



No. 14-024595- -00000-0000

Fecha: 2014-02-06 11:15:15 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 10 11



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO SISTEMA DE CANALIZACION DE
CONDUCCIONES ELECTRICAS INTERIORES

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE JAVIER SANTAMARINA PEREZ

DOMICILIO Cra 53B # 5B 41

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D. C., _____

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 14-024595- -00000-0000 Fecha: 2014-02-06 11:15:15 Dep. 2020 DIR NUEVASCR Tra. 3 MODELO Eve. 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 10 11 cción
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención	☒ Patente de Modelo de Utilidad
2	TÍTULO DE LA INVENCION(200 caracteres o espacios máximos)		3 CIPClasificación Internacional de Patentes
SISTEMA DE CANALIZACION DE CONDUCCIONES ELECTRICAS INTERIORES			
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
1	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN TIPO
1	SANTAMARINA PEREZ	JAVIER	PASAPORTE EA440489
5	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN C/DEMETRIO POVEDA 25-3º-Izda No. TELÉFONO 646056346 CIUDAD MONOVAR CORREO ELECTRÓNICO javi 5402@hotmail.com DEPARTAMENTO/ESTADO ALICANTE NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN ESPAÑA			
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
1.	APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
2.	SANTAMARINA	JAVIER	ESPAÑOLA
3.	PEREZ		
4.			
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: javi 5402@hotmail.com			
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
1	PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD DIRECCIÓN
2	ESPAÑA	ALICANTE	MONOVAR C/DEMETRIO POVEDA
3			25-3º-Izda
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.			
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☐ APODERADO		
APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN C.C. T.P.
DIRECCIÓN		No. TELÉFONO	
CIUDAD		CORREO ELECTRÓNICO	
PAÍS		No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL	
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO		
1.	(33) PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO (32) FECHA(AAAA/MM/DD)
2.			
3.			

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS <i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i> ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.		
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES <i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i> ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.		
12	REDUCCIÓN DE TASAS <i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i> ☐ SI ☒ NO Nota: 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.		
Micro, pequeñas y medianas empresas ☒ Universidades públicas o privadas ☐ Entidades sin ánimo de lucro ☐ Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 15 de anexos			
13	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:		14 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO
☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:	
15 FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>			
			
16	ANEXOS		
Documentación Técnica 1. ☐ Descripción N° de folios: 2. ☐ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☐ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.		Documentación Jurídica 11. ☐ Poderes, si fuera el caso. 12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o Certificado o número de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o 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 con 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 de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 18. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

1	(12) TIPO DE SOLICITUD		NUMERO DE RADICACIÓN	
☐ Patente de invención			FECHA DE PRESENTACIÓN	
☒ Patente de Modelo de Utilidad				
4	(71) SOLICITANTE (S)			
2. 3. 4.	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL SANTAMARINA PEREZ		NOMBRE JAVIER	IDENTIFICACIÓN PASAPORTE EA 440489
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
2. 3. 4.	PAÍS DE RESIDENCIA ESPAÑA	DEPARTAMENTO/ESTADO ALICANTE	CIUDAD MONOVAR	DIRECCIÓN C/ DEMETRIO POVEDA N° 25-3°- IZDA
2. 3. 4.	TELÉFONO 646056346 3202175227	FAX	E-MAIL javi5402@hotmail.com	NACIONALIDAD ESPAÑOLA
6	(72) INVENTOR (ES)			
6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.	APELLIDOS SANTAMARINA PEREZ		NOMBRE JAVIER	NACIONALIDAD ESPAÑOLA
7	DATOS INVENTOR (ES)			
6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.	DIRECCIÓN C/ DEMETRIO POVEDA 25-3°- IZDA	CIUDAD MONOVAR	DEPARTAMENTO/ESTADO ALICANTE	PAÍS RESIDENCIA ESPAÑA
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	NÚMERO	FECHA (AAAA/MM/DD)

TITULO

SISTEMA DE CANALIZACIÓN DE CONDUCCIONES ELÉCTRICAS INTERIORES.

OBJETIVO.

El objetivo de esta solicitud de patente es el de optimizar las conducciones eléctricas en el interior de edificios.

CAMPO TECNOLÓGICO.

Instalaciones eléctricas.

ESTADO DE LA TECNICA.

Hasta lo que yo conozco, las conducciones eléctricas suelen hacerse por medio de unos tubos aislantes donde se meten los cables eléctricos sin orden establecido, hasta llevarlos al lugar donde se va a instalar o utilizar un aparato eléctrico. Las conexiones para dirigir las en otras direcciones se realizan en unas cajas, donde se empalman las terminales en función del signo que corresponda (Positivo, negativo o neutro). Para aislar unas de otras se forran con cinta aislante, y se las procura distanciar unas de otras en esa misma caja, para evitar en lo posible calentamientos o cortocircuitos. Esto es lo que yo conozco.

Posiblemente algunos de estos aspectos se hayan mejorado con el tiempo, aunque yo lo desconozco.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS.

Figura 1. Aquí se describen los elementos de una conducción según yo propongo que se hagan.

1. Canaleta. Comercial y en diversas medidas. (1)
2. . Relleno. Que se compone de 3 cables (4), correspondientes cada uno a un signo, y de cuatro separadores (3) aislantes, que se alojan en la canaleta.
3. Separadores. (3) Son barras o perfiles longitudinales, para extender a lo largo de toda la conducción, de los que unos (los de los exteriores de la canaleta) llevan un solo alojamiento en semicircunferencia para alojamiento de un cable, y los otros dos llevan doble semicircunferencia, para alojamiento de un cable en cada lado del perfil.
4. Cables de conducción eléctricos (4). Comerciales y que se alojarán en las semicircunferencias que llevan los separadores.
5. Terminal de un cable de conducción. (5) Pelado y envuelto por una chapita (6) para evitar el deshilachado del extremo, y el encaje posterior en los alojamientos que van a llevar expresamente las mariposas de las pastillas.
6. Chapita de metal conductor (6) (latón) destinada a ser curvada para envolver el terminal del cable ya pelado.

Figura 2. Mariposas (7). Se componen de una chapita de metal conductor con dos ranuras en cada lado, y un bloque rectangular adherido a la chapa. Los extremos o aletas de la chapa deben ser curvados hacia arriba para formar el alojamiento al que deben ir los terminales de los cables. En los bloques de las mariposas, los que van a ir alojados en las pastillas de abajo, deben ir roscados, y los de arriba deben ir solamente taladrados. El

objetivo de estos taladros y roscas es el de afianzar entre si a las dos pastillas, a la vez que el de servir de elemento conductor de electricidad de una pastilla a la otra.

Figura 3. Pastillas (8) .2 por caja. Si es necesario hacer más conexiones se deben hacer prolongando un espacio como para otra caja. La pastilla es un cuerpo cuadrangular regular y de material aislante, con grosor adecuado para que las mariposas queden bien situadas, aproximadamente de 10 mms. En estas pastillas irán alojadas las mariposas en sentido diagonal y a medidas exactas, de tal modo que coincidan exactamente los agujeros de la pastilla de arriba con los roscados de la pastilla de abajo, y donde se alojará un tornillo (9), que además de afianzar las pastillas entre si, transmitirán la corriente eléctrica a la otra pastilla y por tanto a las otras derivaciones.

Para el caso de los enchufes, lo adecuado es situar las mariposas en la forma adecuada para que las inserciones correspondan a las medidas de las homologadas. O dar por buenos los sistemas actuales.

Y para el caso de los interruptores no he diseñado nada que suponga una mejora, por tanto se debe seguir con lo que ya existe homologado.

DESCRIPCIÓN DETALLADA.

La propuesta de patente se centra en dos aspectos importantes que mejoran considerablemente el índice de protección de las conducciones eléctrica en interiores de edificaciones, y los empalmes en las cajas de distribución.

Como se muestra en la figuras 1, 2 y 3, se propone un nuevo sistema de conducciones para las canaletas que hoy son de uso corriente. No importa que la canaleta (Figura 1) se vaya insertada y oculta o por el exterior y a la vista, pues de las dos formas puede ser utilizada. Esta mejora en el sistema consiste en insertar entre los cables de una conducción (4), unos separadores acanalados (3) por donde discurren los cables de forma ordenada y constante con el fin de evitar rozamientos y con ello posibles calentamientos y cortocircuitos, a la vez que proporcionan un doble aislamiento, aumentando con ello considerablemente su I. P. Estos separadores (3) tienen una o dos alojamientos longitudinales en semicircunferencia, según deban ir situados en los lados o en el centro de la conducción. Y conviene que sean contruidos en un material aislante y flexible.

Además estos cables de conducción (4), en sus terminales (5) deben ir pelados y envueltos por una chapita (6) de metal conductor, con el fin de evitar posibles contactos indeseados por hilos deshilachados, a la vez que normaliza medidas para su posterior alojamiento en las mariposas de las pastillas.

Con este sistema las conducciones eléctricas quedan muy seguras.

El empalme por pastilla, Figura 3, es el propuesto, con el fin de eliminar los riesgos que suponen los enlases por medio de agrupamiento de terminales del mismo signo protegidos por cinta aislante.

Las pastillas (Figura 3 nº 8) lo que proporcionan es una distribución direccional sin ningún empalme, pues con una sola entrada puede proporcionar 3 salidas por grupo de pastillas. Como además los terminales (5) van envueltos y encajados en las mariposas (7) de las pastillas, y estas van suficientemente aisladas en todos los sentidos, y además son de posicionamiento muy sencillo , fácil y seguro, el resultado es que se consigue una distribución de líneas fácil y totalmente segura.

La pastilla base consta de una entrada y una salida en la misma dirección que la entrada. Pero la pastilla superior (que está conectada y asegurada por medio de los tornillos de unión) proporciona otras dos salidas en sentido perpendicular (o el que se le quiera dar), por ejemplo, podría proporcionar una salida hacia una lámpara de techo, y otra hacia un interruptor y enchufes situados a lo largo de una o varias paredes de una habitación. Si fueran necesarias más distribuciones en la misma caja, lo adecuado sería poner una caja doble y colocar otro juego de pastillas para cubrir esas otras necesidades.

Con este sistema proponemos unas conducciones muy mejoradas en su Índice de Protección (I.P) y una caja de distribución igualmente sencilla y mejorada en su I.P.

REIVINDICACIONES

- 1 Sistema de conducciones eléctricas para interiores con canaletas (1) caracterizado por llevar doble protección por medio de separadores (3) y terminales de cables protegidos (5)por una envuelta de chapa metálica (6)
- 2 Sistema de distribución de conducciones eléctricas caracterizado por realizarse por medio de unas pastillas (8)de material aislante donde van alojadas unas mariposas (7) con sistema de encaje de terminales recubiertos(5), que realizan los empalmes de modo fácil y seguro.

Figura 1

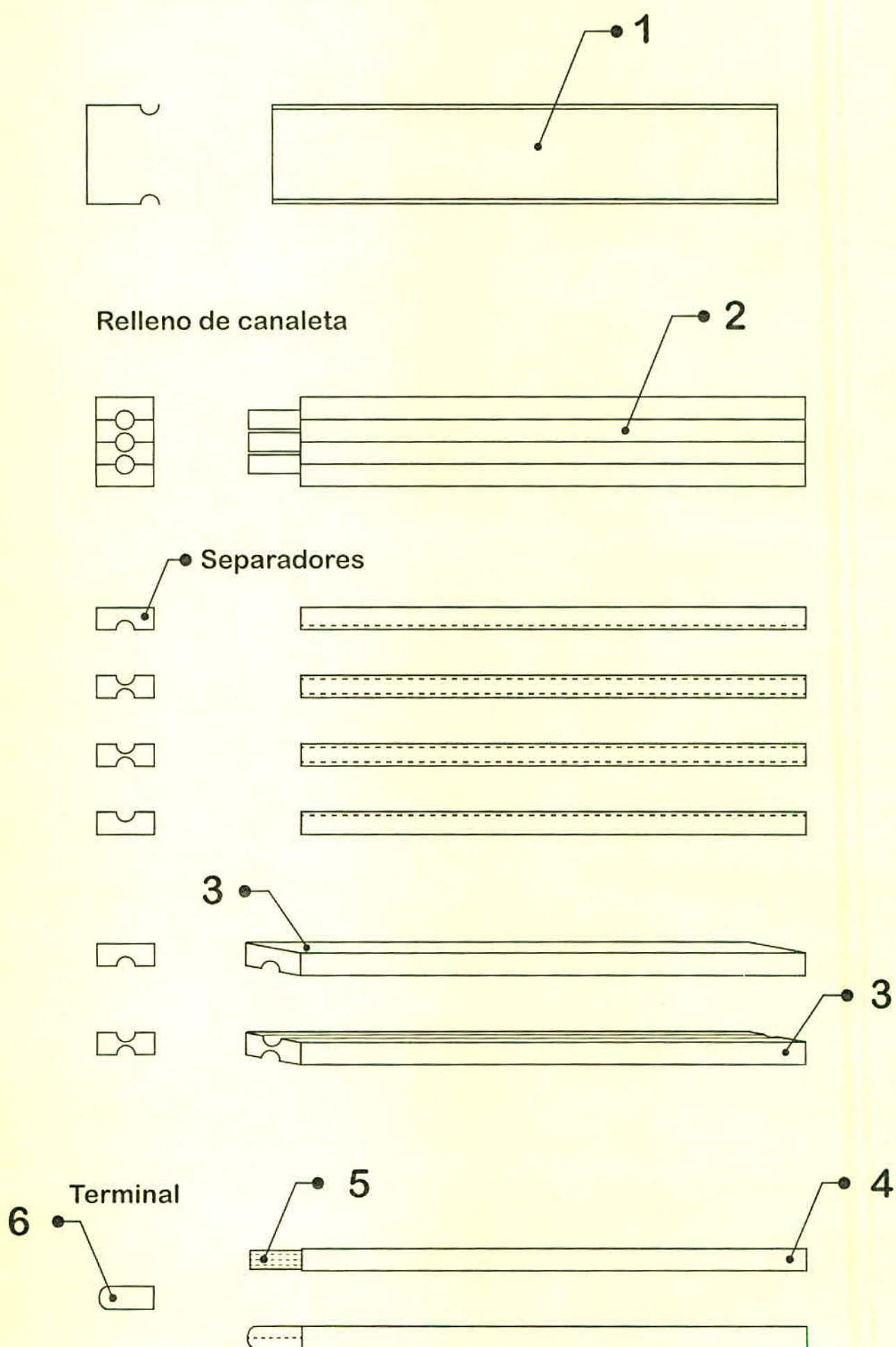


Figura 2

Mariposas Pastillas

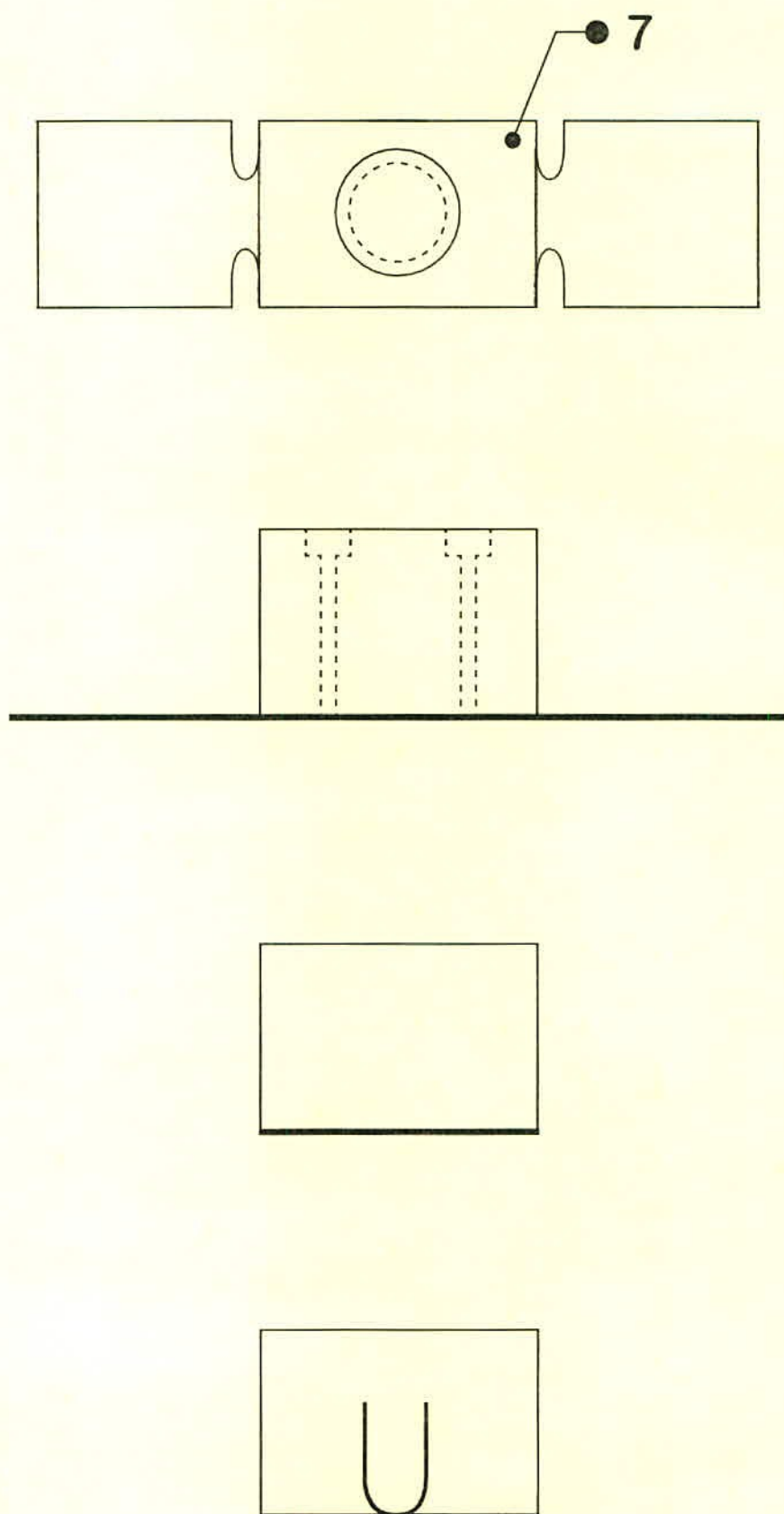
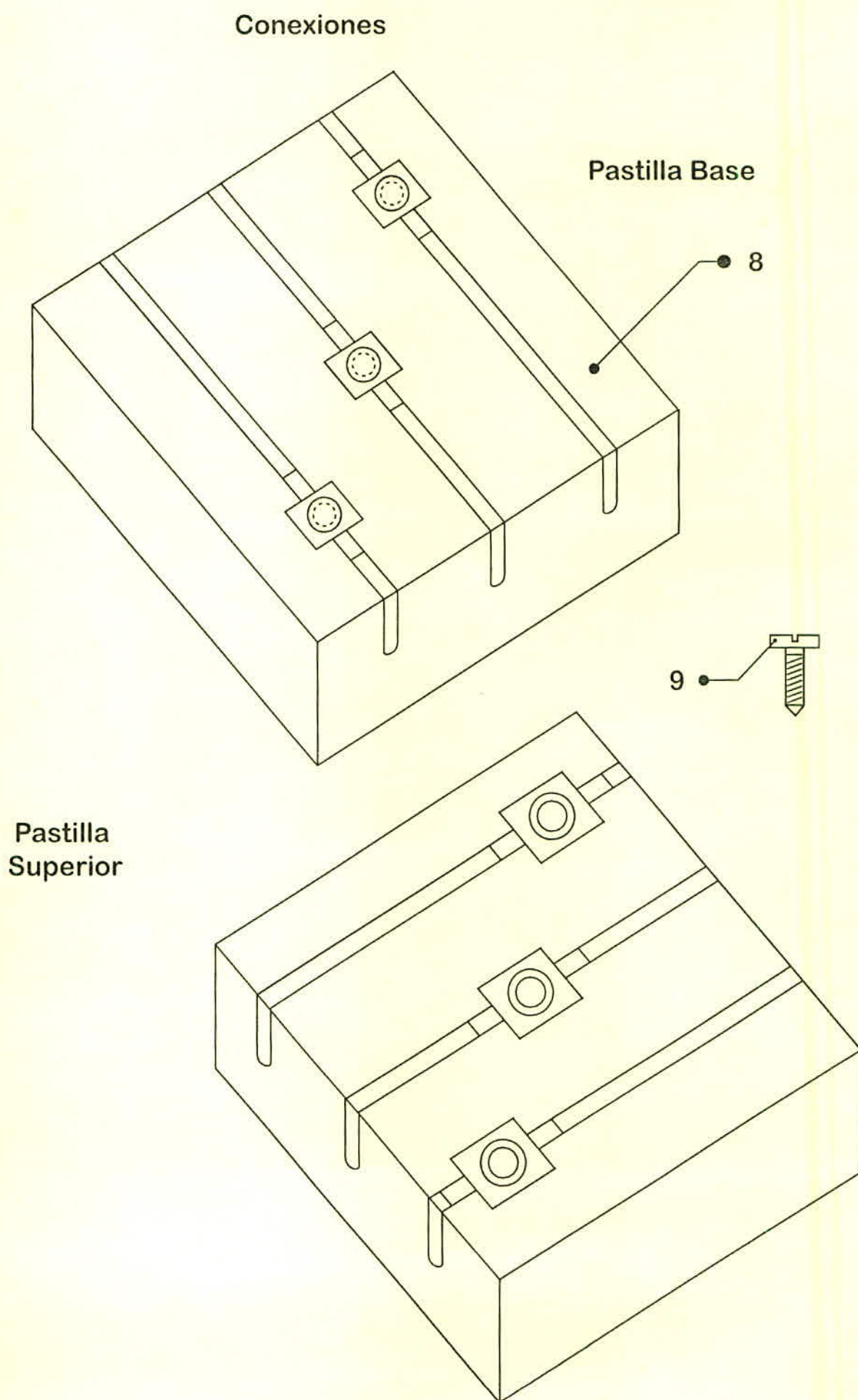


Figura 3



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0013824

Bogotá D.C., Febrero 06 de 2014 - 11:02:23

RECIBIDO DE : JAVIER SANTAMARINA PEREZ

PA 440.489

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	610860412	06/02/2014	278.000.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	610860423	06/02/2014	278.000.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	651945162	06/02/2014	278.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	278.000.00	278.000.00
			\$278.000.00

SON: **DOS CIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable:

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-024595- -00000-0000

Fecha: 2014-02-06 11:15:15 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 10

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

Febrero 6 de 2014 - 11:02:24



No. 14-024595-00000-0000

Fecha: 2014-02-06 11:15:15 Dep. 2020 DIR.NUEVASOR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 10

Art 33 Decision 486/00

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

- ☐ 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 ☐