleva cerca a sus esquinas unas perforaciones para darle ajuste con tornillos al sello hermético en espuma (fig.4), y al sistema traslucido (fig.5) u opaco. Esta pieza posee alrededor de sus aristas una banda elástica antigolpes (fig.7), la cual sella todo el conjunto de piezas mencionadas anteriormente. Y así evitar el ingreso de agua o polvo al interior de la base guía protectora, y a su vez aguantar impactos laterales o frontales.

Figura 3. CIRCUITO ELECTRONICO; Circuitos impresos en los cuales van soldados los leds, y un sistema electrónico el cual permite dar energía y variar los tiempos de programación y parpadeo de la luz que emiten los diodos led, formando la imagen del pictograma indicando sea PARE - SIGA O LENTO, Pudiéndose entregar este con un micro controlador el cual se encarga de toda la programación de tiempos, iluminación y control del sistema en general.

Figura 4. SELLO HERMETICO EN ESPUMA; esta es una banda de un elastómero especial, que se encuentra entre la base guía protectora (fig.2) y el sistema traslucido u opaco (fig.5), la cual sirve como sello para evitar el ingreso de humedad y polvo al sistema electrónico (fig.3); además sirve como sistema de amortiguación en caso de golpes.

Figura 5. SISTEMA TRASLUCIDO; Sencillamente es una lámina de policarbonato, vidrio traslucido o cualquier material semitransparente u opaco, para permitir el traspaso de luz de los leds y proteger de la intemperie a los leds, se localizan en la parte frontal y dorsal de la base guía protectora (fig.2) sobre el sello hermético en espuma (fig.4), anclados por medio de tornillos o simplemente adherido. El color depende del tipo de señal.

Figura 6. REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD "RETROREFLECTIVO": Cinta reflectiva adhesiva, localizada sobre las tapas de sistema traslucido (fig.5) dándole forma a la señal y su reflectividad. VERDE para la palabra SIGA o LENTO y ROJO para la palabra PARE, o en cualquier otro color diferente para las palabras anteriores.

Figura 7. BANDA ELASTICA ANTI-GOLPES; Banda de caucho para sellar de humedad a toda la paleta, esta se encuentra anclada alrededor de los cantos y bordes de la paleta y rigidiza todo el sistema en caso de golpes, soportando todo impacto.

Figura 8. ESTRUCTURA SOPORTANTE (vástago); Pedestal perforado donde se ancla el octágono (paleta) (fig.1), permitiendo el fácil manejo del operario, apoyando la paleta en el piso. Este vástago lleva el interruptor de control y el cable que va a la batería. Puede ser elaborado en cualquier material de bajo peso.

Figuras 9. En estas figuras se puede ver el resultado del uso de los diodos led de alta iluminación para una señal de PARE-SIGA (PALETA). La palabra SIGA se puede reemplazar por la palabra LENTO.

DESCRIPCION

Indicación del sector técnico: Nuestros diseños hacen parte del sector transporte. Puesto que son señales de tránsito. Útiles en calles, avenidas, autopistas y todo aquello relacionado con el transporte, regulación del tránsito en vías afectadas por la ejecución de obras y para permitir el paso seguro de grupos de peatones. Entre ellos colegios, puestos de control militar, obras civiles, manejo de tráfico.

Estado de la Técnica Desventajas: Actualmente las paletas PARE – SIGA o LENTO no son iluminadas, estas paletas pasan desapercibidas en algunos casos, lo que impone la necesidad de implementar un sistema con tecnología de punta. Actualmente las paletas son señales pasivas.

Objetivo de la Invención Ventajas: El objetivo general de la presente es tecnificar la paleta PARE – SIGA o LENTO, utilizando tecnología de punta, para nuestro caso se implementa con diodos de alta iluminación, en colores verde, rojo o blanco en su defecto. El ángulo de los diodos varía entre los 2 a 180 grados de apertura y su iluminación puede variar entre las 100 a 400.000 milicandelas. Además disminuir en alto grado la tasa de accidentes de tránsito. Si comparamos nuestras señales de tránsito con las convencionales, observamos que no varían a simple vista. Ejemplo; la señal reglamentaria de PARE-SIGA SR-01 de tránsito nacional, tiene las siguientes características: para el PARE fondo rojo reflectivo, orlas y letras en blanco, al igual el SIGA O LENTO es en fondo verde reflectivo, orlas y letras en color blanco. Nuestra paleta posee las mismas características teniendo el mismo Fondo rojo y verde reflectivo, orlas y letras en blanco y de igual tamaño que SR-01, y en sobre sus letras es colocado un acrílico color hielo el cual simula exactamente el mismo color de las letras estándar, con este truco logramos dar exactamente la misma apariencia del color de las letra y a través del acrílico se proyectan los diodos de alta iluminación, logrando el efecto deseado, el cual no es otro que la misma señal de tránsito, pero con luz reflejada a través del blanco hielo del acrílico.

Las ventajas son innumerables, entre ellas; la señal pasa de ser pasiva a activa, podrán ser observadas incluso a mayor distancia por parte de los conductores y peatones, menor accidentalidad en los puntos donde son instaladas (muertes o heridos), por ser elaboradas con diodos led de alta iluminación los consumos de energía son mínimos pues en la práctica son de algunos vatios de potencia, consiguen funcionar con baterías de 12 voltios, paneles solares, Voltajes de 110 Voltios A.C. pueden ser autónomas, por ser parpadeantes inducen a ser observadas por parte de peatones y conductores, programable los parpadeos de los diodos led (por micro controlador, pic o en su defecto con chip 556 o similar), según su uso.

Hoy en día podemos ver como las señales de tránsito son inadvertidas por conductores y peatones, ligando esta imprevisión a accidentes de tránsito, asociando víctimas y heridos graves. Los conductores no toman en cuenta la señalización vial convencional, ya sea por que no se ve por diferentes circunstancias (oculta por árboles, casas o edificaciones), o simplemente son inadvertidas por que hacen parte del paisaje. Luego se hace necesario el crear una señal de tránsito activa, con iluminación propia, la cual se pueda ver de día o noche, y indique al peatón o conductor, desde la distancia, y prevenirlo de la situación al asecho. La característica principal además de ser activas (tener luz propia) es que, si no existe algún medio para poder activar esta luz, la señal como tal es una señal que cumple con todas las características de una señal normal o estándar.

Nuestras señales, además de cumplir con todos los estándares internacionales de las señales de tránsito, emiten luz por medio de diodos de alta iluminación a través de la misma señal.

Los circuitos electrónicos pueden controlar los tiempos de iluminación o parpadeo, los cuales se manejan dependiendo del tipo de señal. Adicionalmente podrá llevar en el interior de la señal una cámara con videograbadora, con el fin de monitorear cualquier movimiento o accidente de tránsito que se presente.

A futuro, esta clase de señales serán de uso obligatorio en zonas de alto índice de accidentalidad, evitando pérdida de vidas humanas, acclamando al derecho fundamental, la vida.

REIVINDICACIONES

Título de la Invención: PALETA PARE-SIGA O LENTO ELECTRONICA con diodos de alta iluminación.

1. Señales de tránsito portátiles (paleta PARE-SIGA O LENTO) caracterizadas por tener un cuerpo (fig.1), en el cual se anida un sin número (1 a 60000) de diodos led de alta iluminación sobre un circuito impreso electrónico (circuito impreso) (fig. 3). el cuerpo de esta señal de tránsito paleta PARE-SIGA O LENTO se forma de la unión de la base guía protectora (Fig.2) y las tapas frontal y dorsal del sistema traslucido (fig.5). las letras de la paleta PARE-SIGA O LENTO, son recortadas con el fin de que dejen pasar la luz a través de un acrílico, sintético o plástico (fig. 5) y se pueda ver la luz de los led a través de las letras. La paleta PARE-SIGA o LENTO electrónica, cumple con los estándares nacionales e internacionales y adicionalmente emiten luz. Estas señales de tránsito por su tipo, en su interior puede tener una cámara de video con su sistema de grabación, para poder grabar cualquier accidente o suceso que se de alrededor.
2. Paleta PARE-SIGA o LENTO electrónica, según reivindicación 1, caracterizada por La distribución en plano, de los diodos, que iluminan las letras PARE-SIGA o LENTO, tienen una distancia entre diodos de entre 1 milímetro y 510 milímetros.
3. Paleta PARE-SIGA o LENTO electrónica, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizada por que este tipo de señales verticales pueden ser fijas o portátiles.
4. Paleta PARE-SIGA o LENTO electrónica, según reivindicaciones 1, 2, 3 El tamaño está inscrita en un círculo de diámetros comprendidos entre los 10 a 125 centímetros.
5. Paleta PARE-SIGA o LENTO electrónica, según reivindicaciones 1 y 2, el grosor total de la señal puede variar desde un (1) centímetros hasta los cincuenta (50) centímetros.
6. todas las Paletas PARE-SIGA o LENTO electrónica, usaran sin excepción, en la tapa frontal y dorsal cinta reflectiva de alta intensidad o cualquiera que sea retrorreflectivo.
7. Paleta PARE-SIGA o LENTO electrónica, según reivindicaciones 1, 2, 3, 4 y 5 El Angulo de emisión de los diodos para estos aplicativos varía de los 2 grados hasta los 180 grados.
8. las señales de tránsito según reivindicación 1, los diodos pueden trabajar con cualquier longitud de onda. Es decir pueden ser rojos, verdes, de luz blanca, violeta o amarilla.
9. Las letras, son recortadas, con el fin que a través de estos se emita la luz de los diodos de alta iluminación.
10. Las Paletas PARE-SIGA o LENTO electrónica, con letras blancas se utilizara un acrílico o material transparente color blanco, hielo o similar con el fin de lograr el efecto deseado y a través de este se permite ver la luz de los diodos led de alta luminosidad.
11. El parpadeo de la señal vial se puede variar en sitio instalado sin necesidad de modificar los circuitos electrónicos.
12. Paleta PARE-SIGA o LENTO electrónica, según reivindicación 1, 2, 3 se alimenta con voltaje de doce (12) voltios, 110 voltios A.C., 24 voltios o también usar paneles solares o celdas de combustible alimentadas por hidrogeno.
13. Paleta PARE-SIGA o LENTO electrónica según reivindicación 1, Tienen control de iluminación día/noche.

Este sistema o equipo puede ser construido por un ingeniero mecánico, Arquitecto y colaboración de un ingeniero electrónico Y se implementa para el uso en calles, carreteras, autopistas, parqueaderos, conjuntos residenciales, centros comerciales y puestos de control vehicular, colegios, obras viales, y en cualquier restricción vehicular o peatonal. Cabe anotar que la palabra SIGA puede ser reemplazada por la palabra LENTO. Esta PALETA TAMBIEN SE PUEDE ACTIVAR DE MANERA INALAMBRICA.

EXTRACTO PARA PUBLICACION
SOLICITUD DE DISEÑO INDUSTRIAL

(21) No.SOLICITUD:	(51) INT.CL:
(22) FECHA DE PRESENTACIÓN:	(71) SOLICITANTE:
(30) PRIORIDAD:	
(31) No.DE SOLICITUD:	(72) INVENTOR(ES):
(32) FECHA DE PRESENTACIÓN:	
(33) PAÍS:	(74) APODERADO:

(54) TÍTULO:

(57) FIGURAREPRESENTATIVA:



No. 09-008879-00000-0000

Fecha: 2009-01-30 17:01:29 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 3- MODELO Eje: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 23

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE PCT

PATENTE DE INVENCION []

MODELO DE UTILIDAD [x]

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente [x]
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [x]
- ◆ Descripción de la invención [x]
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes [x]
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas [x]

COMPLETA [x]

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Federico Navarro

Firma Responsable

Fecha 30-01-09

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 25

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
SANCHEZ PRADA MIGUEL ANGEL
URREA OMAR RODRIGO
LAITON MIGUEL

REFERENCIA	Radicación No. 9 8879
	Trámite 3
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 7997
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente de modelo de utilidad que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión, en concordancia con el artículo 85 de la misma decisión.

Siendo manifestación expresa del interesado, la solicitud no será publicada antes de los seis (6) meses contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud, por lo tanto la publicación en este caso se hará a partir del día 30 del mes de julio de 2009.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

23 ABR 2009

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

jfernand