

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-176922-00000-0000

Fecha: 2011-12-22 14:09:14 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Luminaria LED tipo calle (Alumbrado Publico), con
sistema de limpieza por micro-vibración, disipación
ventilada y compatible a sistemas smart grid.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

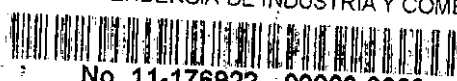
71. SOLICITANTE Miguel Angel Sanchez Prada
Omar Rodrigo Urrea Rojo
Miguel Angel Iarion Castellanos
Norberto Montañez Betancourt

DOMICILIO

Cll 315 Na 52-61
Cr 52d No. 30-30s
Cr 13b No. 25a-76 of 302

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D.C., _____

PETITORIO			
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 11-176922-00000-0000 Fecha: 2011-12-22 14:09:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios 18 de radicación	
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE			
SOLICITUD DE:			
1 ☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad			
2 SOLICITANTE		IDENTIFICACIÓN	
Nombre: MIGUEL ANGEL SANCHEZ PRADA OMAR RODRIGO URREA ROZO MIGUEL ANGEL LAITON CASTELLANOS NORBERTO MONTAÑEZ BETANCOURT		☒ C.C. ☐ NIT	
Dirección: CLL 31S No 52-61 CR 52D No 30-30S CR 13B No 25A - 76 OF 302		☐ C.E. ☐ Otro	
Nacionalidad o Domicilio: BOGOTA (COLOMBIA)			
Lugar de Constitución: BOGOTA (COLOMBIA)			
Teléfono: 311-456 44 81 600 59 76 477 48 56		Cual	
Fax: 477 48 56		Número 79 349 994 / 80 216 745 / 79 956 726 / 3.099.854	
E-mail: hddclida@hotmail.com			
3 REPRESENTANTE O APODERADO		IDENTIFICACIÓN	
Nombre:		☐ C.C. ☐ NIT	
Dirección:		☐ C.E. ☐ Otro	
Teléfono:		Cual	
Fax:		Número TP	
E-mail:			
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de radicación (del poder).			
4 INVENTOR (ES) (72)		Nombre: MIGUEL ANGEL SANCHEZ PRADA OMAR RODRIGO URREA ROZO MIGUEL ANGEL LAITON CASTELLANOS NORBERTO MONTAÑEZ BETANCOURT	
		Dirección: CLL 31S No 52-61 CR 52D No 30-30S CR 13B No 25A - 76 OF 302	
		Nacionalidad o Domicilio: BOGOTA (COLOMBIA)	
5 Título (54) LUMINARIA LED TIPO CALLE (ALUMBRADO PUBLICO CON SISTEMA DE LIMPIEZA POR MICRO-VIBRACION, DISIPACION VENTILADA Y COMPATIBLE A SISTEMAS: SMART GRID			
6 Número de reivindicaciones ONCE (11)			
7 Clasificación Internacional (51)			
8 Prioridad ☐ SI ☒ NO		(33) País de Origen	(32) Fecha
9 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud o de la prioridad invocada a los: ☐ Inmediato ☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses			
10 Comprobante de pago No. 19165915-6 Fecha 22 DE DICIEMBRE DE 2011			
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página			

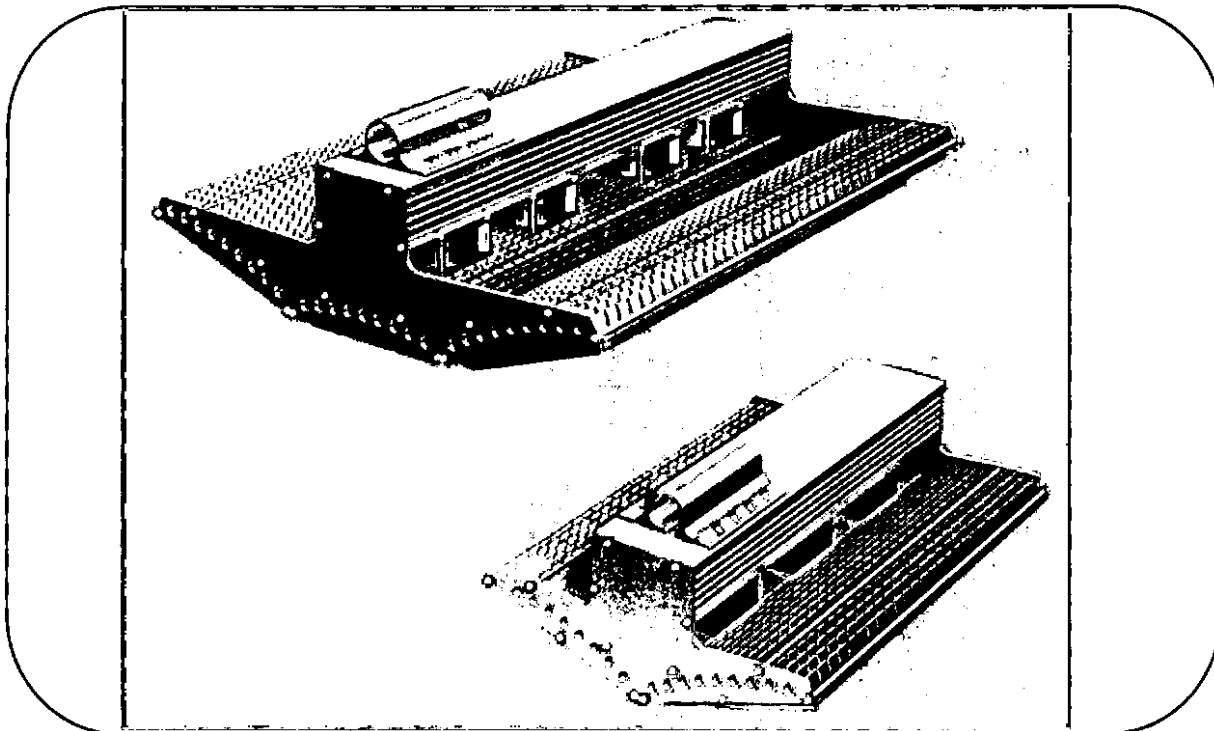
11

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 por reivindicación de prioridad.
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no estén inscritas en alguna Cámara de Comercio Colombiana.
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☐ 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 más 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 12x12 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.

12

FIGURA CARACTERÍSTICA:



13

Solicito la concesión de la patente,

MIGUEL ANGEL SANCHEZ PRADA
OMAR RODRIGO URREA ROZO
MIGUEL ANGEL LAITON CASTELLANOS
NORBERTO MONTAÑEZ BETANCOUR

NOMBRE:

FIRMA:

Miguel Angel
C.C. 708499948 TP

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

RESUMEN

Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS. Este invento soluciona la problemática de limpieza, disipación de temperatura y comunicación “compatibilidad con sistemas smart grids” en las luminarias de calle, aislando los drivers (fuentes) del cuerpo total de la luminaria, evitando de esta forma la generación de empatía térmica. Además garantiza una perfecta cobertura en el grado de apertura de la iluminación evitando el denominado “efecto cebra” lo cual significa que no existirán vacíos oscuros en la iluminación. Esta aplicación es útil para luminarias de calle, autopistas, alumbrado público, senderos peatonales y urbanismo. Refrigerar el LED significa larga vida para el mismo.

DESCRIPCION

Título: Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS.

Sector Tecnológico: Esta invención está relacionada en el campo eléctrico con énfasis en la iluminación LED para exteriores "Alumbrado público" tipo calle.

Tecnología Anterior: No existen en el mercado luminarias de calle que habiliten mecanismos de auto-limpieza y control de temperatura. A las luminarias de calle no se les hace mantenimiento de limpieza (óptico), alcanzan altas temperaturas sin control alguno y poca eficiencia en el Angulo de apertura de la luminaria lo cual causa el denominado "efecto cebra" el cual son vacíos oscuros en la iluminación, estos factores conllevan a elevar los costos de mantenimiento, energía y eficiencia para los operadores de los sistemas.

La iluminación en general contempla tres factores bastante cuantitativos; Control sobre luminaria, temperatura y limpieza, críticos en costos y operatividad. La no limpieza (óptica) de una luminaria pública, afecta la luminiscencia y la iluminación después de un tiempo dado, los ciclos de mantenimiento y limpieza se deben realizar para mantener los valores de iluminación adecuado, lo anterior obliga a elaborar en el proyecto un plan de mantenimiento de las instalaciones de iluminación, Limpieza de la luminaria, y particularmente del sistema óptico, algo que difícilmente se cumple. Sumado a lo anterior la temperatura hace su trabajo de coacción, pues las partículas de polvo, alquitranes, polución, mugre y demás se fijan con mayor firmeza debido a los niveles excesivos de temperatura.

No existen en el mercado, luminarias de calle con sistemas de auto-mantenimiento (óptico), control y manejo de la temperatura, cabe anotar que de manera equivocada quienes implementan sistemas de alumbrado público no contemplan elementos móviles en las luminarias, lo cual resulta ortodoxo con respecto a eficiente tecnología en este tipo de elementos que podemos manejar en la actualidad.

Descripción la invención: La luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, es un nuevo concepto en iluminación pública. La presente invención se aplica a luz LED en general (alumbrado público), caracterizado por ser uno o varios LED (Arreglos de LED's) de estado sólido, esto significa que puede ser sometido a vibraciones sin que exista daño alguno sobre el elemento. La luz LED tiene como característica el sobrecalentamiento pudiendo llegar en ocasiones al orden de los 150 grados centígrados hasta quemarse. Los vibradores son pequeños motores de corriente directa, los cuales tienen en su eje principal una o varias pesas (platinas), que dependiendo de su tamaño, forma y peso transmiten la vibración deseada, estos micro-vibradores se programan a través de una tarjeta electrónica, los cuales se activan por lapsos de tiempo corto (5 a 30 segundos por hora) para evitar excesos de consumo de potencia. Los sistemas de refrigeración por ventilación forzada (ventiladores) tienen un nivel de protección IP67, muy importante para contrarrestar los efectos de estar a la intemperie. La compatibilidad a sistemas SMART GRIDS tiene que ver con el control de potencia de la luminaria, esta se dimeriza a través de la fuente de corriente continua (driver) que controla el LED o LED's, esta fuente tiene un cable adicional por medio del cual se controla la potencia del led, ya sea por

reóstato digital, modulación por ancho del pulso "PWM" o por inyección de un voltaje comprendido entre los 1 a 10 voltios de corriente directa (controla del 10% al 100% potencia), esto la hace compatible. Los disipadores son la misma carcasa de la luminaria de calle, estos se fabrican por el método de extrusionado de aluminio o por inyección de un molde, El perfil extrusionado puede lograr medidas que sobrepasan los seis (6) metros de longitud, este perfil se corta acorde a la potencia deseada en los LED's (40w hasta los 400w), toda la luminaria trabaja como disipador, he aquí la importancia de ser fabricada totalmente en aluminio (lo mas puro posible), esta carcasa (disipador) se puede armar de perfil sencillo, doble o triple acorde a la potencia y su aplicación.

La luminaria consta de Cuatro cuerpos principales; 1- Carcasa, 2- ventiladores, 3-Drivers, 4- LED,s. 1- la carcasa esta conformada por: Disipadores en aluminio (uno (1), dos (2) o tres(3) perfiles acorde a la potencia en vatios de cada luminaria y a su aplicación), tapas laterales en aluminio, tornillos tapas laterales, caja controladores (fuentes drivers), tapa caja controladores, soporte luminaria, tornillos de soporte de la caja y los micro-vibradores, 2- Los ventiladores esta conformado por: Ventiladores "su numero puede variar entre uno (1), hasta ocho (8) acorde a la aplicación y niveladores para los ventiladores. 3- Driver conformado por: dos cajas negras cuyo contenido en la primera son los drivers que alimentan los diferentes LED's y en la segunda se almacenan la fuente de voltaje que alimenta los ventiladores y el temporizador de los microvibradores. 4-Los LED's lo conforman: los diferentes LED's, la respectiva óptica "lente de cristal" para cada led y el respectivo cobre para cada led, cuya función es distribuir la temperatura homogéneamente.

Descripción de las figuras: Como complemento a la descripción se acompaña el cómo se ensambla y opera el invento:

- | | |
|-----------|--|
| Figura A. | Muestra los Tornillos de sujeción del soporte de la luminaria. |
| Figura B. | Muestra el soporte de la luminaria. |
| Figura C. | Muestra cajas negras de drivers, fuente de voltaje y temporizador. |
| Figura D. | Muestra los niveladores de los ventiladores. |
| Figura E. | Muestra la tapa de la caja donde se almacenan dos cajas negras. |
| Figura F. | Muestra la caja donde se almacenan las cajas negras de drivers, fuente y temporizador. |
| Figura G. | Muestra los diferentes ventiladores, pudiendo estos ser de diferentes formas; redondos, cuadrados o cilíndricos. |
| Figura H. | Muestra la tapa lateral de la luminaria, en aluminio, que para el caso para ambos lados son idénticas. |
| Figura I. | Muestra el disipador principal, este puede variar su número acorde al número de led's y a la potencia de la luminaria. |
| Figura J. | Muestra la óptica a ser utilizada por cada led. |
| Figura K. | Muestra los tornillos para las tapas laterales. |
| Figura L. | Muestra el disipador en cobre, para cada led. |
| Figura M. | Muestra un prototipo de led a ser utilizado. |
| Figura N. | Muestra un modelo de micro-vibrador a ser utilizado. |

Se definieron cuatro cuerpos principales en la descripción de la invención, nos dispondremos a ver como se ensamblan cada uno de estos cuerpos:

- 1- Cuerpo carcasa; Los disipadores (I) en aluminio "uno (1), dos (2) o tres (3) perfiles, los cuales se cortan (tamaño) acorde a la potencia de la luminaria. Es decir si la luminaria es de 40w llevara dos perfiles (I) para cuatro LEDS de 10w y si es de 75w serán tres (3) perfiles para tres leds cada uno de 25w, si son 80w llevara dos perfiles (I) pero cada uno de ellos alojara cuatro leds, luego este perfil (I) será mas largo que el que tiene que alojar dos leds. Estos perfiles se unirán utilizando para ello dos tapas laterales (H) con sus respectivos tornillos (K). es importante anotar que estas tapas laterales (H) se cortan según el numero de disipadores (I) ha ser unidos, es decir es diferente para dos disipadores (I) y diferente para tres disipadores (I). estas tapas laterales (H) adicionalmente ayudan a complementar el Angulo de cobertura hacia lo ancho que debe cubrir la luminaria, pudiendo variar entre los 2 a 60 grados de apertura. Una vez unidos los disipadores (I) con sus respectivas tapas (H), nos disponemos a colocar la caja donde se almacenan las cajas negras que contienen los driver, fuente y temporizador (F), esta caja se atornilla a través de las tapas laterales (H), reforzando la estructura general, luego de almacenadas las respectivas cajas negras (C) dentro de la caja (F), se procede a colocar la respectiva tapa (E) para sellar el sistema y protegerlo de la intemperie. Sobre la tapa (F) se acopla el soporte (B), por medio de los tornillos (A), dentro de este soporte se alojara el respectivo tubo que unirá poste con la luminaria. Los micro-vibradores se pegaran (utilizar pegante epóxico) lo más cerca de los led's, su función eliminar las partículas que se van adhiriendo, por cada perfil de la luminaria se colocara por lo menos un micro-vibrador.
- 2- El cuerpo de ventiladores esta conformado por: Ventiladores (G) "su numero puede variar entre uno (1), hasta ocho (8) acorde a la aplicación, los niveladores para los ventiladores (D) ayudan a reorientar los ventiladores para buscar la máxima refrigeración posible. Los ventiladores (G) se instalan bajo la caja (F) para protegerlos de la lluvia, e inclemencias climáticas. El grado de protección de los ventiladores a la intemperie es IP67.
- 3- El cuerpo Driver conformado por: dos cajas negras, estas cajas negras (C), la primera contiene uno o varios driver que manejan los diferentes leds (M) "fuente de corriente constante" y los mantienen en el estado optimo de operación, muy importante de este driver es que tiene un cable por donde se puede dimerizar la potencia de la luminaria (por voltaje 1-10 voltios D.C., reóstato digital, Modulación por ancho de pulso (PWM)", actos para ser controladas remotamente (smart grids) . En la segunda caja (C) negra se almacenan; la fuente de voltaje constante que alimentara los ventiladores (G) y a su vez alimentara el circuito electrónico que temporizara los micro-vibradores (N) "tiempo programable entre los 3 a 40 segundos por hora, dependiendo del grado de contaminación donde se instale la luminaria"
- 4- Cuerpo LED's lo conforman: los diferentes LED's (M), la respectiva óptica (J) "lente de cristal" para cada led (M) y el respectivo cobre (L) para cada led (M), cuya función es distribuir la temperatura homogéneamente y no puntualmente como lo haría si se colocara directamente. Bajo el disipador (I) se acopla la lamina de cobre (L) y sobre la lamina de cobre (L) se coloca el respectivo led (M), ambos se acoplaran utilizando crema disipadora para máxima transferencia de temperatura. Sobre el led (M) se coloca la respectiva óptica (J) y se ajustara buscando la máxima protección a la intemperie.

REIVINDICACIONES

- 1- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, caracterizada por estar compuesta de cuatro cuerpos; cuerpo carcasa (A, B, E, F, H, I, K, N), Cuerpo ventiladores (D, G), Cuerpo Drivers (C) y cuerpo LED's (J, L, M).
- 2- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 1, caracterizada por que tiene sistema de control de micro-vibradores temporizado y programable (C) o controlado por sistemas remotos "smart grids".
- 3- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 1 y 2, caracterizada por utilizar sistema de refrigeración ventilada (G, D, L).
- 4- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 3, caracterizada por utilizar como disipador homogenizado una placa de cobre (L) para cada led (M).
- 5- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 1, caracterizada por utilizar micro-led (M) con valores desde 10w hasta los 200w de potencia.
- 6- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 1, caracterizada por utilizar tapas laterales (H) para acoplar dos o tres disipadores en aluminio (I) acorde al número de leds (M) y la potencia de los leds (M) que puede estar entre los 10w hasta los 400w.
- 7- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 1, caracterizada por que el cuerpo carcasa (B, E, F, H, I, L) hace parte integral de la disipación general.
- 8- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 1, caracterizada por que los micro-vibradores (N) pueden estar pegados en el disipador (I) o en cualquier parte del cuerpo de la carcasa (B, E, F, H, I).
- 9- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 8, caracterizada por que los micro-vibradores (N) pueden variar en número y tamaño según el grado de suciedad al que se exponga la luminaria.
- 10- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 1, caracterizada por que para disipar el calor generado por el LED (M), puede usarse, ventiladores comerciales (redondos, cuadrados, tipo turbina o cilíndricos) y el disipador (I) puede ser fabricado por el proceso de extrusión o inyección de un molde.
- 11- Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, según la reivindicación 1, caracterizada por tener dos cajas negras (C), estas cajas negras (C), la primera contiene uno o varios driver que manejan los diferentes leds "fuente de corriente constante" y los mantienen en el estado optimo de operación, muy importante de este driver es que tiene un cable por donde se puede dimerizar la

potencia de la luminaria (por voltaje 1-10 voltios D.C., reóstato digital, Modulación por ancho de pulso (PWM)”, actos para ser controladas remotamente (smart grids). En la segunda caja (C) negra se almacenan; la fuente de voltaje constante que alimentara los ventiladores y a su vez alimentara el circuito electrónico que temporizara los micro-vibradores (N) “tiempo programable entre los 3 a 40 segundos por hora, dependiendo del grado de contaminación donde se instale la luminaria”

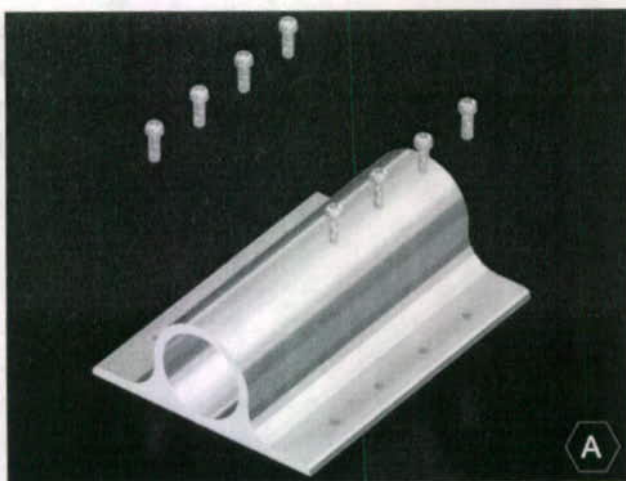
Figuras:

Figura A

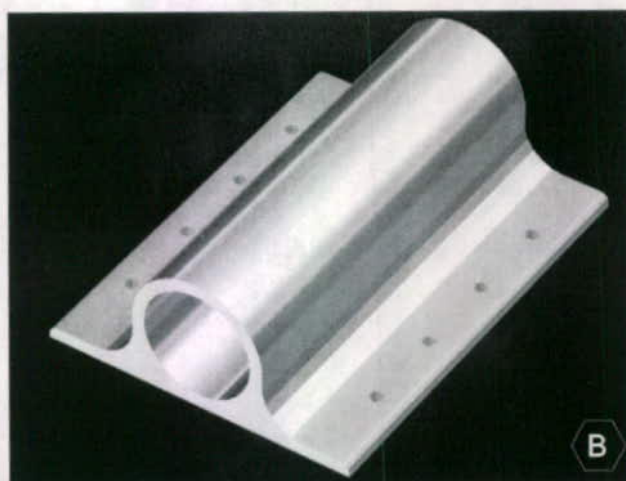


Figura B

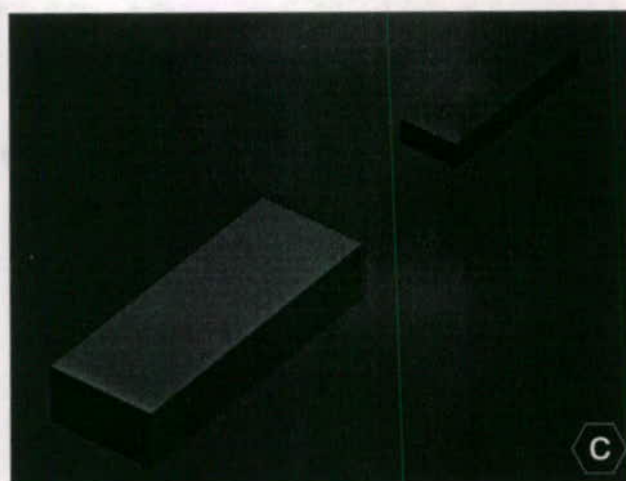


Figura C

Figura D

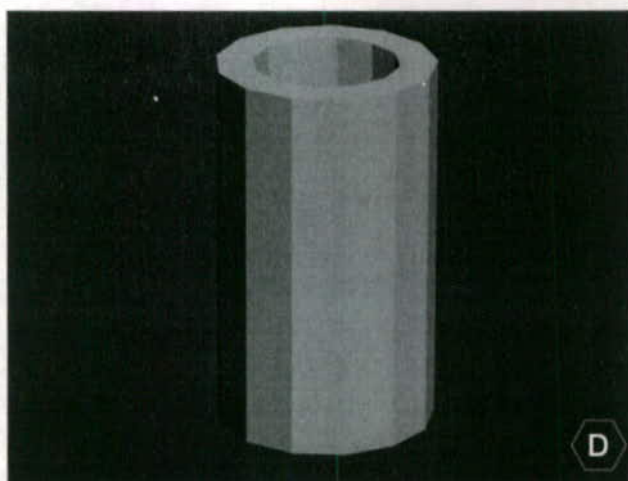


Figura D

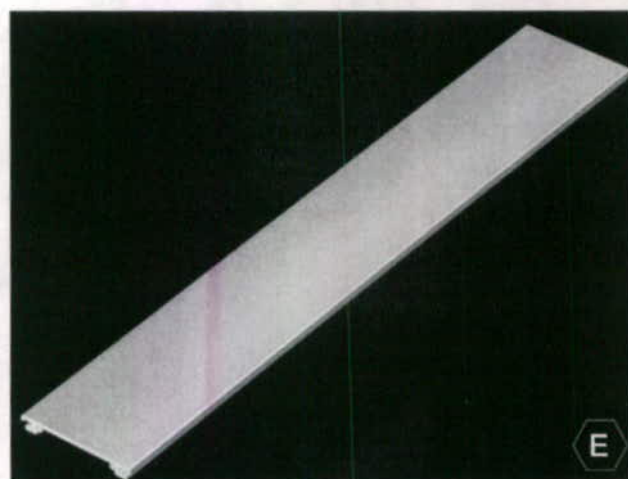


Figura E

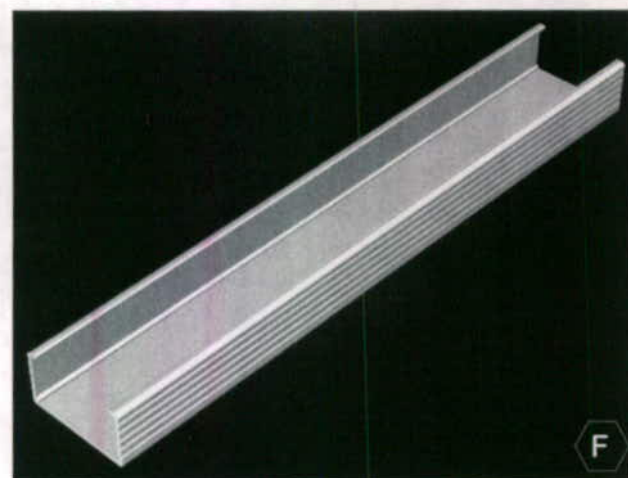


Figura F

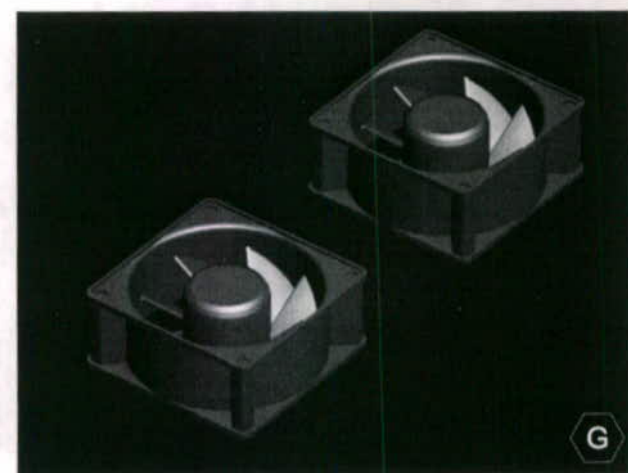


Figura G

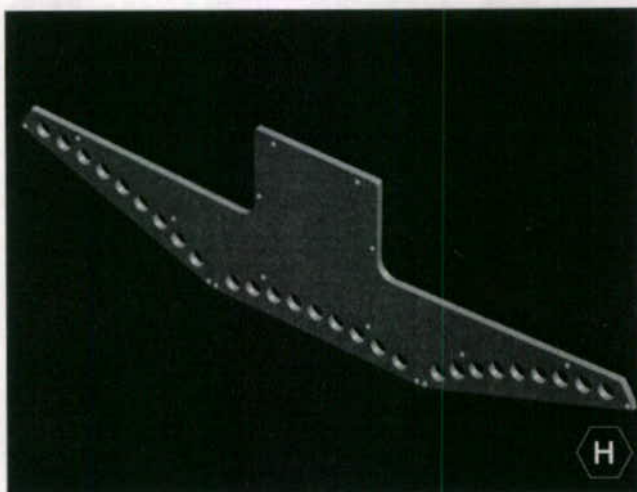


Figura H

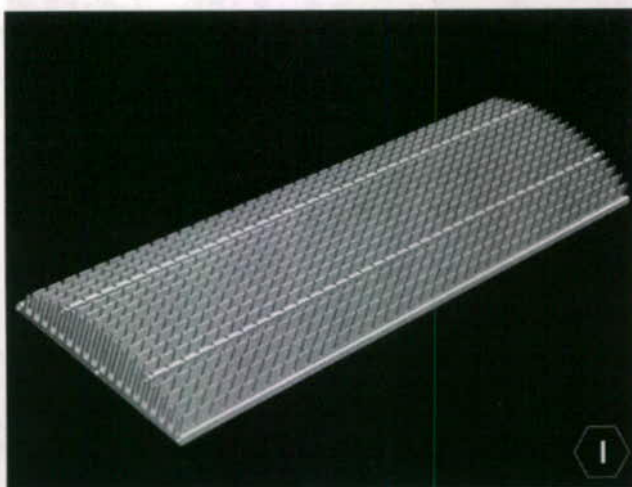


Figura I

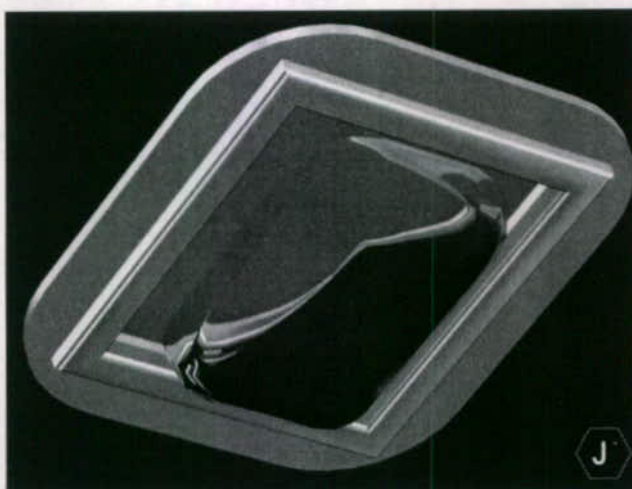


Figura J

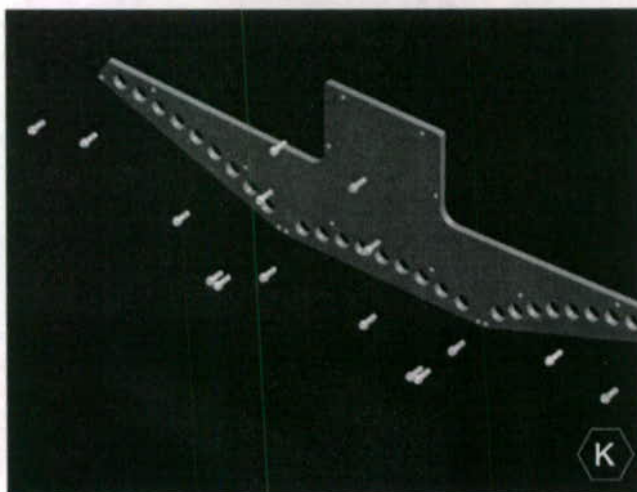


Figura K

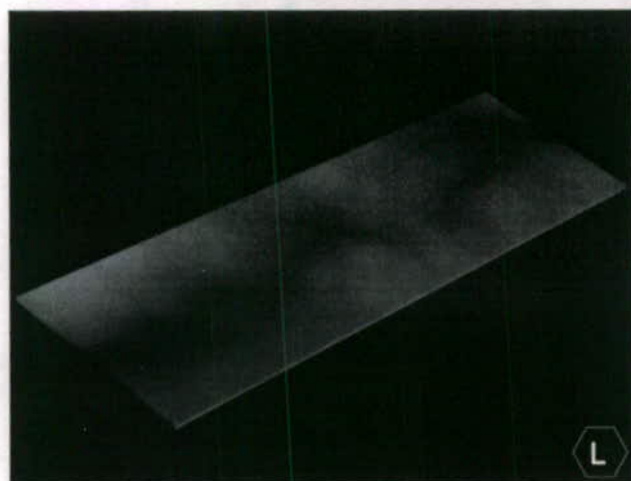


Figura L

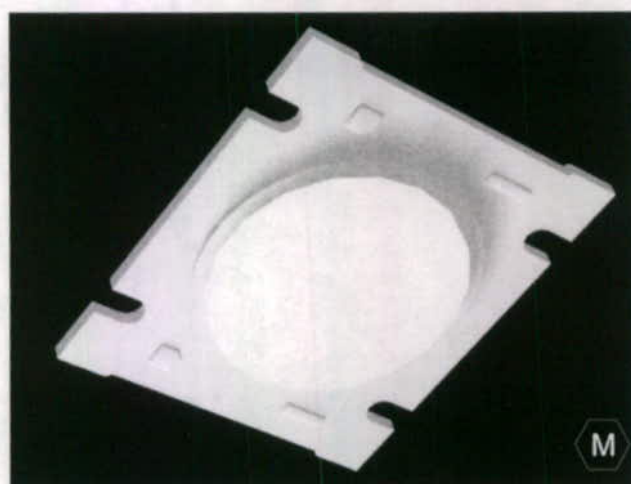
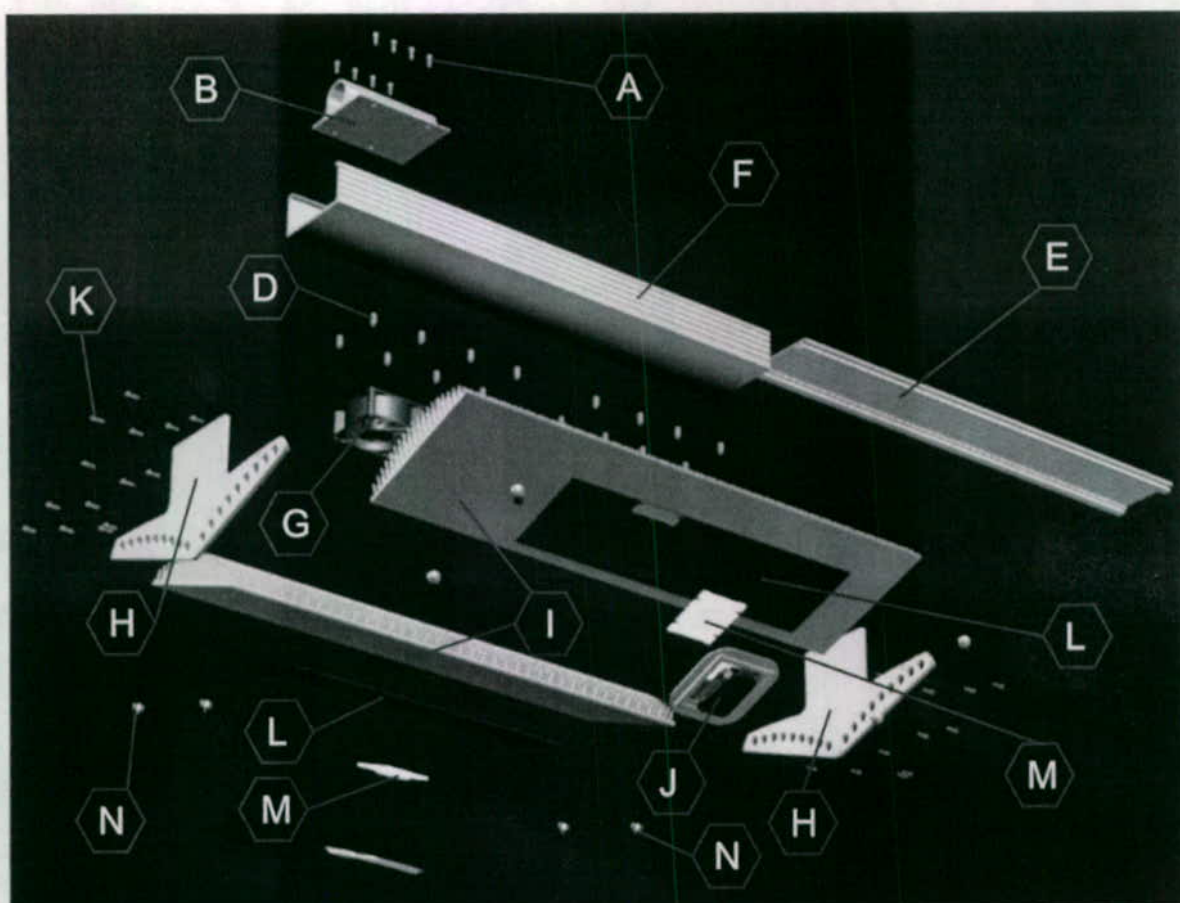


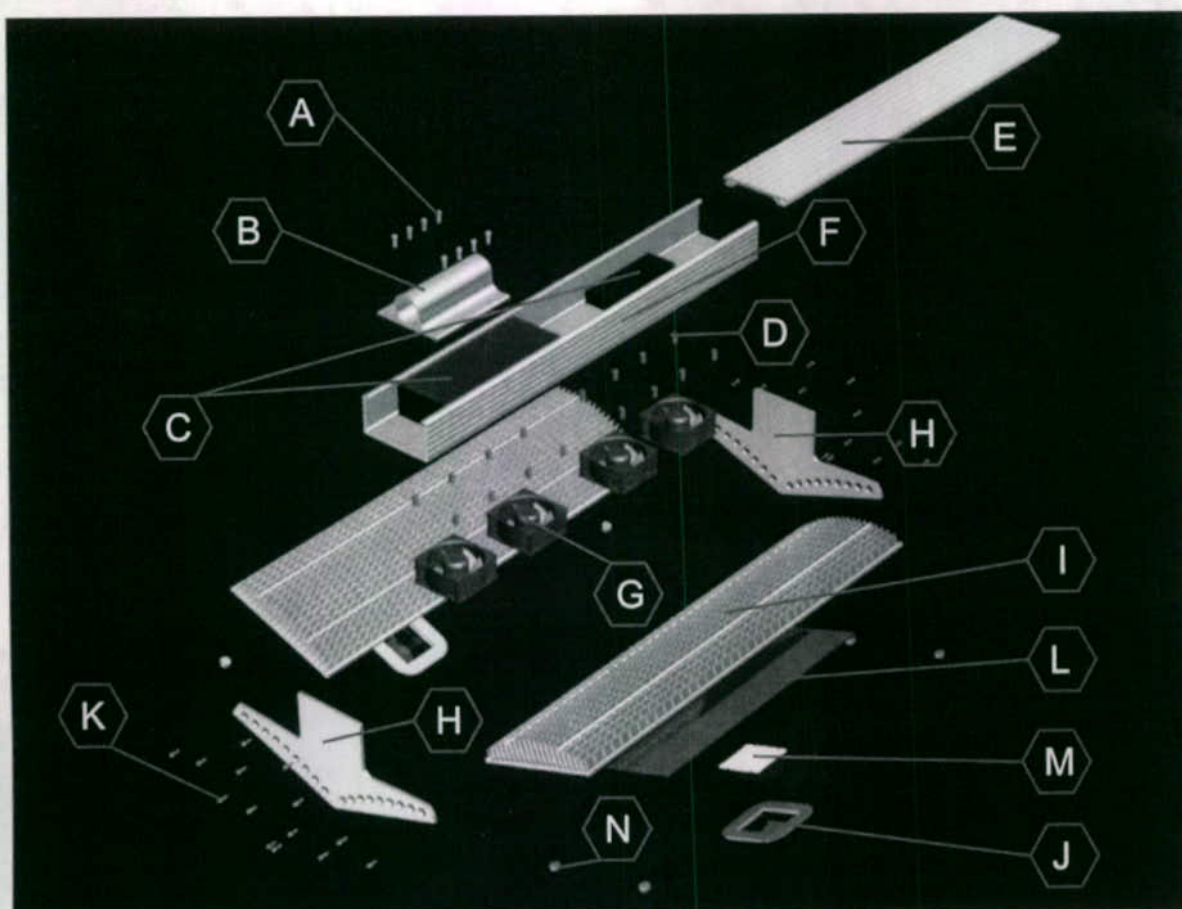
Figura M



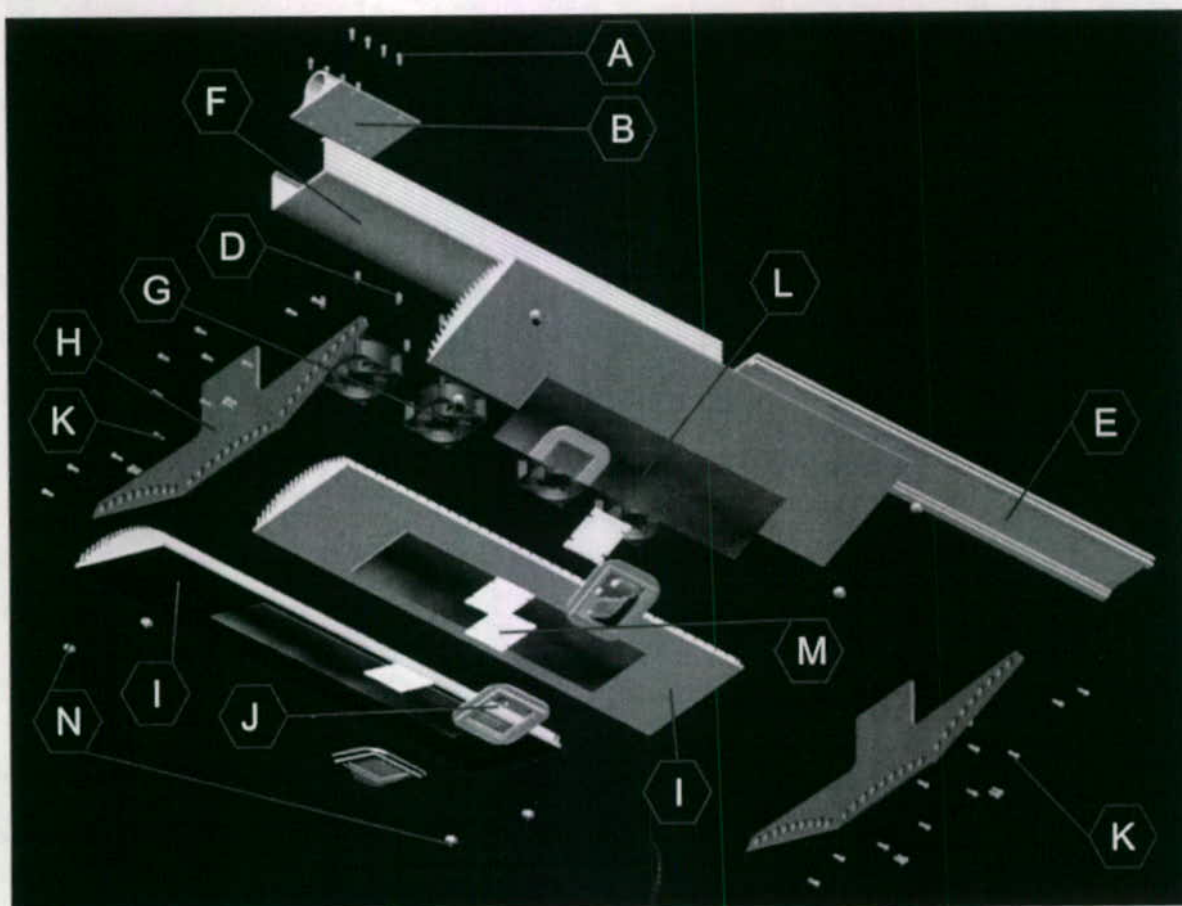
Figura N



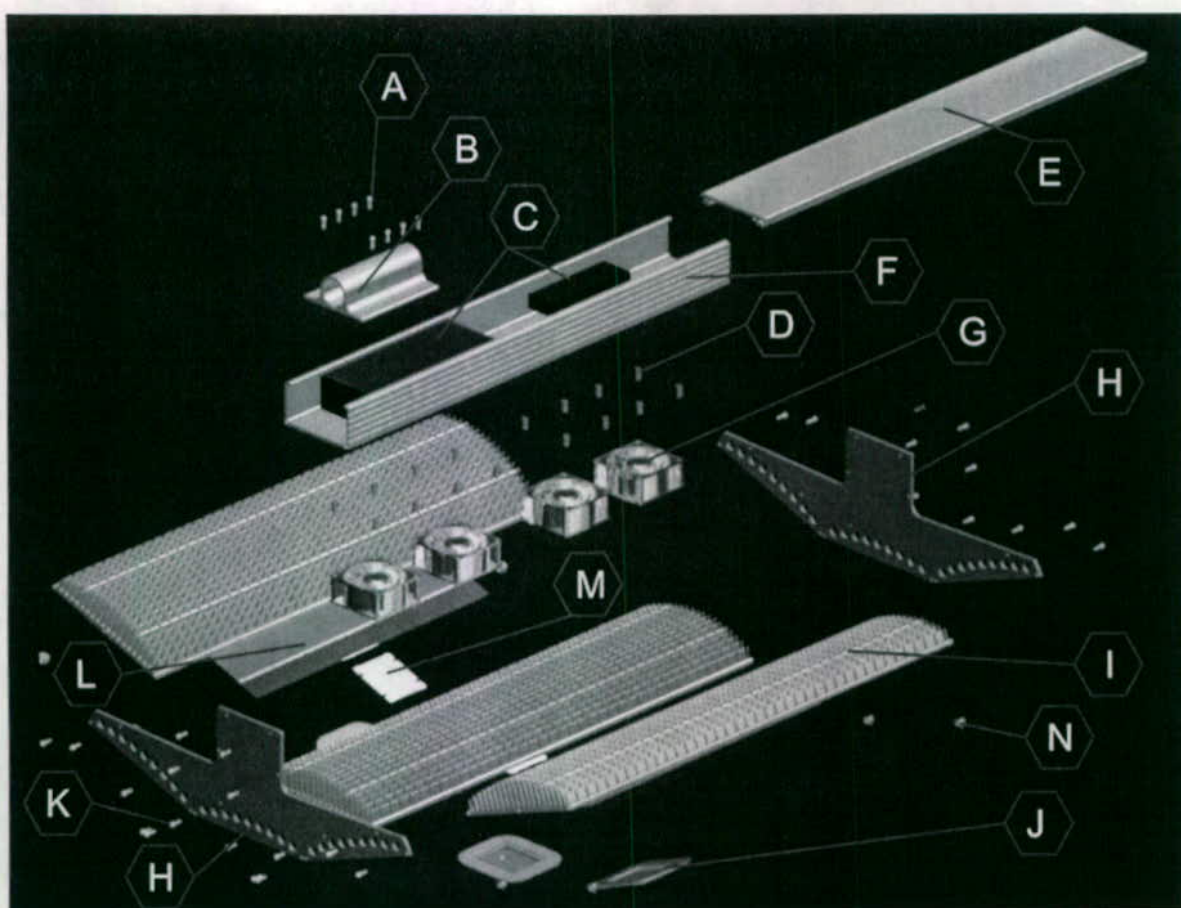
Luminaria de calle 2 secciones de Disipador (vista inferior)



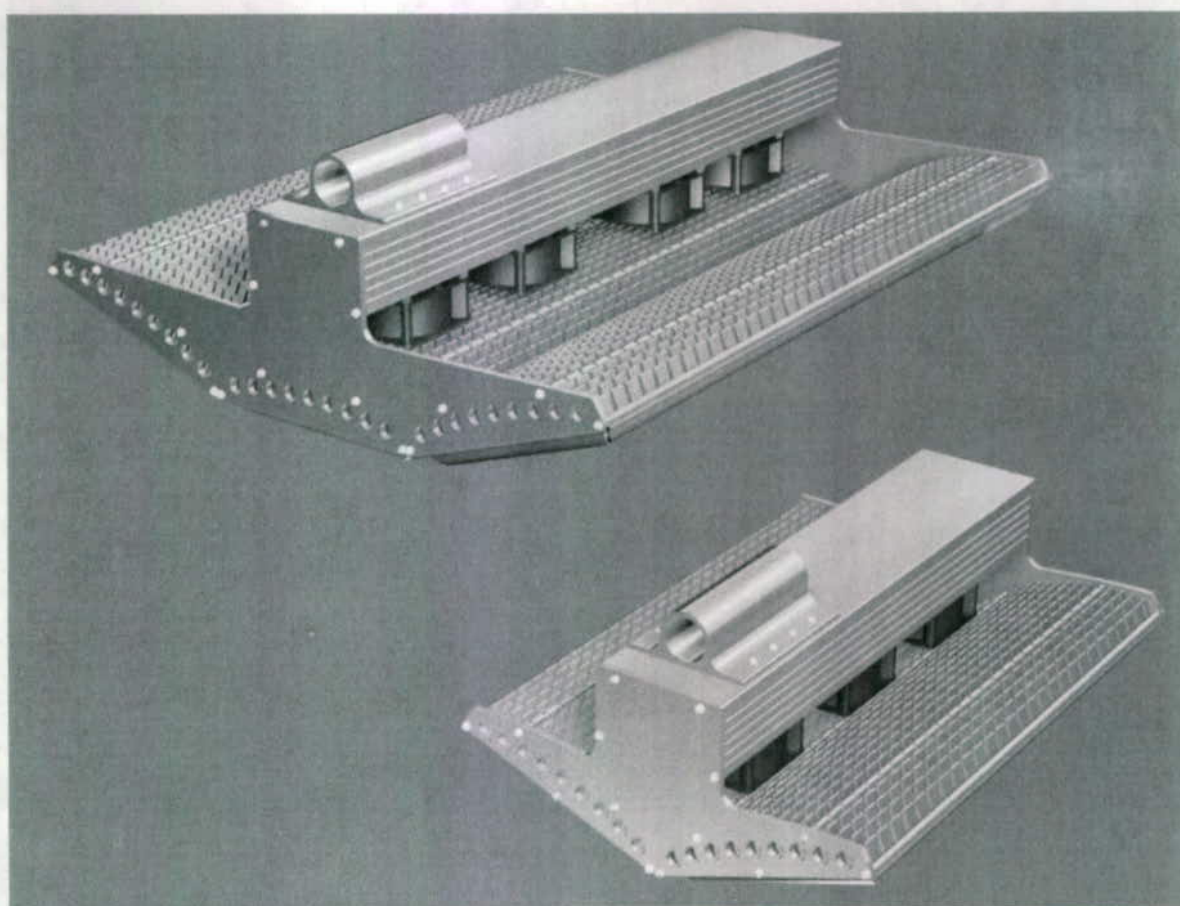
Luminaria de calle 2 secciones de disipador (vista superior)



Luminaria de calle 3 secciones de disipador (vista inferior)



Luminaria de calle 3 secciones de disipador (vista superior)



Luminaria LED tipo calle (alumbrado publico) con sistema de limpieza por micro-vibración, disipación ventilada y compatible a sistemas SMART GRIDS, ENSAMBLADA, modelo con dos y tres disipadores

SOLICITUD	
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
REDUCCIÓN DE TASAS DE SOLICITUD DE PATENTE	
1 APLICACIÓN A:	
☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad	
☒ Presentación solicitud ☐ Exámen de patentabilidad ☐ Tasas de mantenimiento	
2 BENEFICIARIO	Nombre: <u>Miguel Ángel Sánchez Prado</u> <u>Omar Rodrigo Urea Roca</u> <u>Miguel Ángel León Castellanos</u> Dirección: <u>Norberto Montañez Botancourt</u> <u>Cll 315 No 52-61</u> Nacionalidad o Domicilio: <u>Boquetá (Columbia)</u> Teléfono: <u>311-4564481</u> <u>6005976</u> <u>4774856</u> IDENTIFICACION ☒ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro 74.349.994 79.056.726 80.216.745 3.099.854 Número
En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.	
3 Anexos	
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea ☐ Documento de constancia de cumplimiento a lo establecido en la Ley 905 de 2004	
Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación	
Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia del registro vigente en Cámara de Comercio	
4 Solicito la reducción de la tasa de patente,	Nombre: <u>Miguel Ángel Sánchez Prado</u> <u>Omar Rodrigo Urea Roca</u> <u>Miguel Ángel León Castellanos</u> <u>Norberto Montañez Botancourt</u> Firma: <u>[Firma]</u> <u>80.216.745</u> <u>Norberto Montañez 3099854</u> <u>[Firma]</u> <u>79.056.726</u> <u>Miguel Ángel 79349994</u> <u>E.C.</u> <u>TP</u>
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página	

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
-/-



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 124607

Bogotá D.C., Diciembre 22 de 2011 - 13:25:39

RECIBIDO DE : MIGUEL LAITON

CC 79.956.726

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	191659156	22/12/2011	110.750.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1121 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	83.750.00	83.750.00
				\$83.750.00

SON: **OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 11-176922-00000-0000
Fecha: 2011-12-22 14:09:14 Dep. 2020 DIR. NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 124608

Bogotá D.C., Diciembre 22 de 2011 - 13:25:39

RECIBIDO DE : MIGUEL LAITON CC 79.956.726

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	191659156	22/12/2011	110.750.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
				\$27.000.00
=====				

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-176922-00000-0000

Fecha: 2011-12-22 14:09:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: Info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Diciembre 22 de 2011 - 13:25:41

PATENTE DE INVENCION ☐ MODELO DE UTILIDAD ☒ Art 33 Decisión 486/00

☒	Indicación que se solicita una patente.
☒	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☒	Descripción de la invención
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☒	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐ (Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita 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 ☐ (Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☒	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐