



Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD DE

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

09-36766

54. TITULO: EXTRACTOR EOLICO ILUMINADOR

52. CLASIFICACION INTERNACIONAL:

71. SOLICITANTE: WERNER UHLMANN

DOMICILIO: Rua 24 de Maio, No. 3428, CEP 80.220-061,
Curitiba, Paraná, BRASIL

74. APODERADO: Dra. MARGARITA CASTELLANOS A.

22. BOGOTA, D.C.,



Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRÁMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION (X) 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 Diseño Industrial	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	()	()
- Representación gráfica del Esquema de Trazado	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()

COMPLETA () INCOMPLETA ()

Firma responsable:

Claudia M. Neiva Cortes

Fecha:

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-036766- -00000-0000

Fecha 2009-04-13 14 50 18 Dep 2020 NUECREACION
Tra 2 PATENTES Eve 1 REGDEPOSITO
Act 411 PRESENTACION Folios 37

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

SOLICITUD DE:

1

☒ Patente de Invención.

☐ Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE

Nombre: **WERNER UHLMANN**
Dirección: **Rua 24 de Maio, No. 3428
CEP 80,220-061, Curitiba, Paraná
BRASIL**
Nacionalidad o Domicilio: **Curitiba, Paraná
BRASIL**
Lugar de Constitución: **BRASIL**

Teléfono: Fax:
E- mail:

IDENTIFICACIÓN

☐ C.C. ☐ NIT
☐ C.E. ☐ Otro

Cual
Número

3

REPRESENTANTE O
APODERADO

Nombre: **MARGARITA CASTELLANOS**
Dirección: **Calle 94A No. 7A-09**
Teléfono: **6107420** Fax: **6100706**
E- mail: **info@castellanosyco.com**

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C. ☐ NIT
☐ C.E. ☐ Otro

Cual
Número **39.779.654** TP **70.819**

4

INVENTOR (ES)

(72)

Nombre: **WERNER UHLMANN**
Dirección: **Rua 24 de Maio, No. 3428, CEP 80,220-061, Curitiba,
Paraná, BRASIL**
Nacionalidad o Domicilio: **BRASIL**

5

Título (54) **EXTRACTOR EOLICO ILUMINADOR**

6

Número de reivindicaciones **CINCO (5)**

7

Clasificación Internacional (51)

F16K 24/00

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

Comprobantes de pago Nos. **09-26,470** Fecha **Abril 3 de 2009**

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

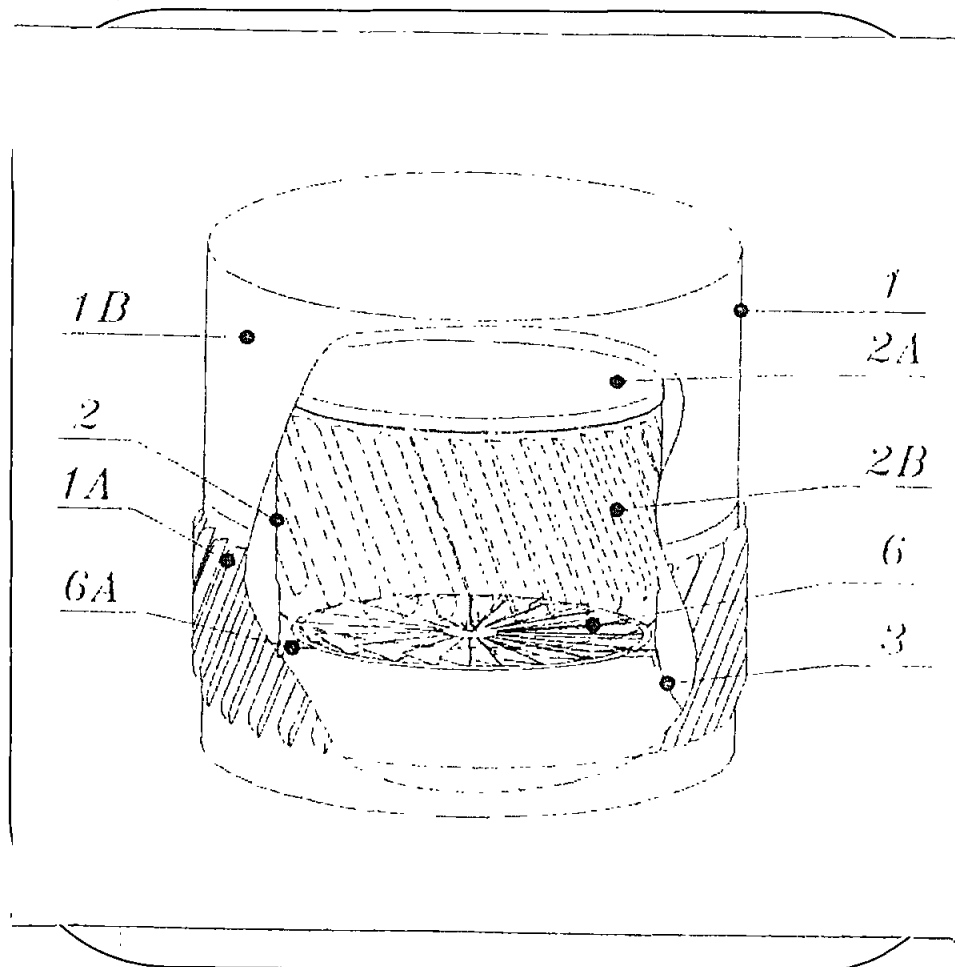
PI02-F01(2008-05-22)

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 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: MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

FIRMA:

C.C. 39.779.654 TP 70.819

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.- MCA/gcb - P1687

PI02-F01(2008-05-22)

13 ABR. 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 80016087-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 26,470
FECHA : ABRIL 1 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-036766- -00000-0000

Fecha 2009-04-13 14:50:18 Dep 2020 NUECREACION
Tra 2 PATENTES Eve 1 REGDEPOSITO
Act 411 PRESENTACION Folios: 37

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
ALVARO CASTELLANOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	052754387	19885036	03/04/2009	1,484,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	540,000.00
		TOTAL :	\$ 540,000.00

SUN: QUINTENTOS CUARENTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA PATENTE DE INVENCION
SOBRE

“EXTRACTOR EOLICO ILUMINADOR”

PRIORIDAD : DE:

SOLICITADA POR : WERNER UHLMANN

**DOMICILIO : Rua 24 de Maio, No. 3428,
CEP 80.220-061, Curitiba, Paraná,
BRASIL**

APODERADA : MARGARITA CASTELLANOS A.

BOGOTÁ – COLOMBIA

EXTRACTOR EOLICO ILUMINADOR

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente se refiere a la invención de un equipo de doble función, evacuación
5 y iluminación, que no utiliza motorización, rodamientos, ni mecanismos giratorios, y su
efecto dinámico con generación de zonas de baja presión es dado por el pasaje de aire
por sus aperturas debidamente dimensionadas y lo dotan de constructividad simple, sin
partes móviles que permiten la entrada de luz de forma continua y controlada y
permiten la opción de complementación de un tubo concentrador de luz, obteniéndose
10 un aparato inédito que une al mismo tiempo evacuación e iluminación natural
equivalente a una lámpara de hasta 1000 W/ equipo, resolviendo al mismo tiempo
problemas de evacuación de ambientes (polvo, calor I humedad) y de iluminación sin
consumo de energía y proporciona ventajas de muy bajo costo de producción, costo
cero de mantenimiento, eficiencia semejante a los buenos extractores eólicos actuales y
15 baja relación costo/beneficio.

Como es de conocimiento de los medios técnicos relacionados a la fabricación de
extractores eólicos, actualmente, la ventilación de ambientes industriales y comerciales
puede ser hecha por medio de chimenea, ventanilla, extractores motorizados o
20 extractores eólicos. La chimenea y la ventanilla son extractores primitivos que tienen su
funcionamiento basado en el pasaje del aire frontalmente a la boca de los mismos,
creando una zona de baja presión que aspira el aire del interior de la chimenea o de la
ventanilla generando tal mecanismo una bajísima eficiencia, que es agravada cuando
se ponen protecciones contra lluvias, y consecuentemente tal sistema presenta una alta
25 relación costo/beneficio. Los extractores motorizados son accionados por motores y
presentan altas eficiencias, todavía, su costo de producción y de mantenimiento son
muy altos. Los extractores eólicos actuales presentan formato de globo con aletas de

constructividad relativamente complejas, que generan un alto costo de producción y su mecanismo de funcionamiento genera media eficiencia con bajo costo de mantenimiento y presenta limitación técnica de funcionamiento cuando la edificación que esta siendo exhaustada tiene edificios vecinos que impiden la libre circulación del
5 aire externo.

Además es de conocimiento de los medios técnicos vinculados ala construcción de edificios, actualmente los ambientes internos son iluminados por luz natural a través de ventanas o de tejas transparentes, que presentan baja eficiencia y necesitan de
10 grandes áreas de material transparente o translúcido para atender las demandas de luminosidad. Mas recientemente surgieron los tubos de luz instalados en techos que captan la luz solar y concentran en tubo con superficies espejadas, obteniéndose en la extremidad interna un punto luminoso de hasta 1000 W, sin embargo estos tubos presentan alto costo de construcción y de instalación y su función queda limitada a la
15 iluminación.

EXTRACTOR EOLICO ILUMINADOR, objeto de la presente patente fue desarrollado para superar las limitaciones e inconvenientes de los extractores actuales, pues tiene diseño inédito que no utiliza de motorización, ni rodamientos y ni de mecanismos
20 giratorios, siendo, por lo tanto, estático y su efecto dinámico con generación de baja presión es obtenido por el pasaje del aire por sus aperturas debidamente dimensionadas, esto es, lo que lleva a presentar ventajas de bajísimo costo de producción, costo cero de mantenimiento, baja relación costo/beneficio y eficiencia semejantes a los buenos extractores eólicos actuales, con la ventaja adicional de no ser
25 influenciado por la existencia de edificios vecinos que impiden la libre circulación de aire externo, pudiendo ser complementado por tubo concentrador de luz, que permitió el desarrollo de equipo inédito que alía al mismo tempo evacuación e iluminación natural

equivalente a una lámpara de hasta 1000 W / equipo, resolviendo al mismo tiempo problemas de evacuación de ambiente (polvo, calor I humedad) y de iluminación sin consumo de energía.

5 BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Para mejor comprensión de la invención, anexamos los siguientes dibujos:

FIGURA 1., que muestra la vista en perspectiva en corte del extractor eólico estacionario;

FIGURA 2., que muestra el corte de la vista superior del extractor eólico estacionario;

10 **FIGURA 3.**, que indica la vista lateral del extractor eólico estacionario con detalles de la fijación y del anillo adaptador;

FIGURA 4., que muestra la vista lateral del extractor eólico estacionario perfeccionado utilizando 2 estadios;

15 **FIGURA 5.**, que muestra la vista lateral del extractor eólico estacionario con detalles de la fijación y del anillo adaptador en la versión con sombrero;

FIGURA 6., que muestra la perspectiva del extractor eólico estacionario en la versión con placas solares fotovoltaicas e motor eléctrico;

FIGURA 7., que muestra la vista lateral del extractor eólico estacionario perfeccionado utilizando cuerpo externo corto;

20 **FIGURA 8.**, que muestra la vista lateral del extractor eólico estacionario perfeccionado utilizando cuerpo externo corto con anillo adaptador largo;

FIGURA 9., que muestra la perspectiva frontal del equipo extractor iluminador de la presente patente con tapa convencional recta, con costado superior del cuerpo externo transparente, con tubo concentrador de luz, con tubo captador de aire y con difusor;

25 **FIGURA 10.**, que muestra la perspectiva frontal del equipo extractor iluminador de la presente patente con tapa semiesférica, con costado superior del cuerpo externo transparente, con tubo concentrador de luz con tubo captador de aire y con difusor;

FIGURA 11., que muestra la vista lateral en corte del equipo extractor iluminador de la presente patente con tapa semiesférica, con tubo concentrador de luz, con tubo captador de aire y con difusor;

FIGURA 12., que muestra la perspectiva frontal del equipo extractor iluminador de la presente patente con tapa semiesférica, con costado superior del cuerpo externo transparente, con tubo concentrador de luz, con tubo captador de aire y con difusor y mostrando la incidencia de luz en su interior;

FIGURA 13., que muestra la perspectiva frontal del equipo extractor iluminador de la presente patente con tapa convencional recta, con costado superior del cuerpo externo transparente, sin tubo concentrador de luz, sin tubo captador de aire y sin difusor:

FIGURA 14., que muestra la vista lateral en corte del equipo extractor iluminador de la presente patente con tapa semiesférica, sin tubo concentrador de luz, sin tubo captador de aire y sin difusor; y

FIGURA 15., que muestra la perspectiva frontal del equipo extractor iluminador de la presente patente con tapa semiesférica, con costado superior del cuerpo externo transparente, sin tubo concentrador de luz, sin tubo captador de aire y sin difusor, mostrando la incidencia de luz en su interior.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

De acuerdo con los referidos dibujos el equipo de la presente patente es constituido por extractor eólico estacionario con cuerpo externo (1) de formato cilíndrico vertical sin tapas y con superficie interna pulida y reflectora, perforado en su costado un conjunto de aberturas (1-A), con 4 a 72 carreras de aberturas estampadas en forma de venecianas rectas o en ángulo, posicionadas debajo del conjunto de aberturas (2-B) y fijado por su borde inferior al anillo adaptador (3) y a la base (4) a través de remaches o otro medio, de cuerpo interno (2) de formato cilíndrico vertical y con superficie interna y externa pulida y reflectora, con tapa (2-A) transparente o translúcida en su base

superior, perforado en su costado con 4 a 72 carreras de aberturas (2-B), estampadas en forma de venecianas rectas o en ángulo y fijado por su borde inferior abierta al anillo adaptador (3) a través de remaches o otro medio, de anillo adaptador (3) transparente o translúcido de formato troncocónico vertical sin tapas y sin aberturas en el costado, con

5 diámetro externo superior un poco menor que el diámetro interno del cuerpo interno (2) y con diámetro externo inferior un poco menor que el diámetro inferior del cuerpo externo (1) y fijado por su borde superior al cuerpo interno (2) y por su boca inferior al cuerpo externo (1) y a la base (4) a través de remaches o otro medio, siendo la parte inferior del anillo adaptador (3) encajado a un tubo concentrador de luz (11), de forma

10 prismática o cilíndrico hueco, en material opaco con interior pulido y reflector, siendo la parte inferior del tubo concentrador de luz (11) conectado al tubo captador de aire (12) de formato cilíndrico vertical perforado en su costado con 4 a 72 carreras de aberturas (12-A), estampadas en forma de venecianas rectas verticales o horizontales o en ángulo y en material opaco con interior pulido y reflector y siendo la parte inferior del

15 tubo captador (12) conectado a un difusor de luz (13) de forma semiesférica o recto en material transparente o translúcido.

Alternativamente, la tapa (2-A) podrá tener forma de bóveda (semiesférico) con su cumbre pasando, o no, el borde superior del cuerpo externo (1), el cuerpo externo (1) podrá tener su costado superior (1-B), encima de las aberturas (1-A), y/o su costado

20 medio con aberturas (1-A) construido en material transparente a translúcido, el cuerpo interno (2) podrá tener su costado construido en material transparente o translúcido.

Alternativamente, el extractor iluminador podrá no utilizar el tubo concentrador (11), el tubo captador de aire (12) y el difusor (13), en una forma más económica y simplificada,

25 de menor eficiencia de iluminación.

Alternativamente, el extractor eólico iluminador puede usar solamente un conjunto de aperturas (1-A) por estadio, posicionadas debajo del conjunto de aperturas (2-B) y manteniéndose la misma altura del cuerpo externo (1), substituyendo las aperturas (1-A) por cuerpo liso y cerrado, introducción de bisel (3-A) en la borda superior del anillo adaptador (3), introducción de sombrero (5) fijado y distanciando de la borda superior de cuerpo externo (1) y utilización de 2 o mas estadios, con ampliaciones del cuerpo externo (1) utilizando 2 o más conjuntos de aperturas (1-A) debajo del conjunto de aperturas (2-B), con ampliación del cuerpo interno (2) utilizando dos o más conjuntos de aperturas.

Alternativamente, el extractor eólico iluminador puede adoptar cuerpo externo (1) corto y tapa (2-A) ampliada con anillo (2-C) de formato tronco-cónico, conectando el cuerpo interno (2) con la borda interna del cuerpo externo (1).

Alternativamente, el extractor eólico iluminador puede adoptar placas solares fotovoltaicas (7) posicionadas sobre la tapa (2-A), cable eléctrico (8) conectando las placas (7) al motor eléctrico (9) y motor eléctrico (9) posicionado centralmente en el cuerpo interno (2) y fijado en el soporte (6-A).

El principio de funcionamiento del conjunto extractor iluminador de la presente patente en relación a evacuación, es que, la velocidad o caudal de viento externo provoca evacuación eólica interna, sin que el extractor gire, a través de sistema estacionaria y captando el aire del interior del edificio a través del tubo captador de aire (12) o de la abertura del anillo adaptador (3) y en relación a iluminación, la luz del exterior es captada a través del cuerpo interno (2) principalmente por su tapa (2-A) y del cuerpo externo (1) y reflejada por pared interna del cuerpo externo (1) atravesando el cuerpo interno (2) y el anillo adaptador (3) y dirigiéndose para el tubo concentrador de luz (11)

donde es reflejada internamente, pasando por el interior del tubo captador de aire (12) y finalmente atravesando el difusor de luz (13) y generando la iluminación interna del edificio. En caso de equipo que no utiliza tubo concentrador de luz (11), tubo captador de aire (12) y difusor (13), la luz proveniente del interior del extractor es transmitida por

5 la abertura del anillo adaptador (3) para el interior del edificio.

REIVINDICACIONES

1. Extractor eólico iluminador, caracterizado por un extractor eólico estacionario con cuerpo externo (1) con diámetro de 300 a 2000 mm, altura de 200 a 1700 mm y ángulo de las aperturas de 20 a 40 grados de formato cilíndrico vertical sin tapas, perforado su costado con un conjunto de aberturas (1-A), con 4 a 72 carreras de aberturas estampadas en forma de venecianas rectas o en ángulo, posicionadas debajo del conjunto de aberturas (2-B) y fijado por su borde inferior en el anillo adaptador (3) y a la base (4) a través de remaches u otro medio, del cuerpo interno (2) con diámetro de 200 a 1640 mm y altura de 70 a 820 mm de forma cilíndrica vertical, con tapa (2-A), perforado en su costado con 4 a 72 carreras de aberturas (2-B) de 20 a 40 grados, estampadas en forma de venecianas rectas o en ángulo y fijado por su borde inferior abierta en el anillo adaptador (3) a través de remaches u otro medio, de anillo adaptador (3) de forma tronco-cónica vertical sin tapas y sin aberturas en el costado, con diámetro externo superior un poco menor que el diámetro interno del cuerpo interno (2) y con diámetro externo inferior un poco menor que el diámetro inferior del cuerpo externo (1) y fijado por su borde superior al cuerpo interno (2) y por su boca inferior al cuerpo externo (1) ya la base (4) a través de remaches u otro medio y complementado para la función de iluminador, por cuerpo externo (1) con superficie interna pulida y reflectora, cuerpo interno (2) con superficie interna y externa pulida y reflectora, con tapa (2-A) transparente o translúcida en su base superior y anillo adaptador (3) transparente o translúcido, siendo la parte inferior del anillo adaptador (3) encajada o no a un tubo concentrador de luz (11) en forma prismática o cilíndrica hueca, opaco con interior pulido y reflector, estando la parte inferior del tubo concentrador de luz (11) conectada o no al tubo captador de aire (12) de forma cilíndrica vertical perforado su costado con 4 a 72 carreras de aberturas (12-A), estampadas en forma de venecianas rectas verticales o horizontales o en ángulo y opaco con interior pulido y reflector y siendo la parte

inferior del tubo captador (12) conectado o no a un difusor de luz (13) de forma semiesférica o recto transparente o translúcido;

2. Extractor eólico iluminador, de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque, la tapa (2-A) tiene forma de bóveda o semiesférico con su cumbre pasando o
5 no el borde superior del cuerpo externo (1), cuerpo externo (1) pudiendo tener su costado superior (1-B), encima de las aberturas (1- A), y/o su costado medio con aberturas (1-A) transparente o translúcido y el cuerpo interno (2) pudiendo tener su costado transparente o translúcido;

10

3. Extractor eólico iluminador, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por uso de solamente un conjunto de aperturas (1-A) por estadio, posicionadas debajo del conjunto de aperturas (2-B) y manteniéndose la misma altura del cuerpo externo (1), substituyendo las aperturas (1-A) por cuerpo liso y cerrado, introducción de bisel (3-A)
15 en la borda superior del anillo adaptador (3), introducción de sombrero (5) fijado y distanciado de la borda superior de cuerpo externo (1) y utilización de 2 o mas estadios, con ampliaciones del cuerpo externo (1) utilizando 2 o más conjuntos de aperturas (1-A) debajo del conjunto de aperturas (2-B), con ampliación del cuerpo interno (2) utilizando dos o más conjuntos de aperturas;

20

4. Extractor eólico iluminador, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por cuerpo externo (1) corto y tapa (2-A) ampliada con anillo (2-C) de formato tronco-cónico, conectando el cuerpo interno (2) con la borda interna del cuerpo externo (1);

25 5. Extractor eólico iluminador, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por, placas solares fotovoltaicas (7) posicionadas sobre la tapa (2-A), cable eléctrico (8)

conectando las placas (7) al motor eléctrico (9) y motor eléctrico (9) posicionado centralmente en el cuerpo interno (2) y fijado en el soporte (6-A).

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

RESUMEN

Extractor eólico iluminador, se refiere a equipo de doble función al mismo tiempo de evacuación e iluminación, con que no utiliza motorización, rodamientos, ni mecanismos giratorios, y su efecto dinámico con generación de zonas de baja presión es dado por el
5 pasaje de aire por sus aperturas debidamente dimensionadas y lo dotan de constructividad simple, que sin tener partes móviles permiten la entrada de luz de forma continua y controlada, obteniéndose equipo inédito que alía al mismo tiempo evacuación y iluminación natural equivalente a una lámpara de hasta 1000 W / equipo, resolviendo al mismo tiempo problemas de evacuación de ambientes (polvo, calor,
10 humedad) y de iluminación sin consumo de energía.

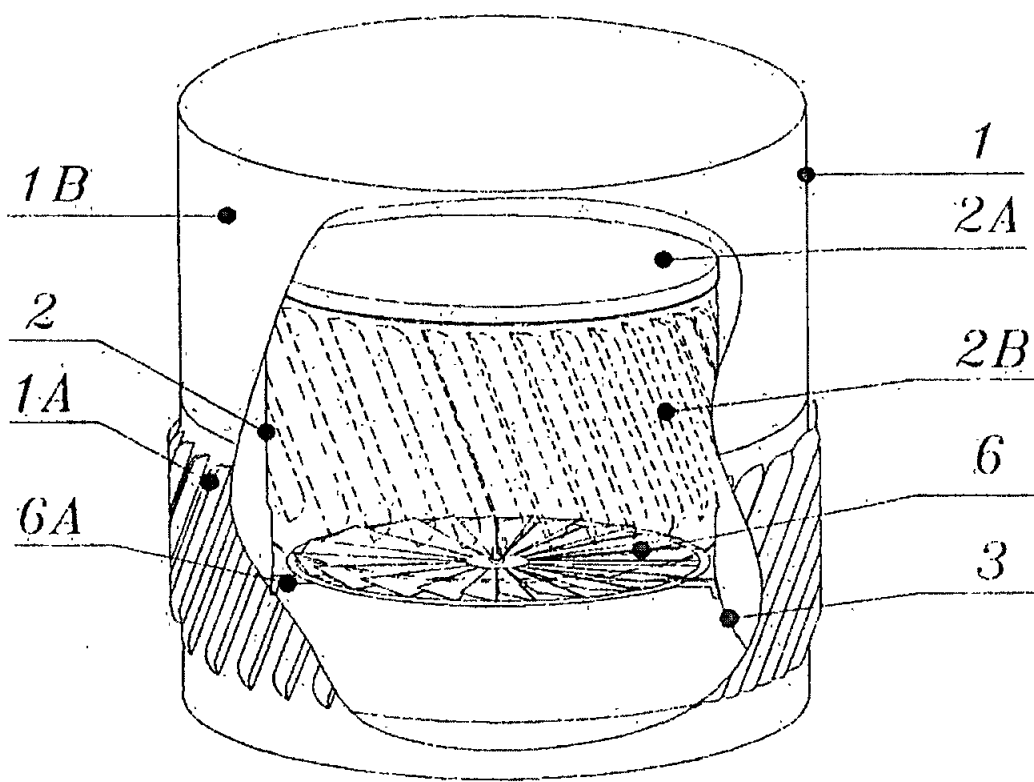


Figura 1

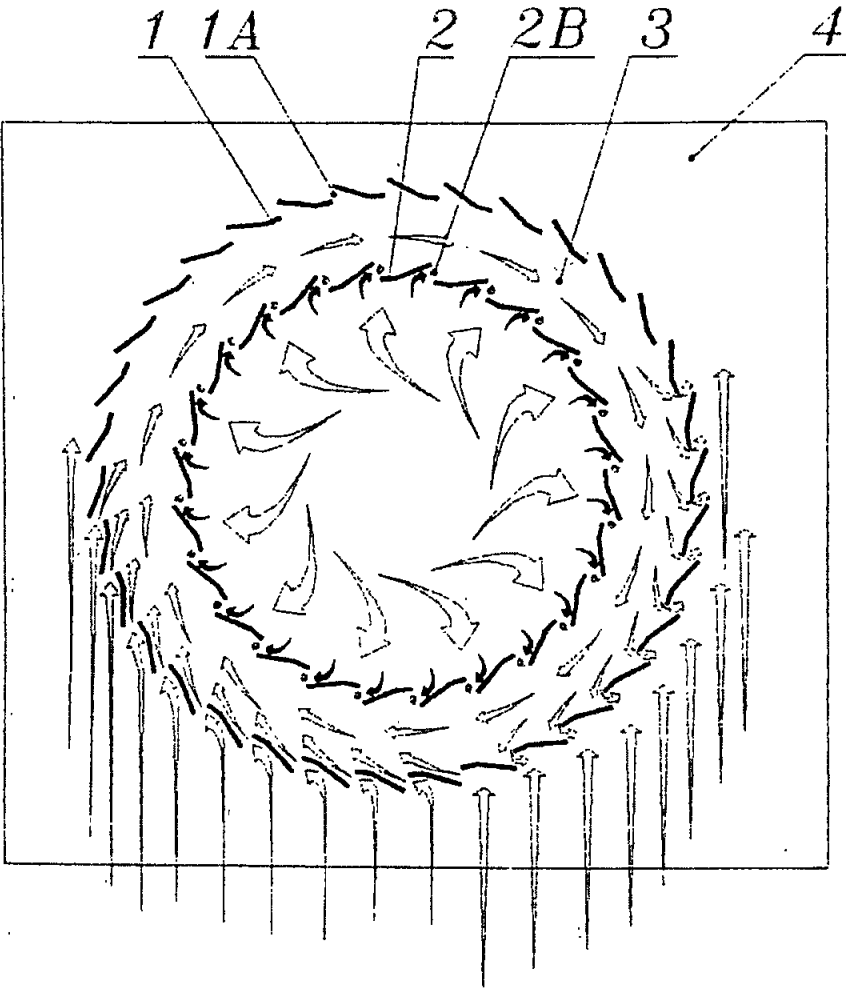


Figura 2

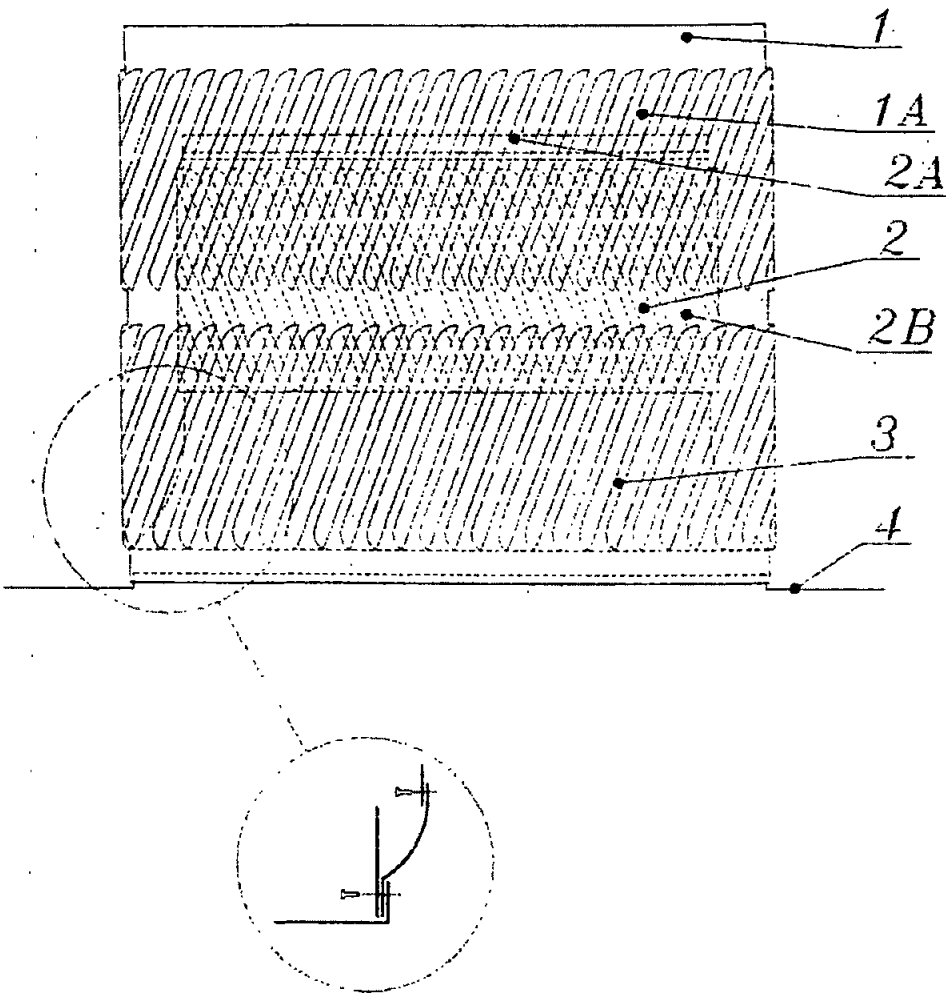


Figura 3

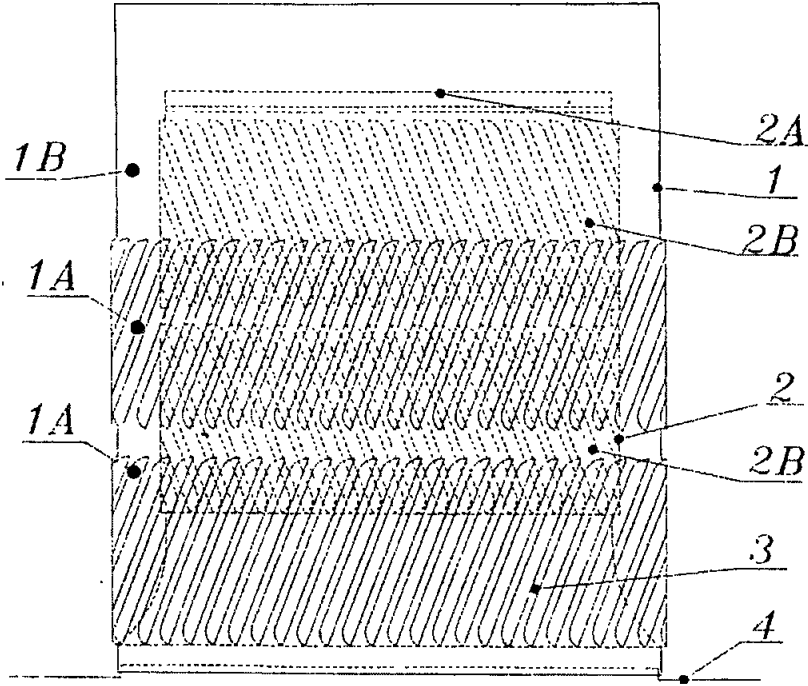


Figura 4

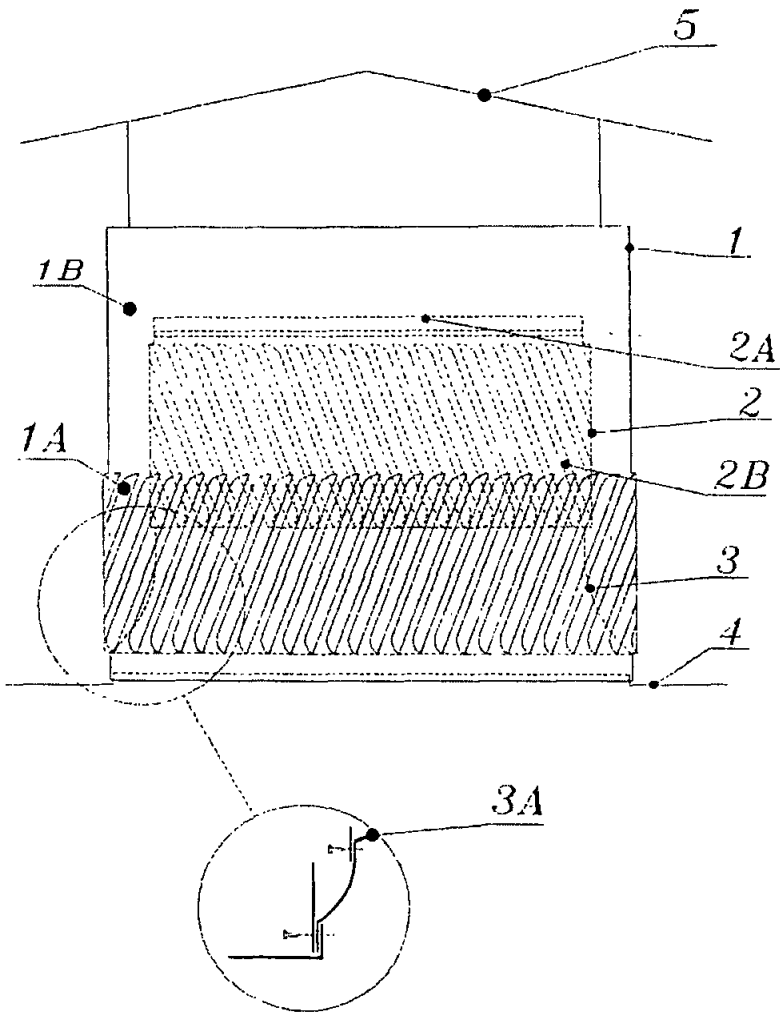


Figura 5

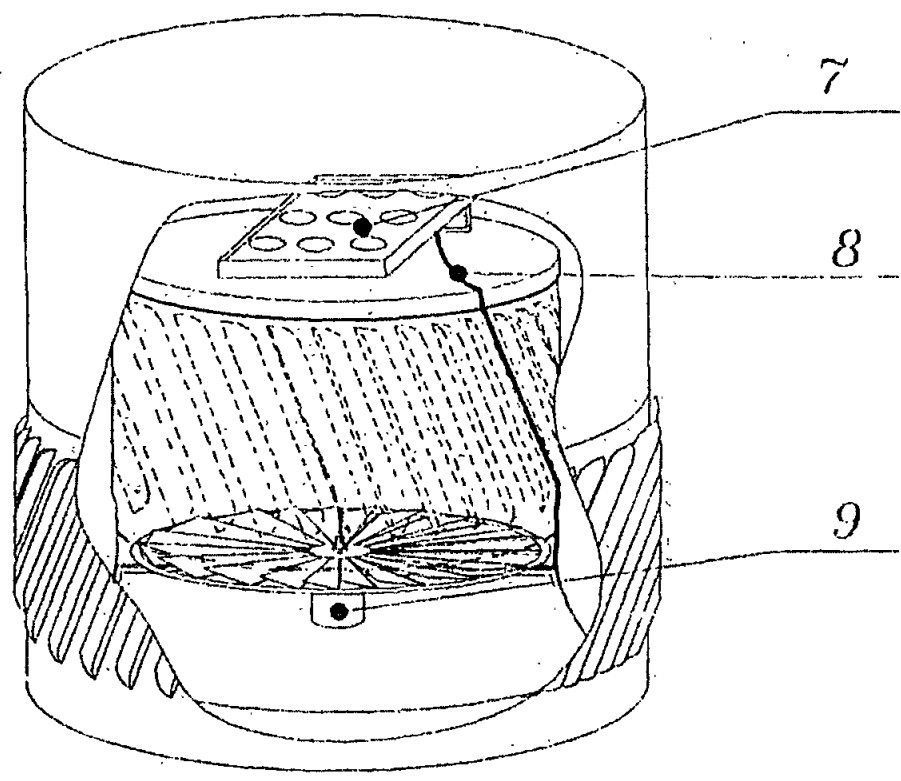


Figura 6

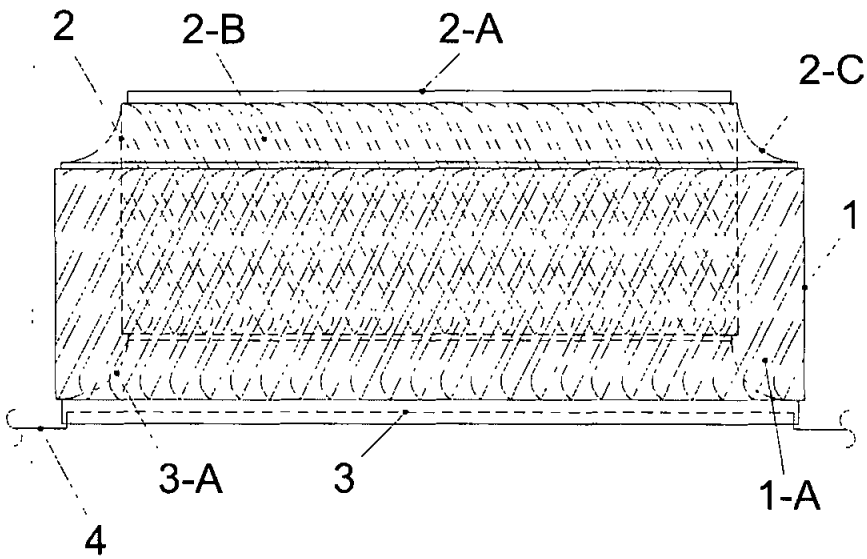


Figura 7

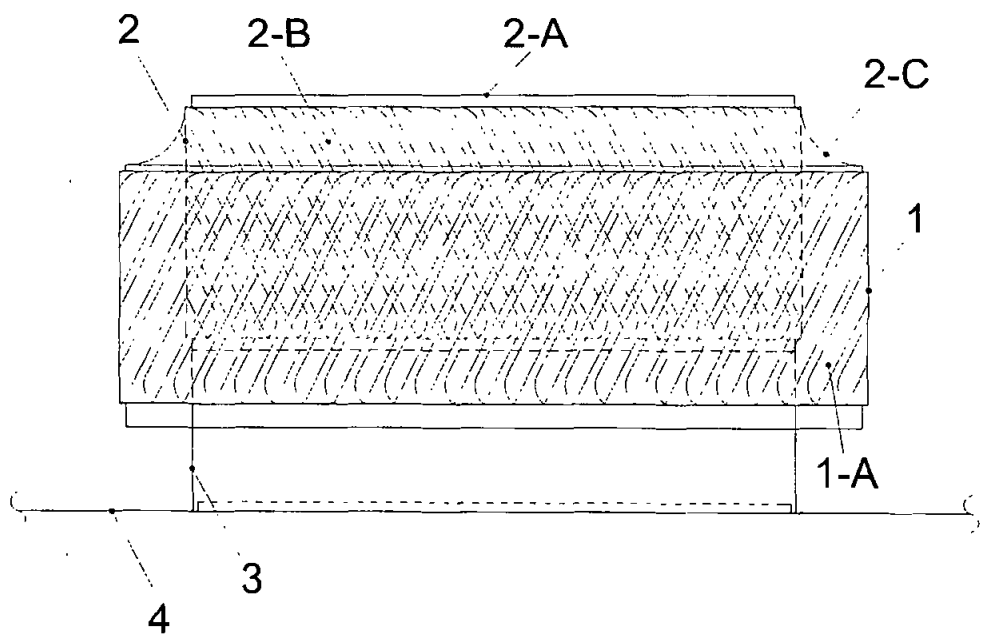


Figura 8

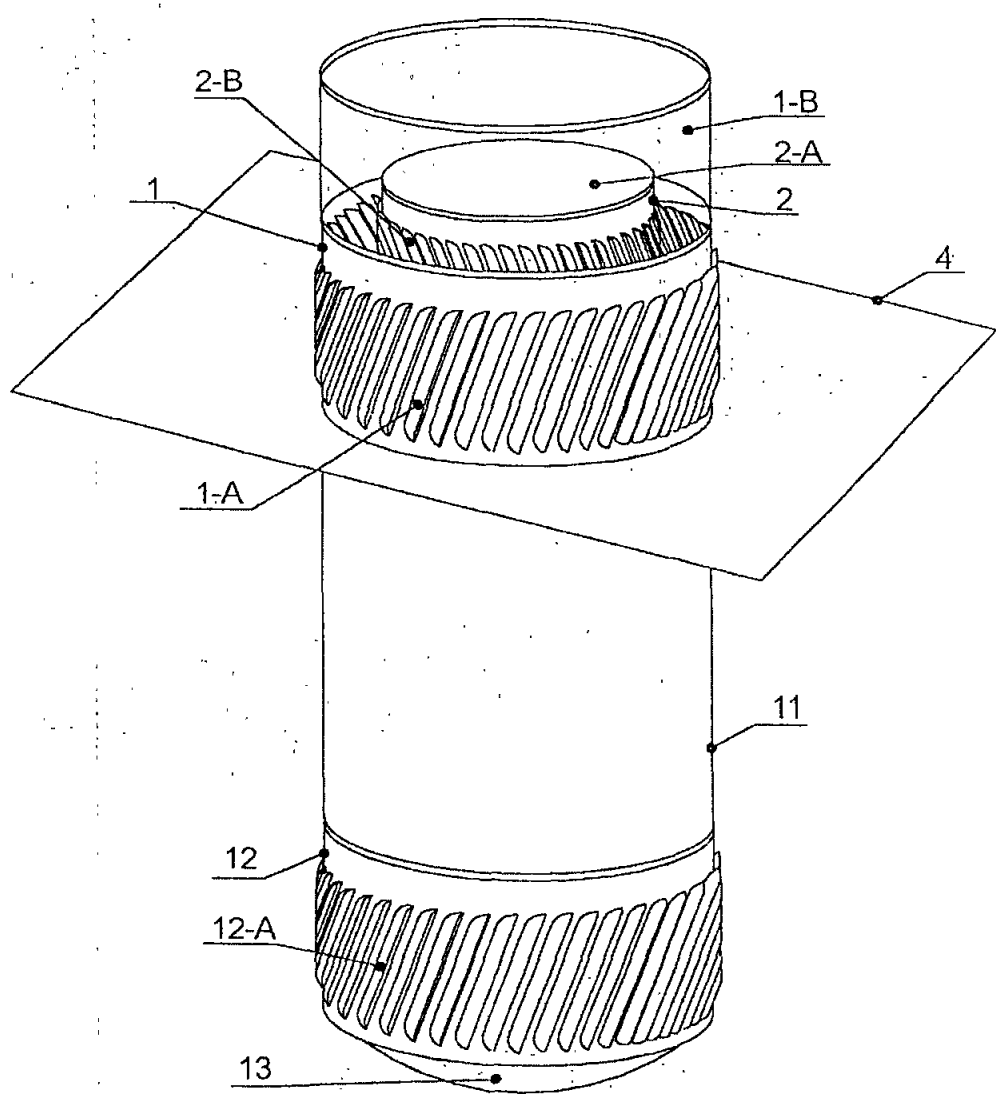


Figura 9

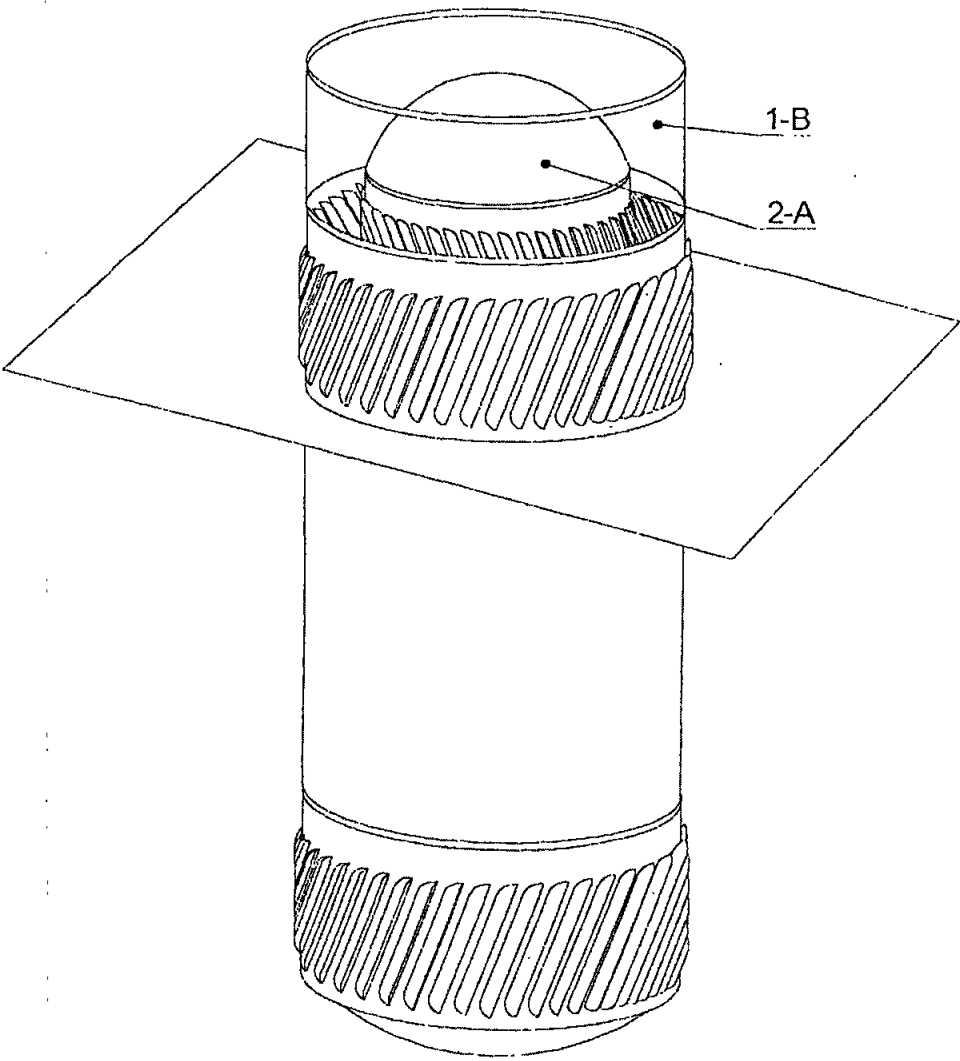


Figura 10

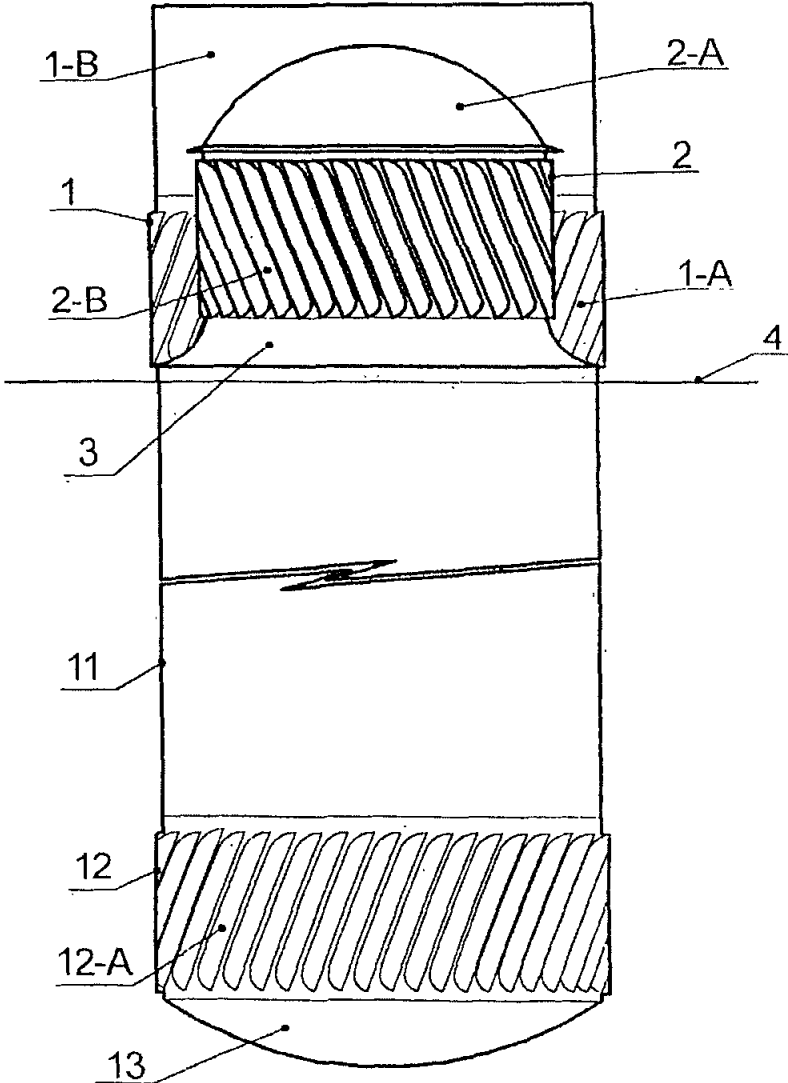


Figura 11

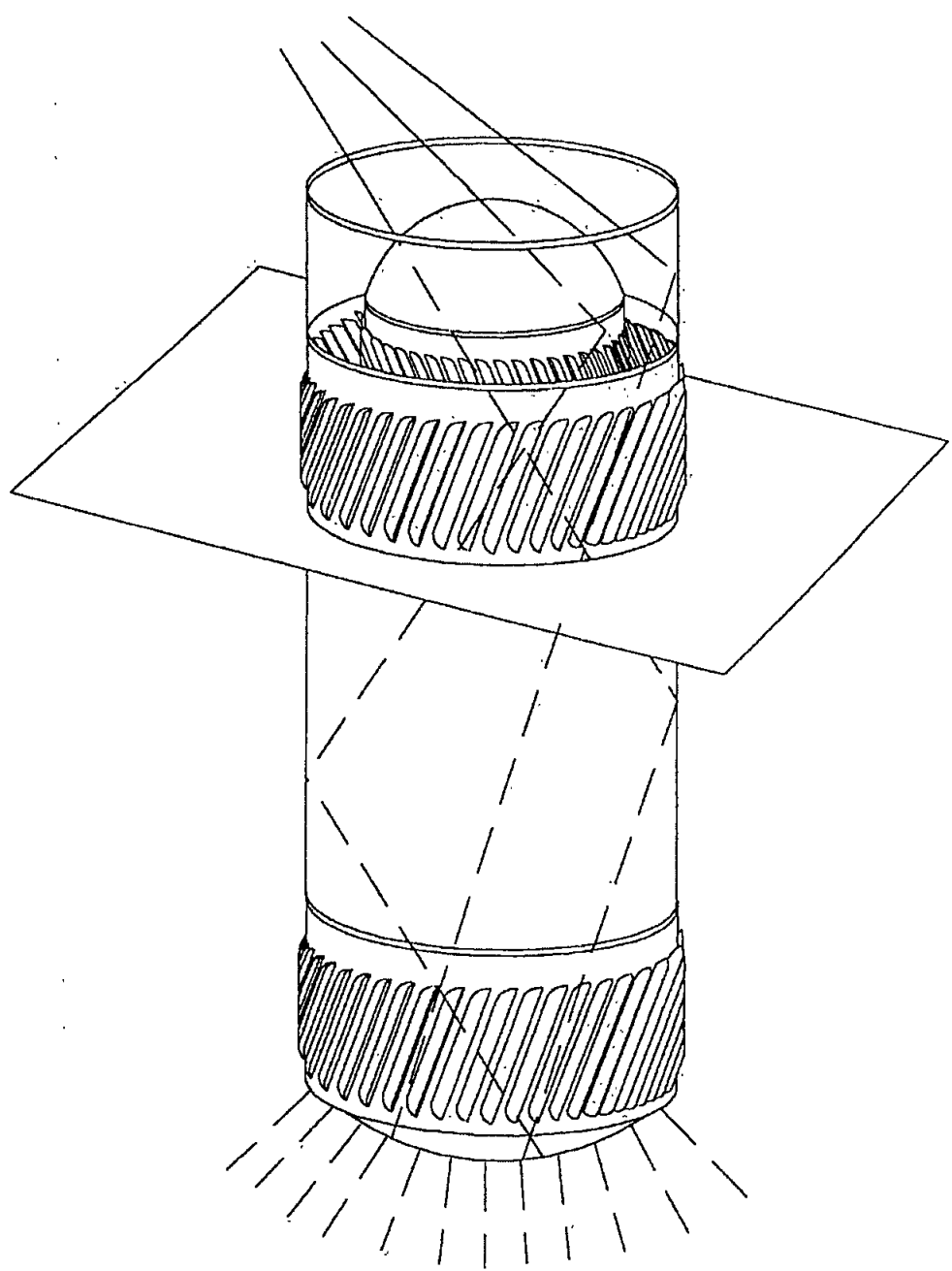


Figura 12

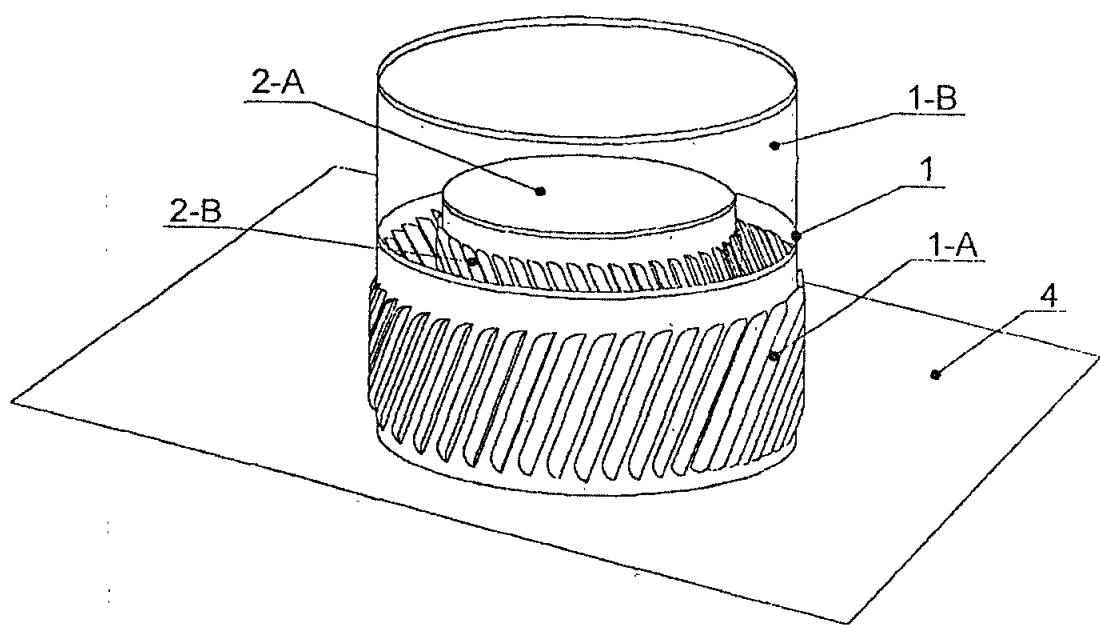


Figura 13

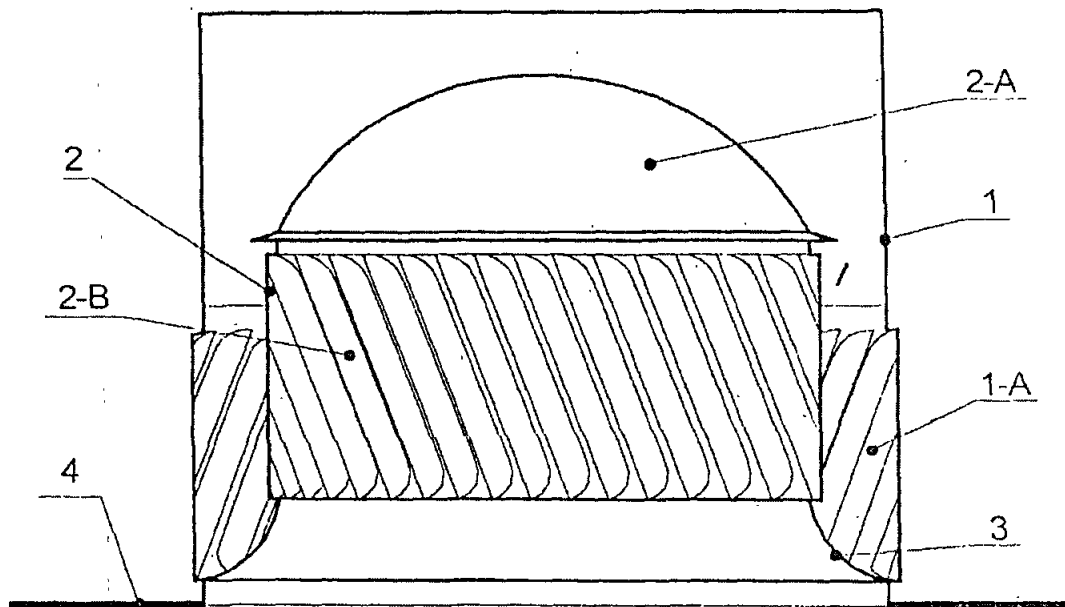


Figura 14

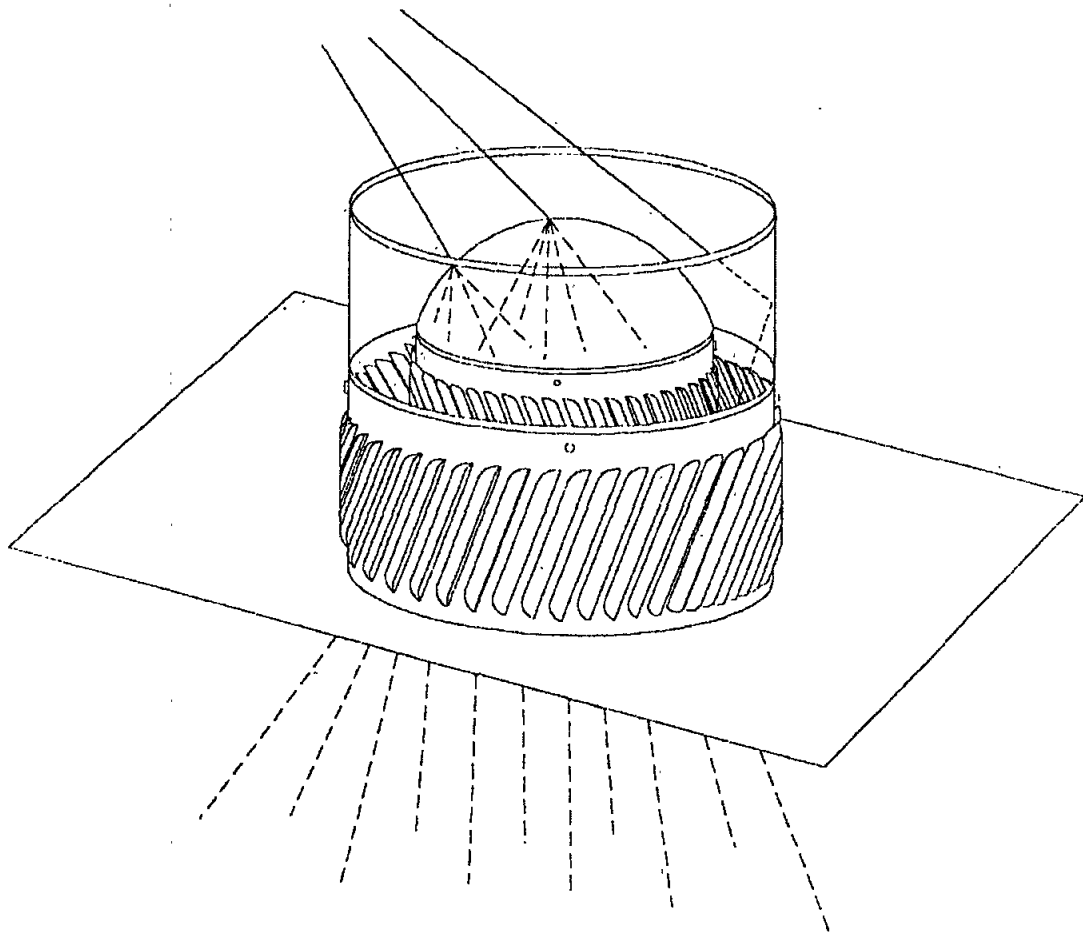
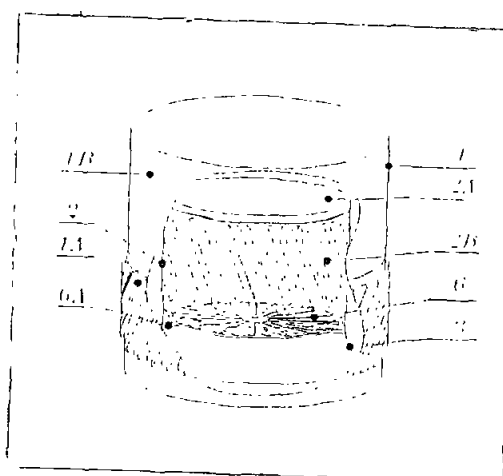
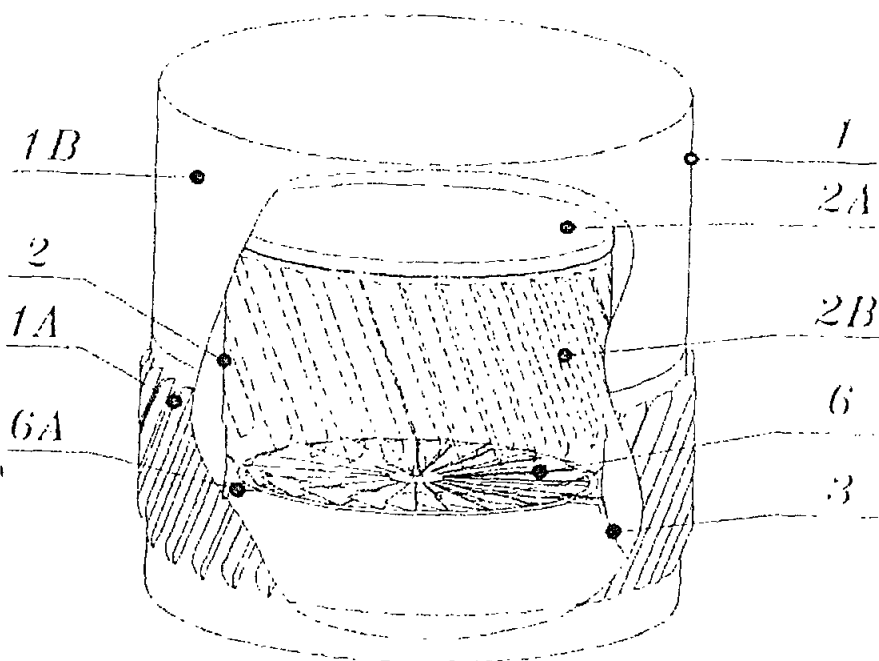
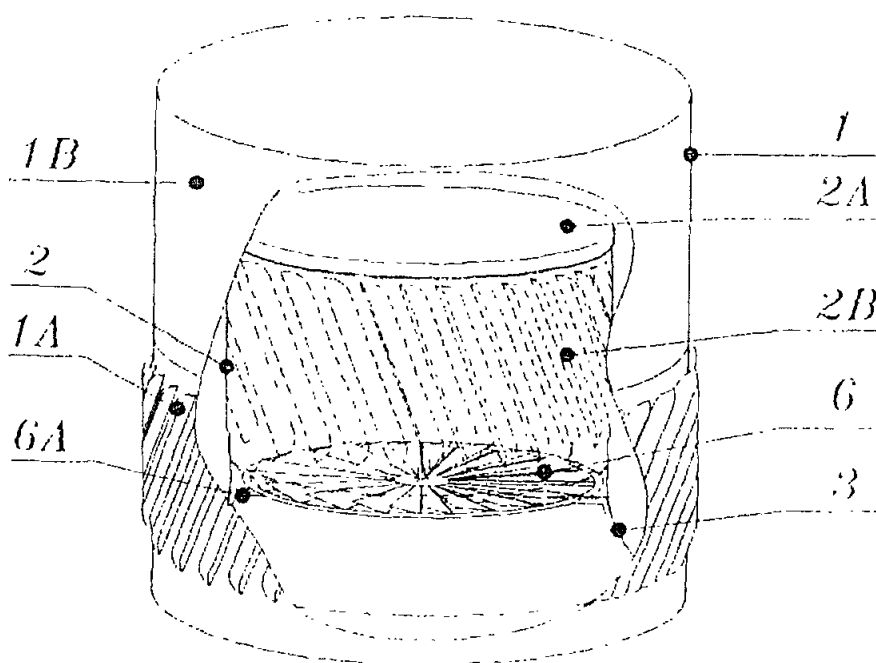


Figura 15

CASTELLANOS & CO LTDA
ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. - COLOMBIA





Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO PROPIETARIOS

SUPERINTENDENCIA PATENTE DE INVENCION X PCT MODELO DE UTILIDAD DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud:

(22) Fecha de solicitud:

(51) Clasificación Internacional:

(71) Solicitante(s) **WERNER UHLMANN**

(72) Inventor(es) **WERNER UHLMANN**

(74) Apoderado: **DRA. MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**

(30) Prioridad

(31) N° Prioridad

32) Fecha

(33) País

(85) Fecha inicio fase nacional:

(87) Publicación internacional

(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT

Fecha: **Fecha (dd/mm/aa)**

Fecha de presentación de la solicitud: **Fecha (dd/mm/aa)**

N° publicación: **WO**

N° de solicitud **PCT/**

(54) Título: **EXTRACTOR EOLICO ILUMINADOR**

21) N° de solicitud:	(51) Int. Cl.:
22) Fecha de solicitud:	(71) Solicitante(s) WERNER UHLMANN
30) Prioridad (31) N° Prioridad (32) Fecha (33) País	(72) Inventor(es) WERNER UHLMANN
	(74) Apoderado: MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

(54) Titulo: **EXTRACTOR EOLICO ILUMINADOR**

Reivindicación(es):

1. Extractor eólico iluminador, caracterizado por un extractor eólico estacionario con cuerpo externo (1) con diámetro de 300 a 2000 mm, altura de 200 a 1700 mm y ángulo de las aperturas de 20 a 40 grados de formato cilíndrico vertical sin tapas, perforado su costado con un conjunto de aberturas (1-A), con 4 a 72 carreras de aberturas estampadas en forma de venecianas rectas o en ángulo, posicionadas debajo del conjunto de aberturas (2-B) y fijado por su borde inferior en el anillo adaptador (3) y a la base (4) a través de remaches u otro medio, del cuerpo interno (2) con diámetro de 200 a 1640 mm y altura de 70 a 820 mm de forma cilíndrica vertical, con tapa (2-A), perforado en su costado con 4 a 72 carreras de aberturas (2-B) de 20 a 40 grados, estampadas en forma de venecianas rectas o en ángulo y fijado por su borde inferior abierta en el anillo adaptador (3) a través de remaches u otro medio, de anillo adaptador (3) de forma tronco-cónica vertical sin tapas y sin aberturas en el costado, con diámetro externo superior un poco menor que el diámetro interno del cuerpo interno (2) y con diámetro externo inferior un poco menor que el diámetro inferior del cuerpo externo (1) y fijado por su borde superior al cuerpo interno (2) y por su boca inferior al cuerpo externo (1) ya la base (4) a través de remaches u otro medio y complementado para la función de iluminador, por cuerpo externo (1) con superficie interna pulida y reflectora, cuerpo interno (2) con superficie interna y externa pulida y reflectora, con tapa (2-A) transparente o translúcida en su base superior y anillo adaptador (3) transparente o translúcido, siendo la parte inferior del anillo adaptador (3) encajada o no a un tubo concentrador de luz (11) en forma prismática o cilíndrica hueca, opaco con interior pulido y reflector, estando la parte inferior del tubo concentrador de luz (11) conectada o no al tubo captador de aire (12) de forma cilíndrica vertical perforado su costado con 4 a 72 carreras de aberturas (12-A), estampadas en forma de venecianas rectas verticales o horizontales o en ángulo y opaco con interior pulido y reflector y siendo la parte inferior del tubo captador (12) conectado o no a un difusor de luz (13) de forma semiesférica o recto transparente o translúcido;

2. Extractor eólico iluminador, de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque, la tapa (2-A) tiene forma de bóveda o semiesférica con su cumbre pasando o no el borde superior del cuerpo externo (1), cuerpo externo (1) pudiendo tener su costado superior (1-B), encima de las aberturas (1-A), y/o su costado medio con aberturas (1-A) transparente o translúcido y el cuerpo interno (2) pudiendo tener su costado transparente o translúcido;

3. Extractor eólico iluminador, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por uso de solamente un conjunto de

aperturas (1-A) por estadio, posicionadas debajo del conjunto de aberturas (2-B) y manteniéndose la misma altura del cuerpo externo (1), substituyendo las aberturas (1-A) por cuerpo liso y cerrado, introducción de bisel (3-A) en la borda superior del anillo adaptador (3), introducción de sombrero (5) fijado y distanciado de la borda superior de cuerpo externo (1) y utilización de 2 o mas estadios, con ampliaciones del cuerpo externo (1) utilizando 2 o más conjuntos de aberturas (1-A) debajo del conjunto de aberturas (2-B), con ampliación del cuerpo interno (2) utilizando dos o más conjuntos de aberturas;

4. Extractor eólico iluminador, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por cuerpo externo (1) corto y tapa (2-A) ampliada con anillo (2-C) de formato tronco-cónico, conectando el cuerpo interno (2) con la borda interna del cuerpo externo (1);

5. Extractor eólico iluminador, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por, placas solares fotovoltaicas (7) posicionadas sobre la tapa (2-A), cable eléctrico (8) conectando las placas (7) al motor eléctrico (9) y motor eléctrico (9) posicionado centralmente en el cuerpo interno (2) y fijado en el soporte (6-A).



2102734

O abaixo assinado

WERNER UHLMANN

Domiciliado a

Rua 24 de Maio, nº 3428, CEP 80.220-061, Curitiba, Paraná, Brasil

Nomeia através da presente XIMENA CASTELLANOS A. e/ou MARGARITA CASTELLANOS A. advogadas com escritórios na Rua 94A nº 7A-09, Bogotá - Colômbia para obter a proteção de minha propriedade industrial e com este fim autorizo as ditas outorgadas para que me representem perante quaisquer autoridades ou pessoas de ordem administrativa, contencioso-administrativa e judicial em todo o que for relacionado aos seguintes atos e gestões:

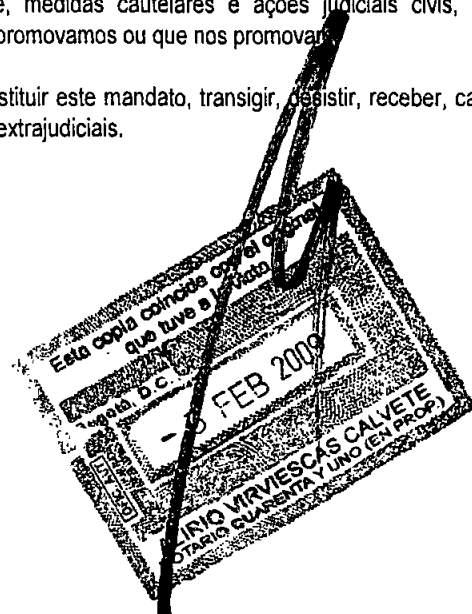
- a) Obtenção de patentes de invenção, modelos e desenhos industriais; registro de marcas de produto, de serviço, coletivas ou defensivas e de denominações de origem, depósito de nomes e símbolos comerciais; sua renovação, prorrogação, inscrição de transferência e mudança de nome ou endereço, cancelamento voluntário e registro de licenças de uso desses direitos;
- b) Ações de oposição, observação, cancelamento, nulidade, medidas cautelares e ações judiciais civis, penais, administrativas ou contencioso-administrativa em geral que promovamos ou que nos promovam.

Podendo em todos os atos e gestões acima mencionadas substituir este mandato, transigir, assistir, receber, cancelar, renunciar, aceitar notificações e nomear apoderados judiciais e extrajudiciais.

Assinado em Curitiba no dia 27 de Outubro de 2008.

por **Werner Uhlmann**

(Se requiere legalização consular)



SERVENIA DISTRICTAL DO BOQUEIRÃO
Curitiba - Paraná - Fone: (41)3027-2021
Reconheço a(s) firma(s) por SEMELHANÇA:
WERNER UHLMANN.....
Curitiba, 27 de outubro de 2008
00061750/0314967008-855573***
Em da Verdade

FUNARPEN

EVANGILDA NEVES DE SOUZA PRADO
TABELIONATO DE NOTAS
COE59680

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN SÃO PAULO

N.º 4503

El suscrito Cónsul General de Colombia CERTIFICA: que al señor EVANILDA NEVES DE SOUZA que autoriza el presente documento ejerce legalmente, en la fecha allí expresada, las funciones de NOTARIO AUTORIZADO NOT. BOQUIRÃO-PR y que la firma y sello que en el documento aparecen como tuyas, son las que usa y acostumbra en sus actos oficiales. El Cónsul no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.

São Paulo, 25. 11. 2008

DERECHOS US\$ 2.500 (VEINTICINCO Dólares)

PAGADOS IMPUESTO DE TIMBRE

Si está conforme con el servicio prestado, diríjase al Área de Quejas y Reclamos del Ministerio de Relaciones Exteriores, Carrera 6 Nº 9-46, Bogotá, D.C., Colombia; email: dquejas@mincex.gov.co



Edwin Ostos Alfonso
EDWIN OSTOS ALFONSO
CONSUL GENERAL

RESPONSABLE DEL TEXTO

868454

Edwin Ostos

ALIRIO VIRVIESCAS CALVETE
NOTARIO CUARENTA Y UNO (EN PROF.)

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

2009 ENE 28 A 11:19

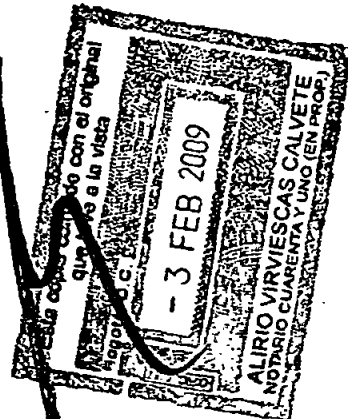
UNIDAD DE LEGALIZACIÓN
BOGOTÁ D.C.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
Divisão de Assistência Consular

Reconheço verdadeira, por semelhança, a assinatura assina- com o Sinal MFE/DAC. A Presente legalização não implica aceitação do teor do documento

[Signature] 05 NOV. 2008

☐	Rutem Guimarães Amaral - Chefe, Substituto da DAC
☐	Beatriz Augusta de S. V. Joes - Assessora do Chefe da DAC
☐	Gabriela Carvalho Mascarenhas - Oficial de Chancelaria
☐	Volmar Francisco de Amorim - Oficial de Chancelaria
☐	Raul da Silva Martins Filho - Assistente de Chancelaria
☐	Wilson Lins - Assistente de Chancelaria
☐	Leislia A. Ferreira Assis - Assistente de Chancelaria



TRADUCCIÓN OFICIAL DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN PORTUGUÉS
EFECTUADA EN ENERO 29 DE 2009 POR GERALDA PEREIRA BESERRA,
INTÉRPRETE Y TRADUCTORA OFICIAL SEGÚN LA RESOLUCIÓN DE
IDONEIDAD No. 0199.

COLOMBIA

PODER

Yo abajo firmado

WERNER UHLMANN

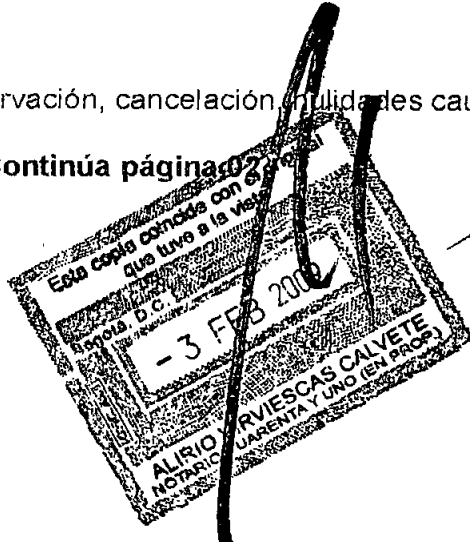
Domiciliado en

Rua 24 de Maio, nº 3428, CEP 80.220-061, Curitiba, Paraná, Brasil

Nombra a través de la presente a XIMENA CASTELLANOS A. y/o MARGARITA
CASTELLANOS A. abogadas con oficinas en la Calle 94A nº 7A-09, Bogotá –
Colombia para obtener la protección de mi propiedad industrial y con este fin
autorizo a las mencionadas apoderadas para que me representen frente a
cualesquier autoridades o personas de orden administrativa, contencioso-
administrativa y judicial en todo lo que sea relacionado a los siguientes actos y
gestiones:

- a) Obtención de patentes de invención, modelos y diseños industriales, registro
de marcas de producto, de servicio, colectivas y defensivas y de
denominaciones de origen, depósito de nombres y símbolos comerciales, su
renovación, prórroga, inscripción de transferencia y cambio de nombre o
dirección, cancelación voluntaria y registro de licencias de uso de esos
derechos;
- b) Acciones de oposición, observación, cancelación, nulidad de cautelares y

Continúa página 02



GERALDA PEREIRA BESERRA
Traductora e intérprete oficial
Bogotá - Colombia
Resolución de idoneidad No. 0199
Ministerio de Relaciones Exteriores

acciones judiciales civiles, penales, administrativas o contencioso-administrativa en general que promocionemos o que nos promocionen.

Pudiendo en todos los actos y gestiones antedichos mencionados sustituir este mandato, transigir, desistir, recibir, cancelar, renunciar, aceptar notificaciones y nombrar apoderados judiciales y extrajudiciales.

Firmado en Curitiba el 27 de Octubre de 2008.

por Werner Uhlmann, cuya firma aparece en el presente documento

(Se requiere legalización consular)

- Hay un sello que dice: SERVENTÍA DISTRITAL DEL BOQUEIRÃO – Curitiba – Paraná – Tel.: (41)3027-2021 – Reconozco la(s) firma(s) por SEMEJANZA: WERNER UHLMANN – Curitiba, 27 de octubre de 2008 – Hay un consecutivo – En testigo de la verdad – EVANILDA NEVES DE SOUZA PRADO

- Hay una estampilla que dice: ESTAMPILLA FUNARPEN – NOTARIADO DE NOTAS – COE59680

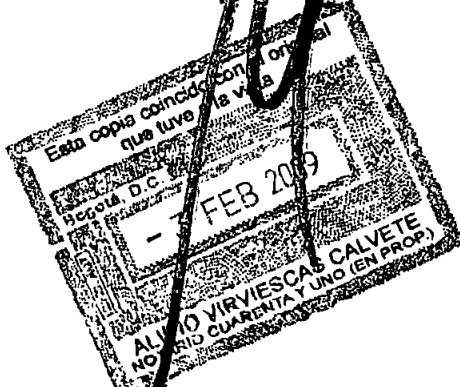
Al respaldo:

Los sellos consulares no se traducen porque están en español, siendo de N°. 4503

- Hay un sello que dice: MINISTERIO DE LAS RELACIONES EXTERIORES – División de Asistencia Consular. Reconozco verdadera, por semejanza, la firma señalada con el sello MRE/DAC. La presente legalización no implica aceptación de contenido del documento. 05 NOV. 2008 – Valdivino Francisco de Andrade – Oficial de Chancillería

- Hay un sello que dice: MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES – 2009 ENE 28 A 11:19 – Jefe de Legalizaciones - Bogotá D.C.

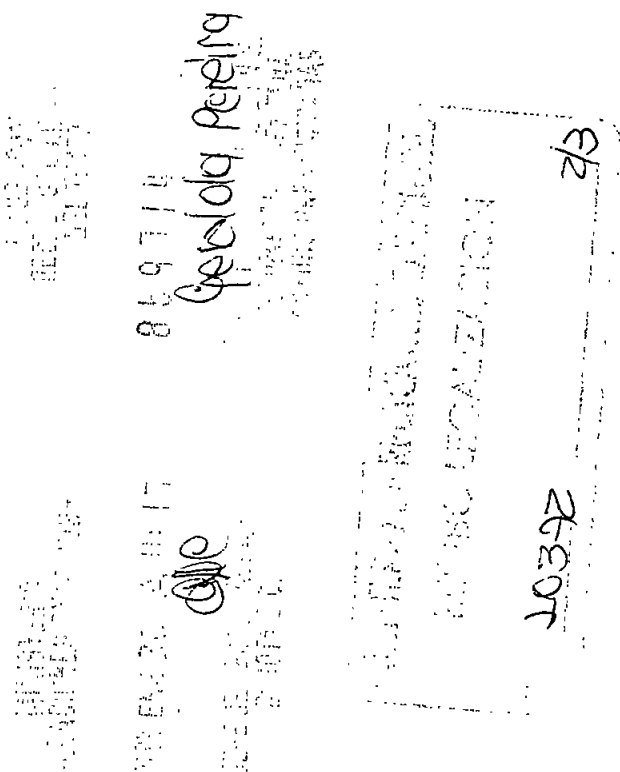
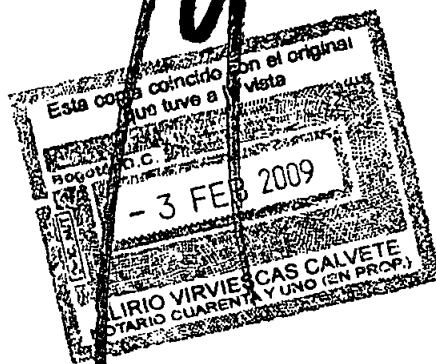
Continúa página 03



[Firma manuscrita]
 GERALTA VIRVIESCAS CALVETE
 Traductor Público de Idiomas
 Español - Portugués
 Portuguese - Español
 Certificado de Identidad Profesional No. 0189
 - Ministerio de Relaciones Exteriores

- Hay un sello que dice: No se asume responsabilidad del texto – 868454 – Edwin Ostos, cuya firma aparece en el documento desempeña las funciones indicadas.

La anterior traducción es copia fiel y completa del documento original en portugués que tengo a la vista, de la cual queda copia en los archivos de Geralda Pereira Beserra, C.C. 1.019.011.126 de Bogotá, para su confrontación. Doy fe y firmo en Bogotá D.C., a los veinte nueve (29) días del mes de enero del año dos mil nueve (2009).



GERALDA PEREIRA BESERRA
 Traductora e Intérprete Oficial
 Español - Portugués
 Portugués - Español
 Certificado de Identidad Profesional No. 0199
 Ministerio de Relaciones Exteriores

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 39

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
Apoderado(a) y/o Representante de
UHLMANN WERNER

REFERENCIA	Radicación No. 9 36766
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 8239
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente 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.

De acuerdo con lo previsto por el artículo 40 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día 13 del mes de octubre de 2010.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

02 JUN. 2009

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

jfernand