



No. 11-042383- -00000-0000

Fecha: 2011-04-06 13:23:31 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

TM TAMAYO
ROYALTIES · PATENTS · TRADEMARKS



DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TITULO RECEPTOR DE PARTICULAS PARA TALADROS
ELECTRICOS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE RICARDO ALBERTO BOHORQUEZ

DOMICILIO BOGOTÀ, D.C., COLOMBIA

74. APODERADO CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ

22. BOGOTA, D.C. 06 de abril de 2011

1/16

476-P

PETITORIO



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

ión



No. 11-042383- -00000-0000

Fecha: 2011-04-06 13:23:31 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 16

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

SOLICITUD DE:

1

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE

Nombre:
RICARDO ALBERTO BOHORQUEZ PEREZ

Dirección:
Calle 147 No. 7B-92

Nacionalidad o Domicilio:
BOGOTA D.C., COLOMBIA

Lugar de Constitución:

Teléfono: Fax:
E- mail:

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C. ☐ NIT

☐ C.E. ☐ Otro

Otro

Número 9.530.643

3

REPRESENTANTE O
APODERADO

Nombre:
CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ

Dirección:
CRA. 13A No. 28-38 Ofc. 230 Mz. 2 Parque Central
Bavaria, Bogotá, D.C.

Teléfono: 341 9841 Fax: 243 5423

E- mail: info@tmtamayo.com

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C. ☐ NIT

☐ C.E. ☐ Otro

Cual
Número 17117818 TP 17.402

4

INVENTOR (ES)

(72)

Nombre: RICARDO ALBERTO BOHORQUEZ PEREZ

Dirección: Calle 147 No. 7B-92 , BOGOTA D.C.

Nacionalidad o Domicilio:
COLOMBIANO

5

Título (54)

RECEPTOR DE PARTICULAS PARA TALADROS ELECTRICOS

6

Número de reivindicaciones

4

7

Clasificación Internacional (51)

8

Prioridad

☐ SI ☒ NO

(33)País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

9

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

☐ 6 meses

☐ 12 meses

☒ 18 meses

☒ Otro Cual

10

Comprobante de pago No.

11 -0024948

Fecha

MARZO 18 DE 2011

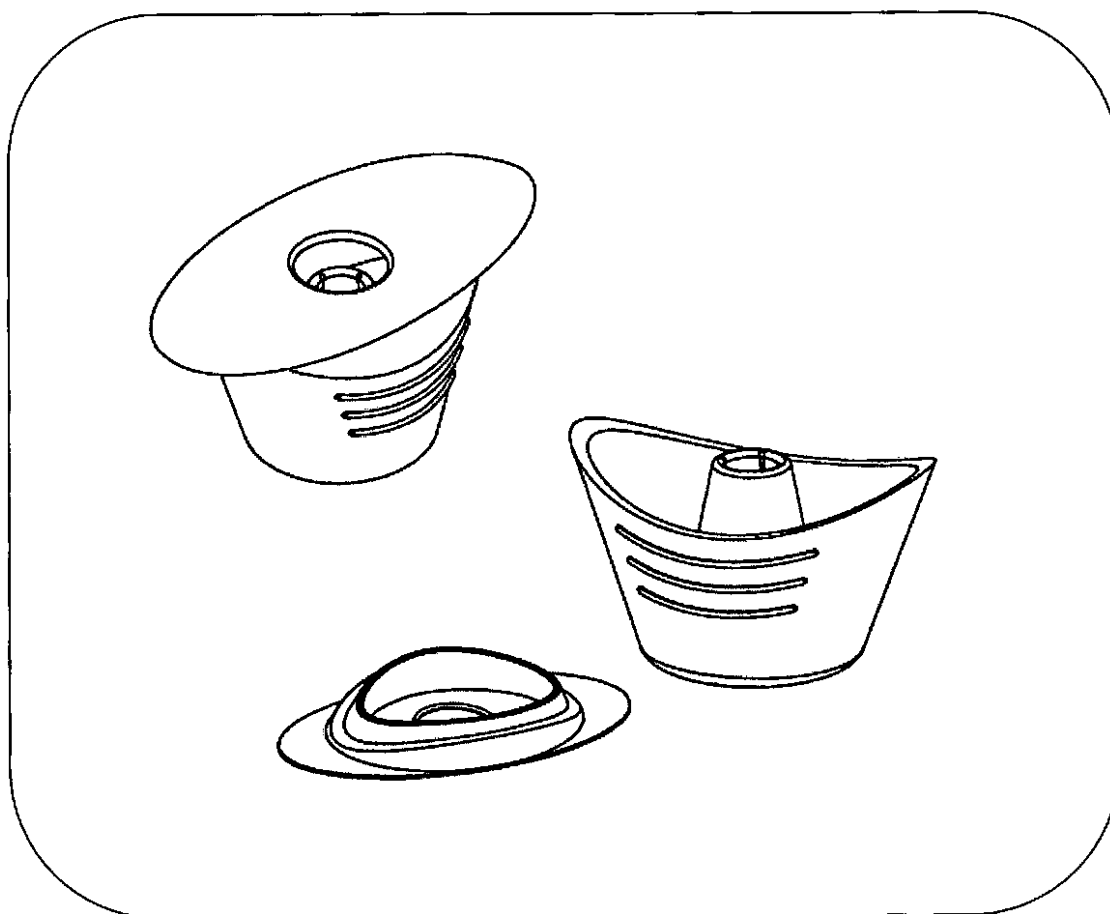
476-P

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 acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, 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,

NOMBRE: **CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ**

FIRMA:

C.C. 17,117.818

TP: 17.402 C.S. de la J

Recibo de Pago
FORMATO DECUENTO
PODER

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0024948

Bogotá D.C., Marzo 18 de 2011 - 11:40:32

RECIBIDO DE : TM TAMAYO Y ASOCIADOS

NI 830.091.650

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	402980373	18/03/2011	371.500.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1120 25% TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	142.750.00	142.750.00
			\$142.750.00

SON: **CIENTO CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-042383- -00000-0000

Fecha: 2011-04-08 13:23:31 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 16

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

, Marzo 18 de 2011 - 11:40:33

PODER

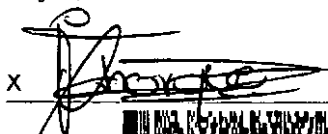
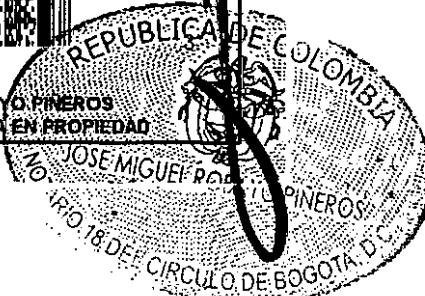
Yo, **RICARDO ALBERTO BOHÓRQUEZ PEREZ**, mayor de edad, domiciliado en BOGOTA D.C. identificado con cedula de ciudadanía No. 9.530.643 expedido(a) en SOGAMOSO (Boyaca), por medio del presente confiero poder ESPECIAL pero amplio y suficiente a los abogados **CARLOS ORLANDO MAYA RODRÍGUEZ y/o CAMILO ANDRÉS CRUZ BRAVO y/o LUIS FERNANDO PINZON GALINDO y/o GUSTAVO CALDERON ROSERO** en su orden, identificados con las Cédulas de Ciudadanía No. 17.117.818 de Bogotá, 80.102.233 de Bogotá, 79.399.935 de Bogotá, 17.119.352 de Bogotá, portadores de las Tarjetas Profesionales Nos. 17.402, 162.400, 72.169, 14.557, del C.S.J. respectivamente, domiciliados en la Carrera 13 A No. 28-38, Mz. 2 Buffete 230, Parque Central Bavaria, Bogotá, Colombia, para solicitar por ante las oficinas y autoridades correspondientes: **LA SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION DENOMINADA "RECEPTOR DE PARTICULAS PARA TALADROS ELECTRICOS"**

En consecuencia, mis apoderados quedan facultados para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios en cumplimiento del objeto indicado, como son: Elevar solicitudes, descripciones, protestas, declaraciones, reposiciones y apelaciones, presentar observaciones, oposiciones, reclamos, responder observaciones y/o oposiciones, Solicitar Renovaciones, modificaciones, afectaciones, cesiones, licencias de uso, abonar todos los impuestos y cuotas de cualquier otros pagos determinados por la Ley; Recibir todos los documentos presentados, solicitar testimonios, desistir y enmendar solicitudes, percibir para oponerse y protestar contra cualesquiera solicitudes, que a juicio de los apoderados pudieran prestarse a confusión o infringir o de cualquier modo perjudicar el derecho del Mandante. Al Mandatario se le otorga autorización amplia y bastante para contestar todos los reclamos y demandas presentadas ante autoridades administrativas y judiciales, desistir de procedimientos, transar conflictos, pudiendo así mismo sustituir este poder en todo o en parte y revocar dichas sustituciones, así como también cualquier otra diligencia relacionada con este proceso.

Del señor Jefe, atentamente,

RICARDO ALBERTO BOHÓRQUEZ PEREZ
Identificación No.: 9.530.643
De: Sogamoso (Boy)

/PODERES/PD NATURAL PI (1)

DILIGENCIA DE PRESENTACIÓN PERSONAL	
DILIGENCIA DE PRESENTACION Y RECONOCIMIENTO El Notario Dieciocho del Circulo de Bogotá D.C hace constar que el anterior escrito fue presentado personalmente por: BOHORQUEZ PEREZ RICARDO ALBERTO Identificado con: C.C. 9530643 Tarjeta Profesional: ////////////// C.S.J. y declaró que la firma que aparece en el presente documento es suya, y el contenido del mismo es cierto. 1plkz0l9a9ook9k Bogotá, D.C. 17/12/2010 a las 03:51:30 p.m. X   JOSE MIGUEL ROBAYO PINEROS NOTARIO 18 DE BOGOTA EN PROPIEDAD	NOTARIA 18 Bogota D.C. 



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-042383- -00000-0000

Fecha: 2011-04-06 13:23:31 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 16

ANEXO PARA REDUCCION DE TASAS**SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS**

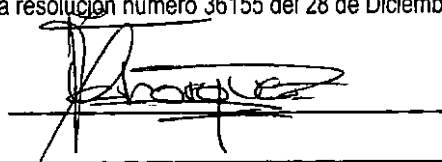
PERSONA NATURAL



MIPYMES

Beneficiario: RICARDO ALBERTO BOHÓRQUEZ PEREZDirección: Calle 147 No. 7 B - 92 Cedro GolfTeléfono: 3142939539E-mail: ricardo@metamorfosesdesign.com**PERSONA NATURAL**

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA BENEFICIARIO: **MIPYME**

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que la empresa que represento carece de los medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: _____

Anexos

- ☐ Copia de estados financieros del año inmediatamente anterior firmados por contador publico; o,
- ☐ Otro documento donde conste que se cumple con los parámetros establecidos en el artículo 2 de la ley 590 del 2000 para las micro, pequeñas y medianas empresas.

MEMORIA
DESCRITIVA

RECEPTOR DE PARTÍCULAS PARA TALADROS ELÉCTRICOS

SECTOR TECNOLÓGICO

- 5 La invención se refiere a un dispositivo contenedor periférico que recolecta partículas resultantes en la perforación de agujeros por medio de taladros eléctricos portátiles.

El receptor de partículas es una herramienta auxiliar para taladros eléctricos portátiles que permite la recolección y contención de partículas que se generan durante la realización de agujeros por el efecto de la acción del taladrado tanto en superficies verticales como horizontales, evitando que la dispersión de las partículas a manera de polvo caigan en el rostro o cuerpo de los usuarios como en el medio ambiente, ayudando con esto a preservar la salud, seguridad e integridad del los usuarios y del medio ambiente durante su uso. Además el receptor de partículas guía y facilita al usuario la dirección y ángulo vertical es decir 90 grados de perforación de los agujeros con respecto a la superficies a taladrar.

ESTADO DE LA TÉCNICA

- 20 Actualmente no se conoce de ningún dispositivo para contener las partículas que se generan al realizar una perforación con taladro, ya que los residuos caen al suelo o se dispersan en el aire para luego ser barridas o limpiadas del ambiente.
- 25 Se conoce la captación de las partículas durante la perforación de agujeros con taladros eléctricos portátiles que se realiza espontáneamente y de manera informal, improvisada e ineficientemente por medio del uso de bolsas plásticas o de papel desechables.
- 30 Otros productos existentes semejantes o análogos son las aspiradoras de polvo que recogen el polvo después de la realización de la actividad, siendo esto un tratamiento consecuente y no preventivo como si lo hace receptor de partículas para taladros eléctricos de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El receptor periférico de partículas para taladros eléctricos para la perforación de
5 agujeros por taladros eléctricos portátiles es un producto plástico reutilizable, cuya
función principal es retener la dispersión de partículas en el área de trabajo para
que estas no afecten la integridad física de los operarios y del medio ambiente
durante su uso, con lo cual se previenen trastornos de salud al operario y la
contaminación del medio ambiente.

10

DESCRIPCIÓN Y FIGURAS:

Figura 1: Muestra los componentes del receptor de partículas para taladros
eléctricos.

15 Figura 2: Muestra la forma de adherir la tapa del receptor de partículas a la
superficie a perforar.

Figura 3: Muestra el ensamble de la tapa y la cavidad cónica para conformar el
receptor de partículas.

Figura 4: Muestra como se almacenan las partículas al interior del la cavidad cónica
20 después del uso del receptor.

Figura 5: Muestra el uso del colector de particular en forma vertical u horizontal.

Como se observa en la figura 1 el receptor de partículas (10) se compone de una
cavidad cónica (2) con pestañas para manipulación (12) y de una tapa perforada
25 (1) con salientes simétricas (13) para la fijación; donde la tapa perforada (1) tiene
un agujero (5) en el centro su base (3) ovalada. La base (3) con forma plana oval
permite la fijación a la superficie a perforar por su parte plana y tiene a su vez una
protuberancia (4) para el empalme con la cavidad cónica (2).

30 La cavidad cónica (2) tiene forma ovalada que empalma con la protuberancia (4) de
la tapa perforada (1), y uniendo la cavidad cónica (2) con la tapa perforada (1) se
conforma el espacio para recibir las partículas al interior del receptor de partículas
(10).

En el centro de la cavidad cónica (2) se encuentra el cono interior (6) que tiene un orificio base (7) y un orificio terminal (8) concéntricamente como se observa en la figura 5. Por el orificio base (7) de mayor diámetro se introduce la broca (9) y el cuerpo del cono interno (6) sirve de guía para encontrar el orificio terminal (8) que está alineado con el agujero (5) de la base (1) para permitir el taladrado en la superficie a taladrar.

Entre el orificio terminal (8) y el agujero (5) se crea un espacio (11) que permite el paso de las partículas al interior del receptor (10) que quedan almacenadas hasta terminar el proceso de perforación.

PROCESO DE USO:

- 1- Seleccionar el lugar de la superficie en donde se va a perforar.
- 2- Ubicar la tapa del contenedor recolector periférico de partículas en el lugar de la superficie seleccionada para perforar y sujetarla a la superficie por medio de las salientes simétricas de la tapa con cinta adhesiva de fácil remoción.
- 3- Conectar el contenedor recolector de partículas en la tapa que se sujeto previamente en la superficie.
- 4- Introducir la broca del taladro eléctrico portátil dentro de la cavidad cónica en su cono interior que conduce la ejecución del proceso de taladrado.
- 5- Iniciar el proceso de taladrado
- 6- Una vez terminado el proceso de perforación desactivar el taladro eléctrico y retirarlo de la cavidad cónica del contenedor recolector de partículas periféricas.
- 7- Remover la cinta adhesiva de fácil remoción que sujeta la tapa de recolector periférico de partículas.
8. Una vez terminado el proceso de perforación, retirar de la superficie el receptor de partículas y vaciar el contenido de las partículas recolectadas en una basurera.

VENTAJAS DE LA INVENCION

El diseño del producto ofrece las siguientes ventajas:

- 1- El receptor tiene implementado unas guías tipo mira en la cavidad cónica la cual permite guiar con mayor precisión una perforación con ángulo de 90 grados.
- 2- El receptor recolecta las partículas de polvo que se generan durante el proceso de perforado de agujeros

3- El receptor ofrece protección preventiva al usuario y al medio ambiente durante la realización del proceso de taladrado de agujeros.

4- El receptor periférico de partículas puede usarse para perforar agujeros en superficies verticales y horizontales.

5 5- El receptor es portátil, su tamaño es de bolsillo, lo cual facilita su transporte y almacenamiento.

6- El receptor presenta un diseño que genera al usuario una sensación de higiene, de limpieza, pulcritud en su trabajo, comodidad, seguridad, y además tiene menos trabajo ya que no requiere realizar procesos de limpieza posteriores de la

10 realización de perforaciones de agujeros

7- El receptor 100% reciclable.

8- El receptor tiene diseño ergonómico y de fácil lectura.

9- El receptor previene el saneamiento ambiental y de salud.

REVINDICACIONES
RESUMEN

REIVINDICACIONES

- 5 1. Receptor de partículas para taladros eléctricos caracterizado por una tapa ovalada de superficie plana perforada en su centro y salientes simétricas para sujeción a la superficie a perforar complementada por una cavidad cóncava con un cono interior con perforaciones concéntricas que se acopla a la tapa creando un espacio para alojar partículas en su interior y evitar la propagación de partículas de polvo al ambiente.
- 10 2. Receptor de partículas de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la tapa tiene una protuberancia oval que sujeta la cavidad cóncava para abrir o cerrar el receptor de partículas.
- 15 3. Receptor de partículas de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque en el cono interior de la cavidad cónica tiene un orificio base y un orificio terminal concéntricamente ubicados por donde se introduce la broca alineado con el agujero de la base para permitir el taladrado en la superficie a taladrar.
- 20 4. Receptor de partículas de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque el receptor tiene un espacio entre el orificio terminal de la cavidad cóncava y el agujero de la tapa que permite el paso de las partículas al interior del receptor para que queden almacenadas hasta terminar el proceso de perforación.

RESUMEN

La presente invención es un receptor de partículas para taladros eléctricos compuesto de una tapa perforada y una cavidad cónica que se acoplan y permiten
5 alojar partículas en su interior, utilizado en la perforación de agujeros hechos por medio de taladros eléctricos portátiles y es un producto plástico reutilizable; cuya función principal es retener la dispersión de partículas en el área de trabajo para que estas no afecten la integridad física de los operarios y del medio ambiente durante su uso, con lo cual se previenen trastornos de salud al operario y la
10 contaminación del medio ambiente.

FIGURAS
FIG. REPRESENTATIVA
EXTRACTO PUBLICACION

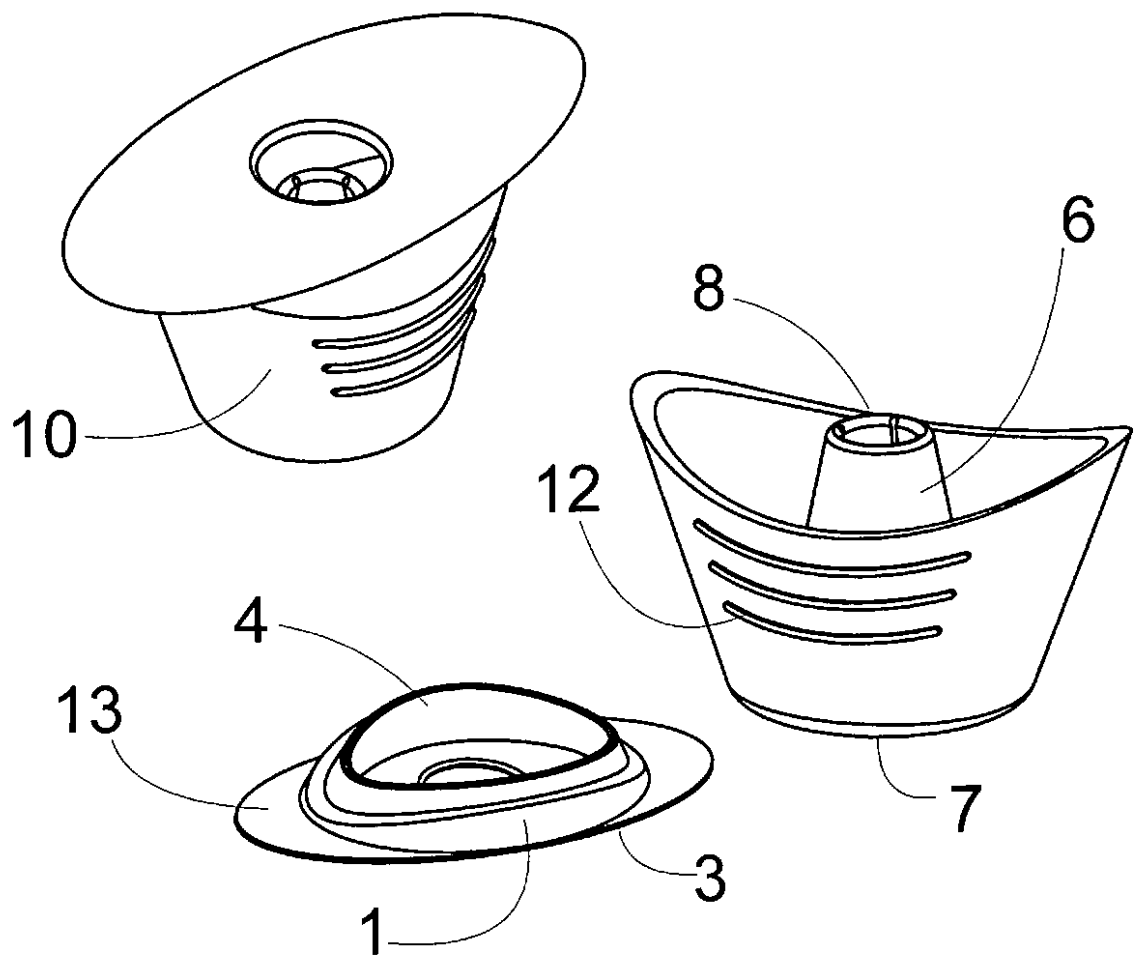


FIG. 1

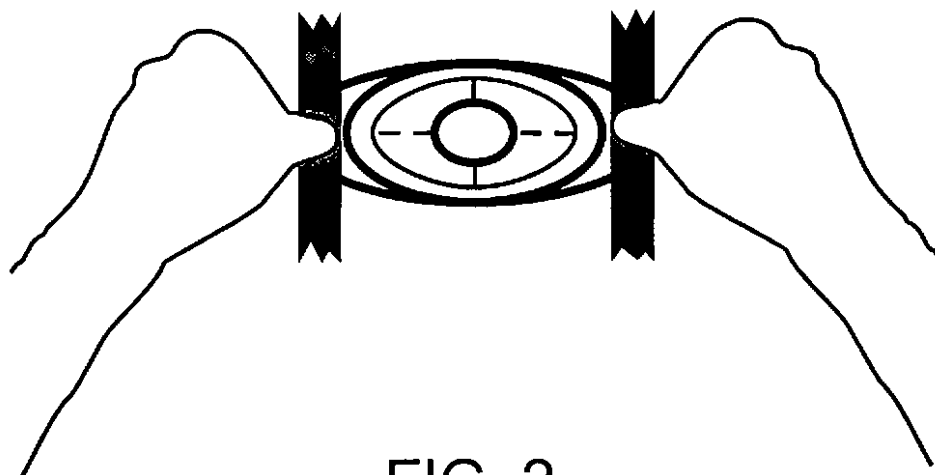


FIG. 2

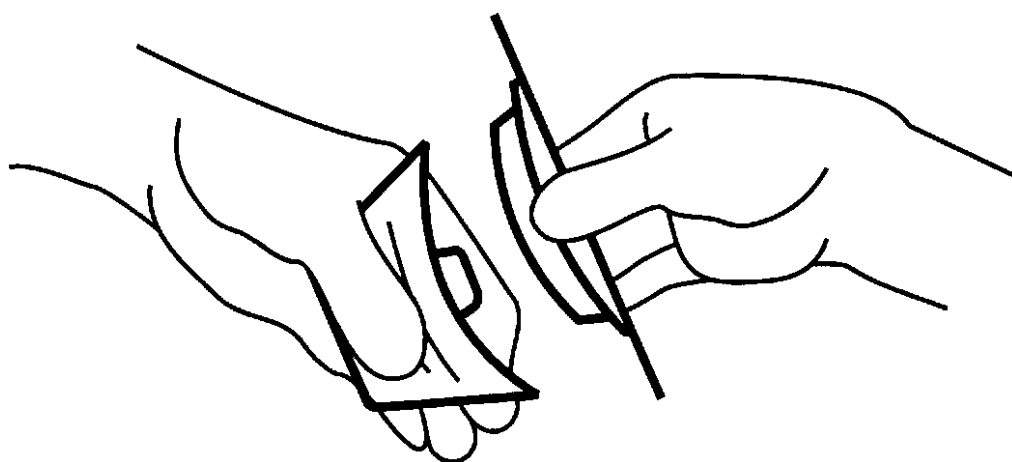


FIG. 3

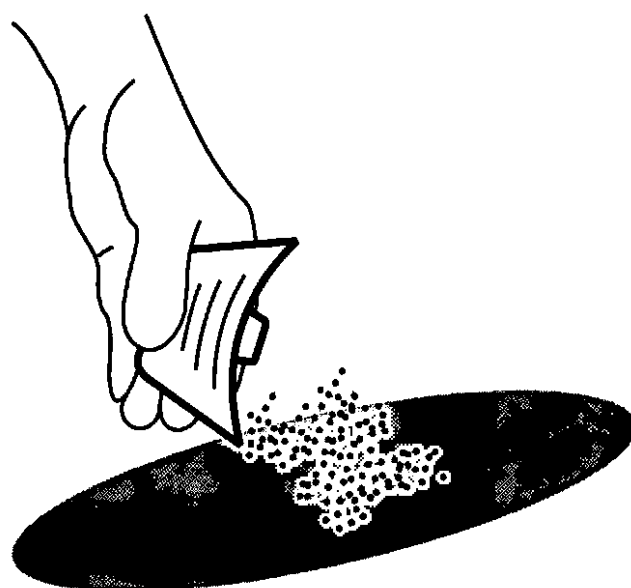


FIG. 4

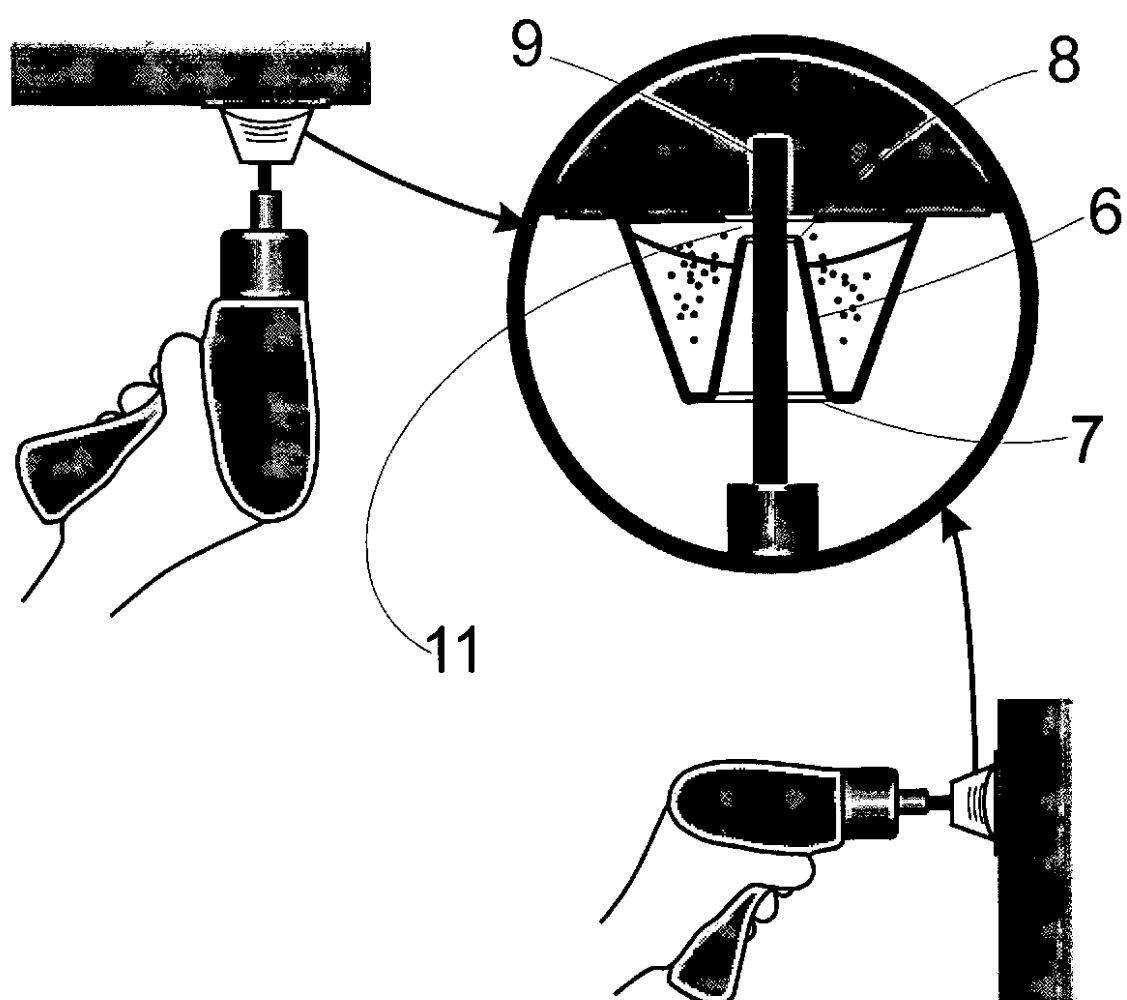
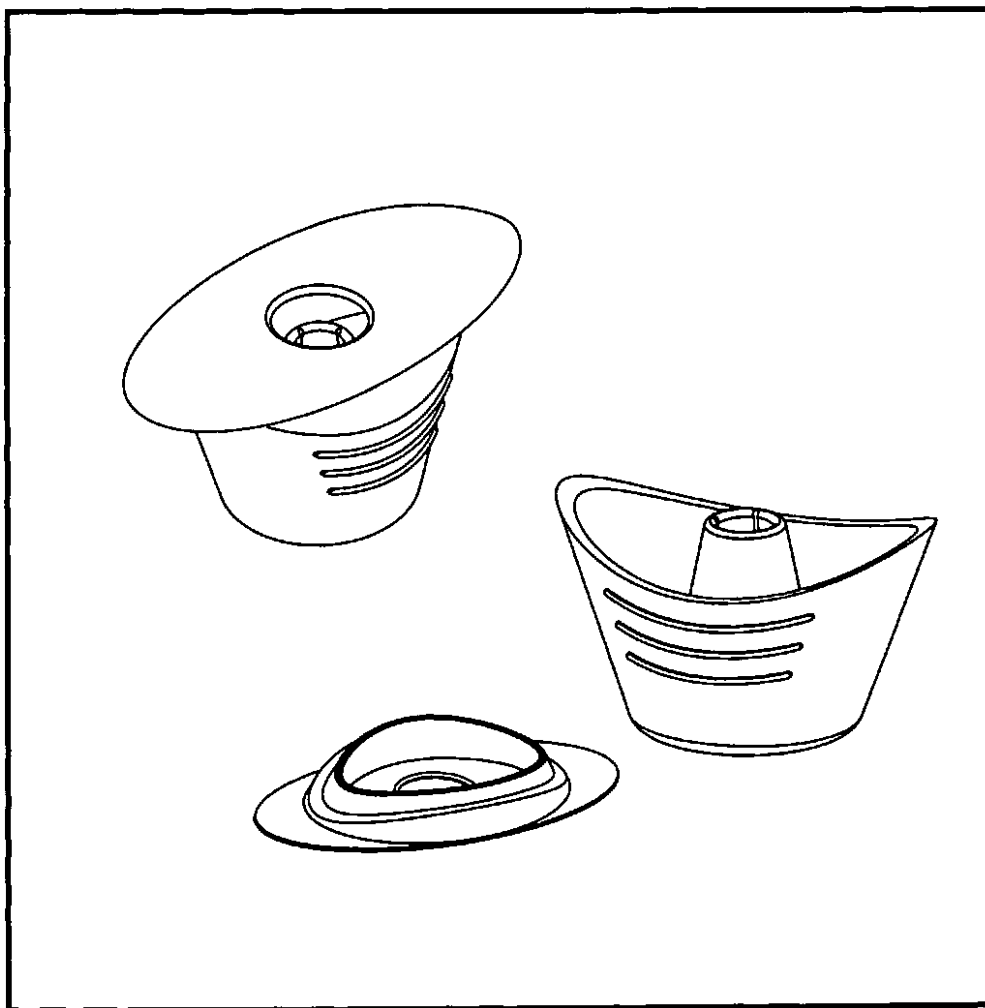
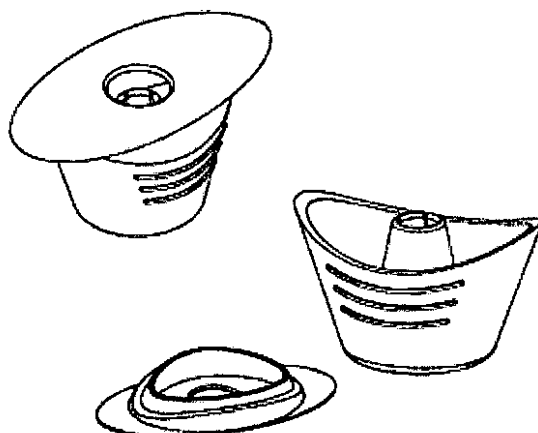


FIG. 5



(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl:	
22) Fecha de solicitud: 06-04-2011		(71) Solicitante(s) 1.- RICARDO ALBERTO BOHORQUEZ	
30) Prioridad	(31) No. Prioridad	32) Fecha	(33) País
		(72) Inventor(es) 1.- RICARDO ALBERTO BOHORQUEZ	
		(74) Apoderado: CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ	
(54) Título: RECEPTOR DE PARTICULAS PARA TALADROS ELECTRICOS			

Reivindicación(es):



1. Receptor de partículas para taladros eléctricos caracterizado por una tapa ovalada de superficie plana perforada en su centro y salientes simétricas para sujeción a la superficie a perforar complementada por una cavidad cóncava con un cono interior con perforaciones concéntricas que se acopla a la tapa creando un espacio para alojar partículas en su interior y evitar la propagación de partículas de polvo al ambiente.
2. Receptor de partículas de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la tapa tiene una protuberancia oval que sujeta la cavidad cóncava para abrir o cerrar el receptor de partículas.



No. 11-042383- -00000-0000

Fecha: 2011-04-06 13:23:31 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 16

PATENTE DE INVENCION

☒

MODELO DE UTI

☒

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 ☐