



Organización y
Digitalización CSA Ltda

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

INVENTARIO

08-77923

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO SISTEMA PARA LA EXTINCIÓN
de incendios Forestales

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE José Joaquín Abullón

DOMICILIO Cra 56 A No 5B29.

74. APODERADO

22. BOGOTÁ, D. C.,

1

PETITORIO



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-077923- -00000-0000

Fecha: 2008-07-28 16:07:37 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 16

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

①

SOLICITUD DE:



Patente de Invención.



Patente de Modelo de Utilidad.

②

SOLICITANTE
(71)

Nombre: José Joaquín Abellán

Dirección: Cra 56A No 5B29

Teléfono: 5642640 Fax:

E-mail: ideas142@hotmail.com

Domicilio: BOGOTÁ D.C.

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número 3245704

③

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número TP

④

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: José Joaquín Abellán

Dirección: Cra 56A No 5B29

Teléfono: 5642640 Fax:

E-mail: ideas142@hotmail.com

Domicilio: BOGOTÁ D.C.

IDENTIFICACIÓN

C.C.



Otro



C.E.



Número 3245704

⑤

Título (54)

Sistema para Extinción de
Incendios Forestales

⑥

Clasificación Internacional (51)

E03B 11/00

⑦

Prioridad

SI



NO



(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

⑧

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

6 meses



12 meses



18 meses



Otro



3 Meses

⑨

Comprobante de pago No.

Fecha

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

CÓMO DILIGENCIAR EL FORMULARIO

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

IMPORTANTE:

Si no es especialista en la materia, le recomendamos:

Consultar la normatividad relacionada con este trámite en www.sic.gov.co o en la Biblioteca de la SIC, carrera 13 No. 27-00 piso 5 de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m, jornada continua.

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

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

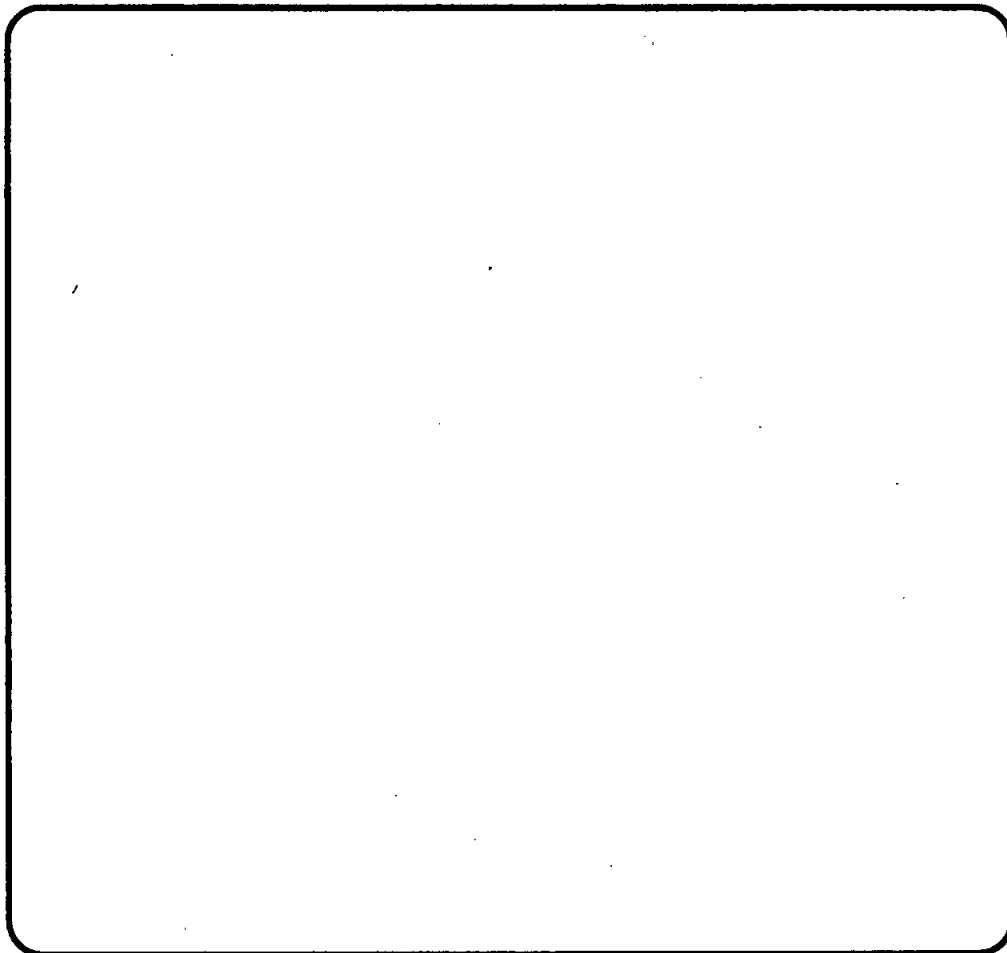
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ 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.
- ☒ 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.

11

FIGURA CARACTERÍSTICA:



12

NOMBRE

José Joaquín A. Guillón

FIRMA

CC3245704 T.P.

CÓMO PRESENTAR LOS ANEXOS

10. Dibujos, planos y figuras. Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características:

- a) Deben tener una relación directa con la descripción.
- b) Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas.
- c) La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia.
- d) Si dentro de la descripción han sido mencionadas algunas figuras necesariamente deben ser incluidas.
- e) No deben incluirse figuras o dibujos que no se encuentran descritos.
- f) No deben ser realizados a mano alzada.
- g) No deben aparecer símbolos o números no mencionados en la descripción.
- h) No deben incluir textos o letreros.

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

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

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

Descripción. Para que la descripción divulgue la invención de manera clara y completa para su comprensión deben utilizarse términos técnicos reconocidos en el ámbito técnico correspondiente, si son términos técnicos poco conocidos se deben definir correctamente.

En la descripción no será adecuado el uso de nombres propios o marcas registradas o similares para designar productos.

Solicitudes biotecnológicas. En relación con las solicitudes de patentes en áreas biotecnológicas que se refieren a secuencias de nucleótidos o aminoácidos, la solicitud debe contener una lista de éstas, la cual debe presentarse de manera separada a la descripción y llevar el título "LISTADO DE SECUENCIAS". A cada secuencia divulgada se le asignará un número de identificación descrito como "SEQ ID NO." (Estándares de presentación de listados de secuencias de aminoácidos. Circular PCT 633/PCIP12314, Noviembre 12 de 1997 OMPI). El número de secuencias deberá indicarse en el listado.

En la descripción y en las reivindicaciones, las secuencias se indicarán por su número de identificación.

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

Capítulo Reivindicatorio. Las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente en números arábigos. Para mayor claridad, las reivindicaciones deben constar de dos partes: Un preámbulo y una parte característica. El preámbulo define el objeto de la invención y sus características técnicas, indicando aquello que forma parte del estado de la técnica. La segunda parte, se refiere a las características técnicas del producto o procedimiento que se desea proteger y debe ir precedida de la expresión "caracterizada por" u otra similar.

Una reivindicación independiente debe contener todas las características esenciales de la invención. Toda reivindicación independiente puede ir seguida de una o más reivindicaciones dependientes que hagan referencia a los modos concretos de realización de la invención.

Una reivindicación dependiente contiene todos los elementos de la reivindicación de la que depende y debe hacer referencia a dicha reivindicación y precisar a continuación las características técnicas adicionales que se quieren proteger.

Aun cuando las reivindicaciones deben ser congruentes con la descripción, no es adecuado hacer referencias a la descripción y a los dibujos, si los hubiere, a menos que sea absolutamente necesario. No obstante, con el fin de dar claridad a las reivindicaciones las referencias de los dibujos deberán ir entre paréntesis.

Con el fin de definir la materia que se desea proteger mediante la patente, las reivindicaciones deben ser claras y concisas, no deben definir la invención mediante los resultados que se quieren obtener, y no deberán contener expresiones ajenas al propósito de fijar las limitaciones del privilegio que se desea obtener, ni opiniones personales de tipo comparativo tales como "más ventajoso que" o "más económico que".

Cuando la invención sea un producto químico debe definirse por su fórmula química.

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



Espacio reservado para el adhesivo de radicación

ANEXO PARA REDUCCION DE TASAS

SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS



PERSONA NATURAL



MIPYMES

Beneficiario: José Joaquín Aguillon

Dirección: Cra 56A No 5B29 B. San Gabriel

Teléfono: 5642640 CEL 312 575 3424

E-mail: ideas142@hotmail.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: José Joaquín Aguillon

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.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACION SOLICITUD DE PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD	
(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud: (30) Prioridad (31) No. Prioridad (32) Fecha (33) País		(51) Int Cl: (71) Solicitante(s) <i>José Joaquín Abuilón</i> (72) Inventor(es) <i>José Joaquín Abuilón</i> (74) Apoderado:	
(54) Título: <i>Sistema para la extinción de incendios forestales</i>			

Resumen - Reivindicación(es): La construcción, conexión, e intersección de tanques y subtanques, contruidos pluralmente a gran Escala, Conectados por Medio de ductos bloques de concreto, Para instalar tuberías de agua y tubería de energía eólica eléctrica.

En La distancia entre tanque y tanque se construirán Hidrantes, Sobre los mismos ductos de acuerdo a dicha distancia, Sobre los hidrantes se construirán una caja adicional con un dispositivo eléctrico, para instalar sensores de humo, que irán conectados a una alarma. Para Ser Monitoriada y Controlada por guardabosques. La Energía eléctrica eólica, vendrá de los molinos de viento, tendrán turbinas y generadores de corriente. Los tanques tendrán colores y banderas qe los identificarán. de acuerdo a su ubicación y distribución topográfica. Los tanques irán ubicados en las pendientes para Recoger el agua que baja de las montañas, estas Serán Recogidas Por Bocatomos, y una boza de concreto contruidas conjuntamente.

DESCRIPCION DE INVENTO SISTEMA PARA EXTINCION DE INCENDIOS FORESTALES

1. **SECTOR TECNOLÓGICO:** La presente invención se refiere a un sistema biomecánico, preventivo, novedoso para la extinción de incendios Forestales, consta de conexiones e interconexiones de tanques en plural a gran escala, para capturar y almacenar el agua lluvia que proviene de las altas montañas en tiempo de invierno, también conectados a represas o estanques construidos conjuntamente. En los pie de montes y en las cimas de algunas montañas.
2. **TECNOLOGIA ANTERIOR:** Es extensa la cantidad de modelos de tanques para almacenar agua y otros líquidos, que se usan para riegos de sembrados, abastecimiento de agua para el consumo humano, para industrias y otros; menos para la extinción de incendios forestales, estos se abastecen por medio de motobombas, de los embalses, de los ríos, de las quebradas o lagunas; fabricados en ladrillo concreto o plástico, etc.
3. **DESCRIPCION DE LA INVENCION:** Esta es la construcción, conexión e intersección de tanques y subtanques (presentados en los dibujos: 1, 2, 3) construidos pluralmente a gran escala; conectados por medio de ductos en bloques hechos en concreto (muestra el dibujo No.5). para instalar tubería de agua y tubería de energía eléctrica eólica. Esto con el fin de que sea protegidas las tuberías.
En la distancia entre tanque y tanque se construirán hidrantes (dibujo No.4) sobre los mismos ductos de acuerdo a dicha distancia sobre los hidrantes se construirán una caja adicional con un dispositivo eléctrico para instalar sensores de humo que irán conectados a una alarma para ser monitoreada y controlada por guardabosques. La energía eléctrica vendrá de los molinos de vientos, tendrán turbinas y generadores de corriente, esta se denomina (Energía Eólica).
4. **UBICACIÓN TOPOGRAFICA DE TANQUES Y SUBTANQUES:** El subtanque ira ubicado en la parte de la pendiente para recibir el agua que recogen las bocatomas construidas juntamente con una losa en concreto y hierro reforzado estas capturan el agua que baja de las montañas.
5. **DESCRIPCION DEL TANQUE Y SUBTANQUE CON SUS PARTES:**

Dibujo No.1

Interconexión de tanques e hidrantes, de acuerdo a los terrenos topográficos. La identificación de cada tanque va con una bandera, el asta debe ser alta con el color del tanque de acuerdo al sector geográfico. En el dibujo No.5 muestra los ductos en bloque de concreto y conductos en tubería para el agua y la energía eólica.

Dibujo No.2

Describe con numeración sus partes:

- 1) Monolito de concreto y hierro reforzado, de los muros, base de tanque y subtanque.
- 2) Revestimiento en ladrillo tolete recocido por las tres caras laterales, frontal, lateral izquierdo y lateral derecho.
- 3) cañuela y tubería recolectora de lodo y basuras en tanque y subtanque con sus válvulas o registros de control de evacuación de los mismos.
- 4) Tubería de salida de agua limpia.
- 5) Muestra la rejilla y el subtanque que recibe el agua que viene de la losa y la bocatoma de concreto.
- 6) Muestra la losa y la bocatoma recolectora de aguas lluvias que bajan de las montañas.
- 7) Tubería de aguas rebosantes.
- 8) Tubería de presión de aire para impulsar la salida de agua limpia en caída por gravedad.
- 9) Ye interconectora de tanques.
- 10) Válvula o registro de control de salida y entrada de agua.

Dibujo No.3

Plano de corte.

- 1) Monolito de concreto y hierro reforzado.
- 2) Revestimiento en ladrillo tolete recocido.
- 3) Tubería para desfogue de aguas rebosantes.
- 4) Tubería de salida de agua limpia.
- 5) Rejilla.
- 6) Canaleta recolectora de aguas lluvias.
- 7) Cubierta teja.
- 8) Tubería de presión para salida de agua limpia.
- 9) Ye interconectora de tanques.
- 10) Válvula o registro control paso agua.

Dibujo No.4

Describe los hidrantes que son cajas en concreto y hierro reforzado con espacios para guardar e instalar mangueras contra incendios, válvulas o registro de control, instalaciones eléctricas y otro espacio para instalar sensores detectores de humo de incendio.

Se describen de la siguiente manera:

- 1) Monolito de concreto y hierro reforzado.
- 2) Ducto para conexión hidrante.
- 3) Ducto para tubería conductora de energía eólica.
- 4) Ducto para tubería conductora de agua.

Dibujo No.5

Bloque o ducto en concreto

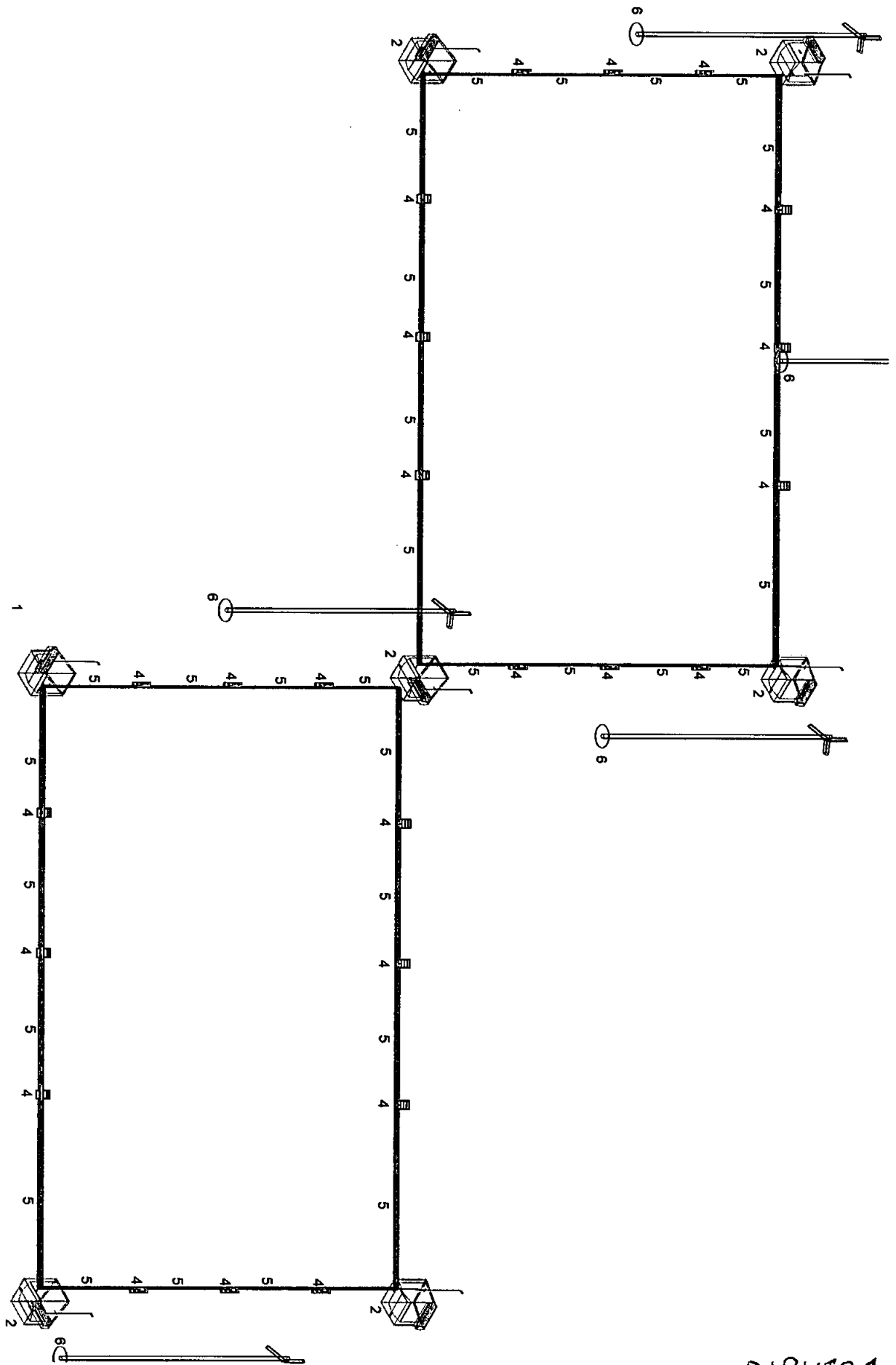
- 1) Monolito de concreto y hierro reforzado.
- 2) Ducto para tubería conductora de energía eólica.
- 3) Ducto para tubería conductora de agua.

REIVINDICACIONES

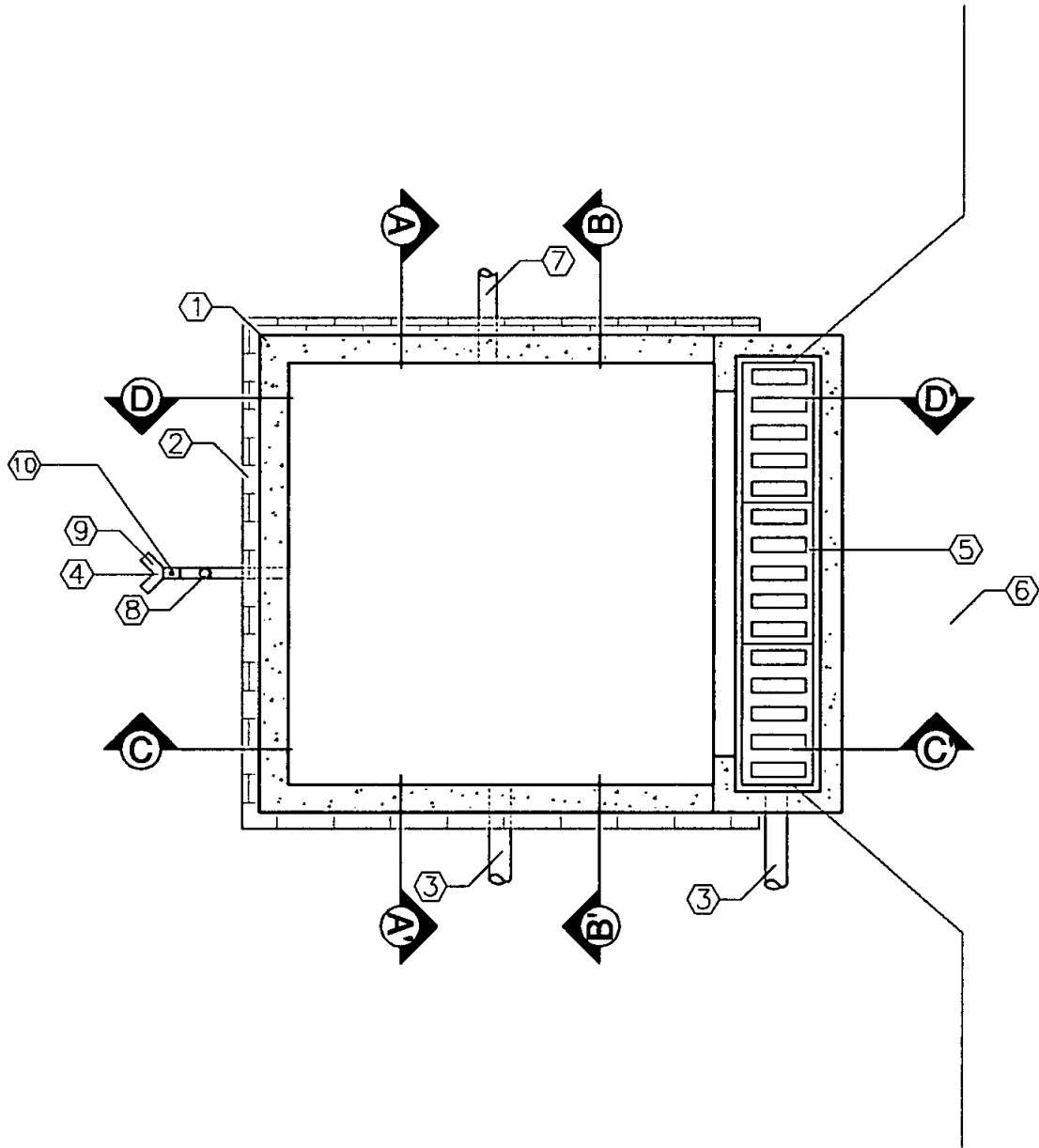
Procedimiento para la construcción, instalación y conexión de tanques, subtanques, ductos, instalación de astas de bandera, e instalación de molinos de viento para producir la energía eólica.

1. Estudio topográfico
2. Estudio de terreno y de suelos y adecuación del mismo.
3. Estudio ambiental para no causar impacto.
4. Análisis de transporte de materiales, maquinaria y herramientas, para la construcción de este sistema en los sitios o aéreas determinadas topográficamente.
5. Construcción y conexión de tanques en su sitio de acuerdo a las pendientes para la recolección del agua lluvia.
6. Construcción de ductos de agua y energía eléctrica eólica, en bloques de concreto.
7. Construcción de hidrantes e instalación de sensores, en los sitios determinados entre tanque y tanque.
8. Instalación de astas y banderas.
9. Pintura que identifica cada tanque de acuerdo al color de las banderas.

8

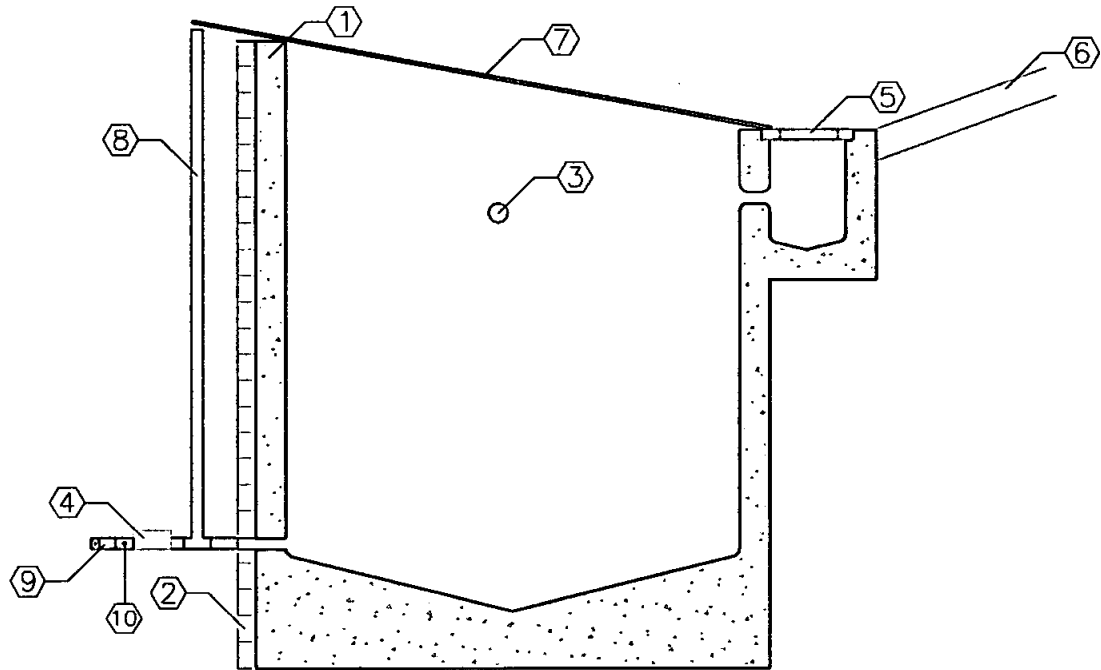


9

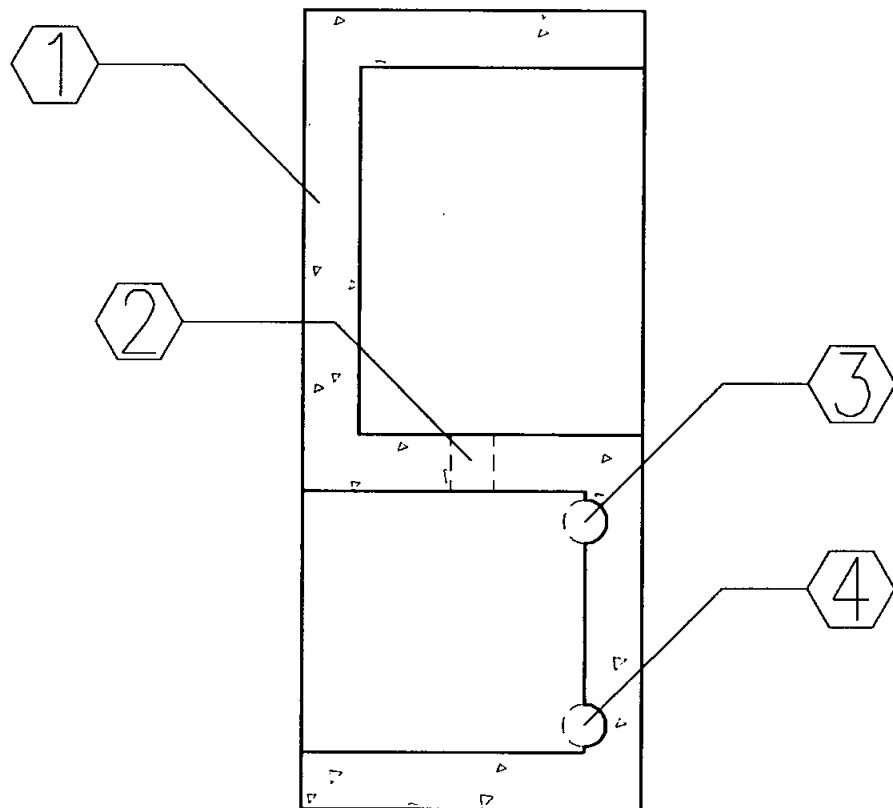
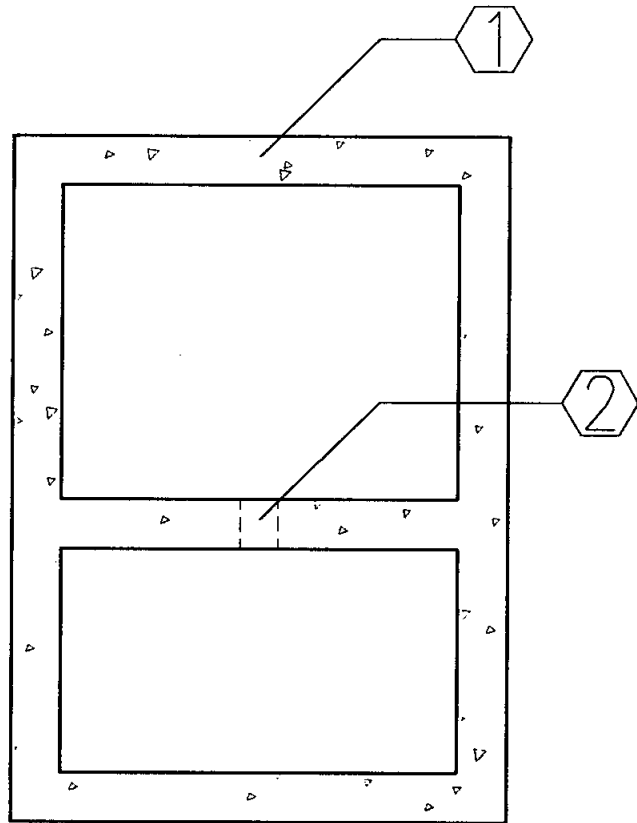


DIBUJO 2

10

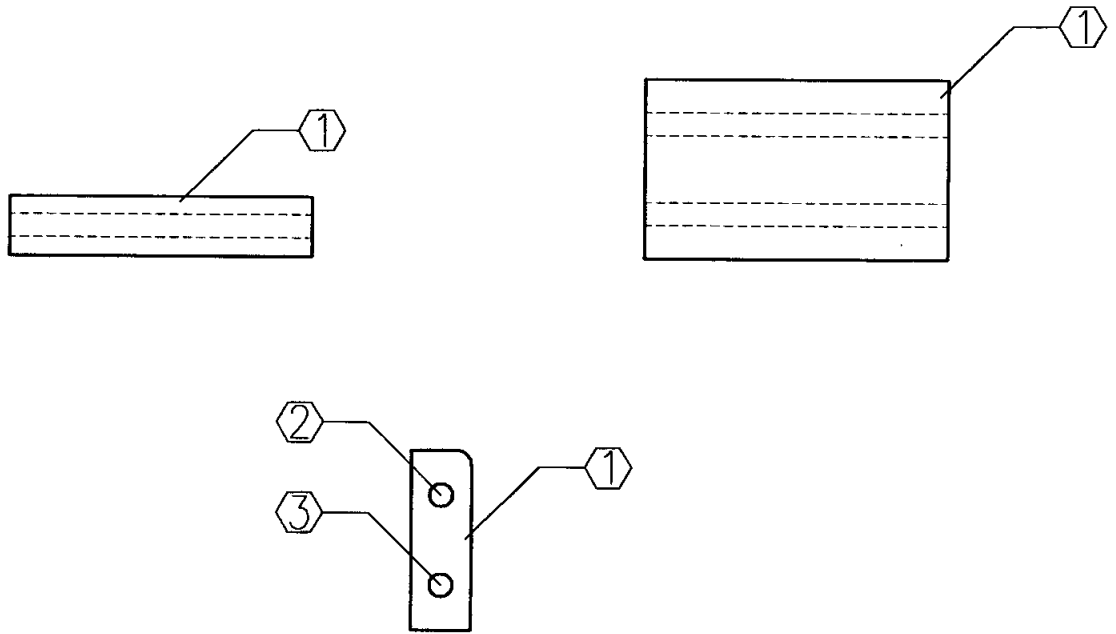


//

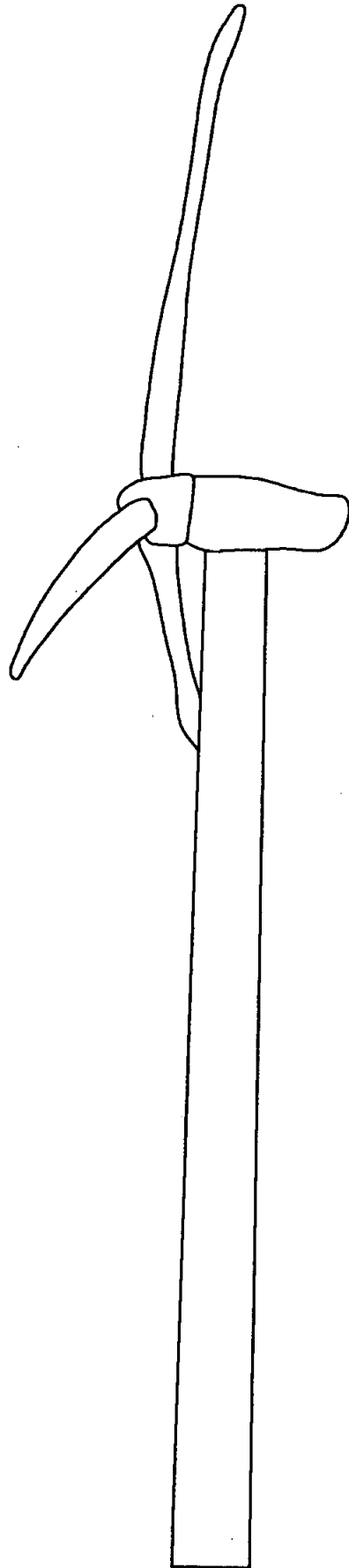


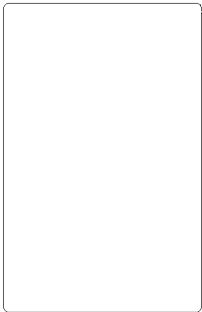
DIBUJO 4

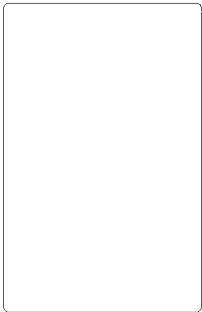
12

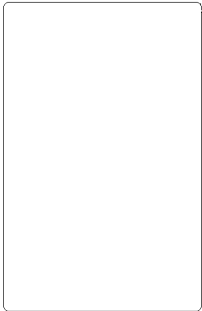


13









SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 60,280
FECHA : JULIO 28 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 08-077923- -00000-0000

Fecha: 2008-07-28 16:07:37 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 16

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
JOAQUIN AGUILLON	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	79705931	28/07/2008	125,250.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	125,250.00
		*** 25% TRAMITES DE SOL. DE PATENTE D	125,250.00
		TOTAL :	\$ 125,250.00

SON: CIENTO VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Se entregaron 14 y 15
hojas archu.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-077923- -00000-0000

Fecha: 2008-07-28 16:07:37 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 16

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT

PATENTE DE INVENCION

☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de 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 ☒

COMPLETA ☒

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

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

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

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

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

Edval Navarro
Firma Responsable

Fecha 8 JUL 2008

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

18

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
AGUILLON JOAQUIN

REFERENCIA	Radicación No. 08 77923
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 430
	Oficio No. 10279

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

1. Se sugiere reorganizar el capítulo descriptivo. La descripción de la invención debe ser clara y completa, de manera tal que una persona versada en la materia pueda ejecutarla. Así mismo, deberá indicar: a) el sector tecnológico al que se refiere o se aplica la invención; b) el estado de la técnica (lo que se conoce hasta ahora) y sus desventajas; c) el objetivo de la invención y las ventajas de ésta. En un comienzo, la descripción deberá permitir la comprensión del problema técnico y la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior, elaborando una breve descripción de lo que contiene cada dibujo que la acompaña.
2. Debe presentar un capítulo reivindicatorio precisando la materia para la cual se solicita protección. Las reivindicaciones deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas con la descripción. Por su estructura, se compone de: a) un preámbulo, el cual sirve para situar el objeto de la invención dentro de un contexto técnico; y b) una parte característica, que define lo que se considera novedoso y se desea proteger. Estas dos partes están separadas por la expresión "caracterizada por" u otra equivalente. Deben definirse claramente las características que lo distinguen de los restantes conocidos, sin describir ventajas de funcionamiento o uso, sólo se debe caracterizar técnicamente.
3. Los signos de referencia de las gráficas deben estar relacionados en la descripción para permitir la comprensión de las mismas, por lo tanto deben relacionarse las letras (signos de referencia) de la figura número dos (2) con la descripción que de la misma se hace en el capítulo correspondiente.
4. Debe enviar un resumen, el cual consiste en una síntesis de la divulgación técnica contenida en la solicitud de patente. Dicho resumen servirá solo para fines de información técnica y no tendrá efecto alguno para interpretar el alcance de la protección conferida por la patente.
5. Se recomienda al solicitante asesorarse muy bien de cómo redactar y presentar la solicitud (capítulo descriptivo, reivindicatorio y dibujos), teniendo en cuenta las observaciones del presente concepto técnico, de modo que cumpla con lo establecido en los Artículos 28 y 30 D486.

Continúa en la página siguiente...

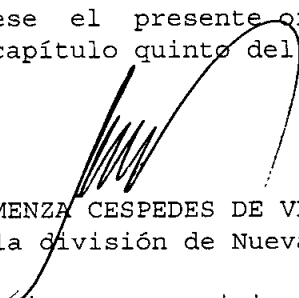
REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación No.:8 77923

6. Anexo al presente requerimiento se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo, basados en el artículo 28 y 30 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción y las reivindicaciones.

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.



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

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha 14 AGO. 2008
jfernand

ANEXOS

Instructivo para la presentación de la solicitud

Descripción

El capítulo descriptivo debe cumplir la función de divulgar la invención.

- a) La descripción debe contener subtítulos (información) que correspondan a los previstos en el Art. 28 de la Decisión 486 ("sector tecnológico o sector técnico", "estado de la técnica o técnica anterior", "descripción o divulgación de la invención", "breve descripción de los dibujos o explicación detallada de los dibujos", "mejor(es) manera(s) de realizar la invención", "aplicación industria"). Se recomienda utilizar esos subtítulos a los efectos de asegurar la uniformidad de las publicaciones y facilitar el acceso a la información contenida en la solicitud patente.
- b) La descripción debe garantizar que la solicitud contenga todas las informaciones técnicas exigidas para que pueda realizar la invención un experto en la materia; y
- c) La descripción debe permitir al lector que comprenda la contribución aportada por el inventor al estado de la técnica.

Recomendaciones, de carácter informativo, basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción:

a) Sector Tecnológico

Se trata de una mera indicación del sector de la técnica al que se refiere o al cual se aplica la invención. Es aconsejable hablar de un primer sector según el área de la técnica (por ejemplo, hablar del sector químico, farmacéutico, metalmecánico, etc.) y de un segundo sector según la aplicación de la invención (dispositivo electrónico para ..., estructura modular para..., etc.).

b) Estado de la Técnica o tecnología anterior

Se refiere a la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención. Este apartado debe ayudar al examinador a la comprensión de nuestra invención. Por esa razón debemos describir todo aquello que conocemos, los procedimientos o técnicas utilizadas hasta la fecha, los productos que hay en el mercado para..., los dispositivos que se utilizan en..., etc.

Cuando se hace alguna referencia a publicación o patente se deberá dar todos los datos para ser localizada. Autor, revista, fecha e incluso, pagina o líneas, para el caso de publicaciones; preferiblemente los datos de publicación de la patente, número, fecha de publicación y titular de la patente, para el caso de patentes.

c) Descripción de la Invención

Debe estar redactada de forma sencilla y completa, con el fin que una persona experto en la materia pueda comprenderla y reproducirla.

Para asegurar la novedad de la invención se debe empezar con hacer una sencilla y comprensible redacción del problema técnico planteado. Después describir la solución del problema, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior. Seguido de este preámbulo debemos caracterizar y concretar las novedades en que se base nuestra invención.

Generalmente, para ello, se emplean dos secciones. En la primera, "Breve descripción de la invención", se debe redactar de forma general y resumida el contenido de la invención, haciendo hincapié en la característica técnica más importante y novedosa de la misma. En la segunda, "Descripción detallada de la invención", volveremos a insistir en el objeto de nuestra invención, ahora aportando más datos, generales y específicos, que permitan reproducir la invención a un experto en la materia. En el caso de definición de parámetros o características utilizaremos siempre márgenes de valores o expresiones como "al menos de...", "más de ...", "preferentemente de ...", "tales como ...", etc.

d) Explicación detallada de los Dibujos

Las figuras o dibujos deben permitir una mejor comprensión del problema planteado y su solución; por lo tanto, las figuras o dibujos deben ser descritos en forma completa para que cumplan su función.

Si se incluyen dibujos, se debe describir inicialmente en forma breve dentro de la descripción tal como: "Figura 1 muestra una vista lateral de la maquina empacadora; Figura 2 vista parcial de la maquina de la figura 1"; y a continuación realizar una descripción detallada haciendo referencia a los dibujos, el nombre del elemento debe estar seguido del numero de referencia por ejemplo: "la maquina de empaquetar 10 comprende dos rodillos accionados por un motor 11 para soportar y hacer girar el róllo 13".

La descripción y los dibujos deben ser consistentes los unos con los otros al referirse a los signos, símbolos o números de referencia.

En este apartado figuran las leyendas o explicaciones adicionales que requieren los dibujos que van a formar parte de la patente. Se trata de una explicación detallada, ya que no se permite la inclusión de ningún texto en las figuras, sólo se admiten palabras dentro de las figuras que sean esenciales para la comprensión de los dibujos, como por ejemplo, "vapor", "agua", "abierto", "corte según AB" o similares.

Dibujos

Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención. Los dibujos deben estar explicados en la descripción. Tienen que ser esquemáticos, libre de detalles inútiles, de leyendas y palabras, poniendo en evidencia lo esencial, o sea, las características de la

invención, por lo tanto deberán tener ciertas características:

- deben tener relación directa con la descripción;
- deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas;
- la relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia;
- si dentro de la descripción han sido mencionados algunas figuras, necesariamente deben estar incluidas;
- no deben considerarse figuras o dibujos que no hayan sido descritos;
- deben ser enumerados individualmente y consecutivamente.

Reivindicaciones

Las reivindicaciones son las características técnicas **novedosas** de la invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la Patente.

La solicitud debe contener una o más reivindicaciones que conformen así el capítulo reivindicatorio, que constituye la parte más importante de la solicitud en el cual se fundamenta el Derecho de la Patente. Mediante él se determina la extensión de la protección.

Las reivindicaciones deben:

- 1) Definir el objeto cuya protección solicita
- 2) Ser claras y concisas, y
- 3) sustentarse enteramente en la descripción

La esencia o razón de ser de una reivindicación consiste en definir la invención, indicando sus características técnicas. Las reivindicaciones deberán delimitar claramente la invención respecto al estado de la técnica o tecnología anterior, de modo que se observe en forma concisa lo nuevo que se está aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.

Partes de una reivindicación

Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora.

El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención, y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va hacer protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase "caracterizado por", recoge las características técnicas que van hacer protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.

Tipos de reivindicaciones

Las reivindicaciones pueden ser independientes o dependientes.

Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes definen realizaciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.

Recomendaciones

- Evitar inconsistencias entre la descripción y las reivindicaciones.
- Evitar en la medida de lo posible caracteres funcionales, es decir, la definición de un producto por la funcionalidad del mismo.
- Evitar incluir en las reivindicaciones referencias a los dibujos o figuras de la descripción técnica.
- Exponer las "características técnicas de la invención". Esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales u otras consideraciones no técnicas.
- En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la comprensión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocarán entre paréntesis.

Estrategia para redactar las reivindicaciones

En la redacción de las reivindicaciones se aconseja iniciar con la reivindicación menos limitativa, es decir más amplia, que contenga el menor número de características técnicas posibles pero sí suficientes para cumplir con el requisito de novedad, e incluir, una a una, dichas características limitativas en las reivindicaciones posteriores, que en cualquier caso serán dependientes de la primera.

El grado de importancia de las características técnicas de la invención a los efectos de redacción de las reivindicaciones deberá determinarse en función del estado de la técnica más próximo a la invención. De esta forma, podrá determinarse que características deberán incluirse necesariamente en la reivindicación principal y cuales podrán formar parte de las reivindicaciones dependientes.

EJEMPLO DE SOLICITUD

Sacacorchos ←-----

Comenzar con el título de la invención

Sector tecnológico ←-----

Sector en que se desenvuelve la invención

La presente invención se refiere a un sacacorchos perfeccionado de los que se utilizan para extraer el tapón cilíndrico de corcho de las botellas de cristal contenedoras de líquido, especialmente de vino.

Estado de la técnica o Tecnología anterior ←-----

Todo lo que el solicitante conoce sobre los antecedentes de la invención

Es extensamente conocida la existencia de unos utensilios denominados genéricamente sacacorchos, por ser estos especialmente diseñados para extraer los tapones cilíndricos de corcho de las botellas que taponan, siendo compuestos principalmente por un tirabuzón cuyo extremo puntiagudo se clava en la superficie del tapón a extraer, y tras la penetración manual efectuada mediante la presión y giro efectuado a tal efecto, dispone tal elemento de un brazo extensible articulado, con un punto de apoyo para el cuello de la botella, tras lo cual se precisa efectuar una fuerza física importante para efectuar la correspondiente palanca para extraer el tapón de la botella en cuestión, quedando casi siempre un tramo todavía en su interior, motivando así un esfuerzo complementario para su final consecución. Este segundo tirón, motiva que la botella se agite debido al retroceso resultante de tal acción, con lo que también se corre el peligro de que se produzca un vertido involuntario del contenido con las consecuencias que ello conlleva.

Descripción de la invención ←-----

Problema técnico y solución planteada
Ventaja técnica que aporta la invención

El sacacorchos que la invención propone, ha sido concebido y estructurado en orden a resolver esta problemática ya que el tapón cilíndrico se extrae de la botella de forma precisa, continua y sin forcejeos innecesarios ya que dispone de un mecanismo a modo de trinquete, que permite su extracción ejerciendo siempre la misma presión o fuerza por lo que el tapón sale suavemente y sin movimientos bruscos, anulándose así toda posibilidad sacudida y vertido de su contenido.

La presión ejercida a la palanca divide el recorrido de la misma en varias etapas, cada una de las cuales el grado de abertura de la misma es considerablemente inferior a la que se deberá ejercer en el caso de efectuar un único recorrido, ya que la palanca se sube y se baja por lo menos dos veces en cada sentido, por lo que se reparte equitativamente la fuerza total. La particularidad más destacada del presente sacacorchos perfeccionado es que va provisto de un brazo acanalado y abatible del cuerpo principal o palanca, el cual en su extremo posee un engarce que debe apoyarse en el borde superior de la boca de la botella provista del tapón a extraer, de manera que el eje en el que báscula la palanca se sitúa al principio en la parte mas o menos intermedia del brazo, y a medida que se ejerce la acción de palanca para la extracción del tapón, un muelle situado a tal efecto hace que a modo de trinquete el eje vaya situándose en distintas alturas respecto al brazo de sujeción.

Este sistema permite la extracción del tapón en cuestión con el mínimo esfuerzo, y de manera limpia, es decir, sin que el tapón roce en lo más mínimo con la parte inferior del brazo extractor.

Descripción de las figuras ←-----

Reseña de las figuras cuando los hubiera

Los recuadros del ejemplo son solo de carácter informativo y no se deben incluir en la redacción de la solicitud. Debe tener en cuenta los aspectos formales y de redacción que debe cumplir para la presentación de la solicitud.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista del sacacorchos en posición de plegado.

La figura 2.- Muestra una sección del sacacorchos en posición de desplegado.

La figura 3.- Muestra el sacacorchos en posición de desplegado.

La figura 4.- Muestra una vista en perspectiva en la que se aprecia el brazo abatible con su extremo apoyado en la parte superior de la boca de la botella y la palanca sensiblemente bajada a punto para su izado.

La figura 5.- Muestra una vista en perspectiva del sacacorchos una vez efectuado el primer izado de la palanca.

La figura 6.- Muestra una vista en perspectiva del sacacorchos con el eje apoyado en el segundo punto del trinquete, con la palanca extractora en situación sensiblemente inclinada hacia abajo preparada para su izado.

La figura 7.- Muestra una vista en perspectiva del sacacorchos una vez izada la palanca.

Descripción detallada de la invención

Descripción de la invención con referencia a las figuras

A la vista de estas figuras puede observarse como el sacacorchos está estructurado a partir de un primer brazo ergonómico o palanca (1) el cual posee en su parte intermedia un eje (2) a partir del cual se sujeta una rosca helicoidal o tirabuzón (3) en su extremo cuadrado (4), y cuyo otro extremo termina en forma de punzón (5). En el interior de este cuerpo principal o palanca (1) existe solidario a este un muelle (6) que enclava la rosca helicoidal (3) en su parte cuadrada (4).

Este cuerpo principal (1) posee en uno de sus extremos un eje (7) mediante el cual bascula otro brazo acanalado por su parte interior (8), el cual es poseedor de un resorte (9) que se sujeta en uno de sus extremos en la parte intermedia (10) de este brazo acanalado (8), y en su otro extremo (11) en la parte inmediata superior al del eje (7) que soporta el brazo principal (1) y que se apoya sobre el mismo eje (7).

El brazo acanalado (8) dispone en sus caras enfrentadas de unas ranuras (12) también enfrentadas y simétricas en todo su recorrido, por las cuales recorren los extremos del eje (7) situado en el cuerpo principal (1).

El muelle (9) ejerce una doble función al mecanismo, ya que en el estado de reposo o de cerrado del sacacorchos perfeccionado (fig.1) tira de los dos brazos (1) y (8) para que guarden una disposición paralela, y en situación de trabajo ejerce una leve pero suficiente presión para que se mantenga adosado a la rosca helicoidal o tirabuzón (3). El brazo acanalado (8), puede disponer en por lo menos uno de sus laterales un acabado afilado (13), el cual sirva para desprecintar las cápsulas o precintos de las botellas. También puede disponer el brazo principal o palanca (1) de una ranura en la cual ubicar una navaja con el mismo fin.

Debe partirse para su utilización de la posición de plegado del sacacorchos perfeccionado tal y como se muestra en la figura 1, y a continuación abrir el brazo acanalado (8) hasta que adopte la posición como muestra la figura 2, es decir, girarlo en unos ciento ochenta grados, cuya posición queda estabilizada por la fuerza que ejerce el resorte (9) con tendencia a unir los

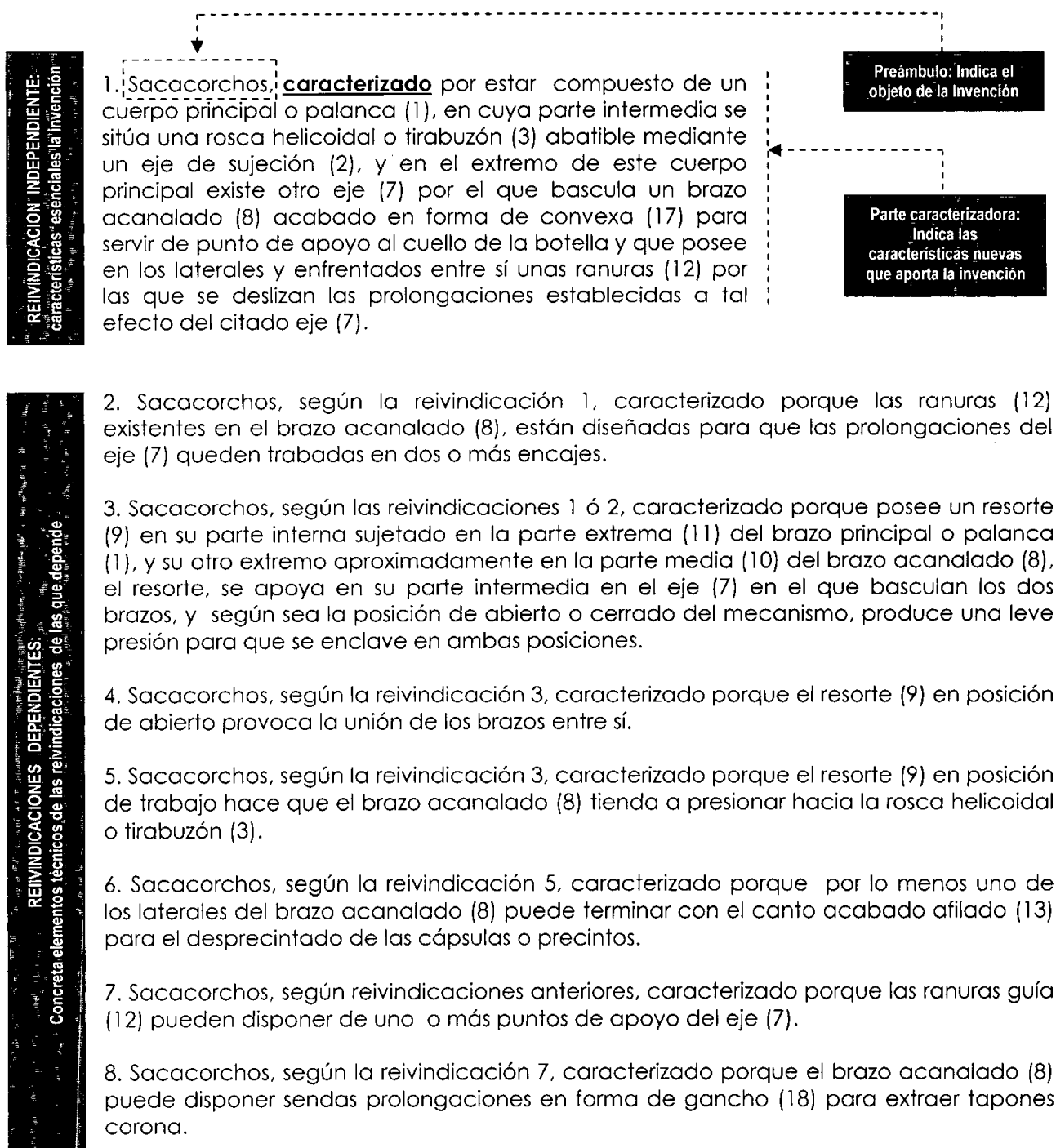
Los recuadros del ejemplo son solo de carácter informativo y no se deben incluir en la redacción de la solicitud. Debe tener en cuenta los aspectos formales y de redacción que debe cumplir para la presentación de la solicitud.

dos elementos. Seguidamente, debe procederse a abatir asimismo la rosca helicoidal o tirabuzón (3) unos noventa grados de manera que el muelle (6) que existe en el cuerpo principal a tal efecto lo trabe para facilitar así la penetración del mismo en el tapón (14) de la botella (15) a extraer. Una vez penetrado el tirabuzón (3), deberá efectuarse una leve presión en la parte exterior (16) del brazo acanalado (8), para provocar que el resorte (9) ayude a este a posicionarse adecuadamente, es decir, debe colocarse la terminación convexa (17) del brazo abatible (8) en la parte superior del cuello de la botella (15). Tras este posicionamiento, se accionará la palanca o cuerpo principal (1) hacia arriba, basculando este del brazo acanalado (8) mediante el eje (7) que está trabado en la posición inferior, y una vez izado este brazo principal (1), deberá bajarse hasta que el eje (7) se deslice hacia el otro punto de trabado superior a través de la guía (12), procediéndose seguidamente a repetir la acción, es decir, izar el brazo principal (1) hasta que el tapón (14) quede extraído en su totalidad. Cabe destacar que las ranuras (12) pueden disponer más puntos de apoyo del eje (7) según convenga. El brazo acanalado (8) puede disponer sendas prolongaciones en forma de gancho (18) para extraer tapones corona.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características del invento.

EJEMPLO DE LAS REIVINDICACIONES

REIVINDICACIONES



Los recuadros del ejemplo son solo de carácter informativo y no se deben incluir en la redacción de la solicitud. Debe tener en cuenta los aspectos formales y de redacción que debe cumplir para la presentación de la solicitud.

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS

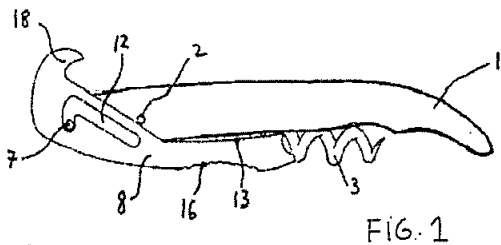


FIG. 1

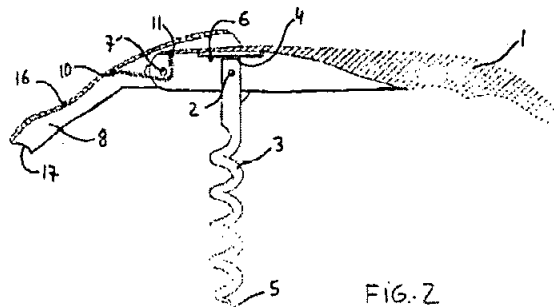


FIG. 2

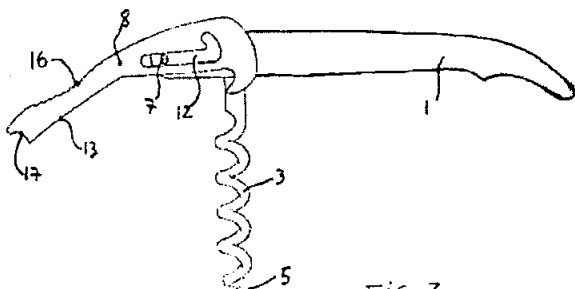


FIG. 3

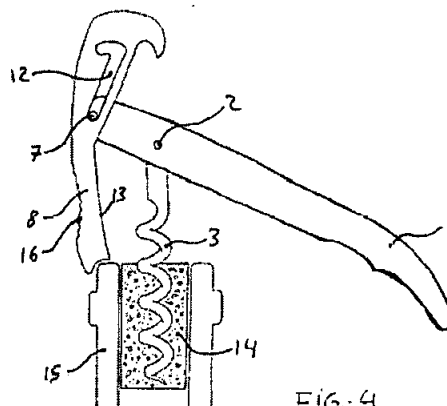


FIG. 4

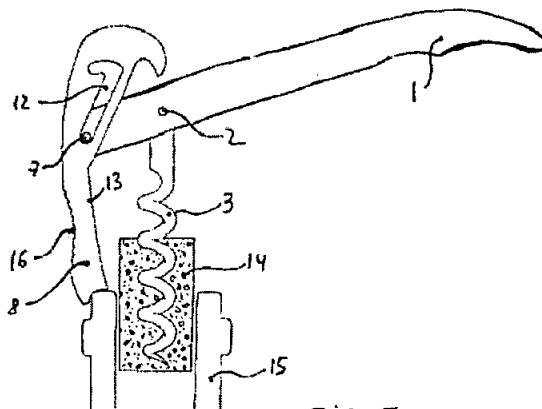


FIG. 5

Los recuadros del ejemplo son solo de carácter informativo y no se deben incluir en la redacción de la solicitud. Debe tener en cuenta los aspectos formales y de redacción que debe cumplir para la presentación de la solicitud.

Bogotá DC, 10 de Octubre de 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-077923- -00002-0000

Fecha: 2008-10-10 15:33:35 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 16

Señores.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

División Nuevas Creaciones

Ciudad.

Por medio de la presente doy respuesta al requerimiento de la fecha del 13 de Agosto dado a la patente No. 0877923.

Anexo documentos respectivos

Asunto: Respuesta de requerimiento a la patente No. 0877923.

Agradezco la atención prestada.

Atentamente,


JOSÉ JOAQUÍN AGUILLÓN.

CC No. 3.245.704

Título:

Sistema para la extinción de incendios forestales

Inventor:

José Joaquín Aguillon

Resumen- Reivindicaciones:

La construcción, conexión e intersección de tanques y sub tanques, contruidos pluralmente a gran escala; conectados por medio de ductos (bloques de concreto contruidos en el sitio o prefabricados) , para instalar tuberías de agua y tuberías de energía eólica eléctrica.

En la distancia entre tanque y tanque se construirán hidrantes sobre los mismos ductos de acuerdo a misma distancia, sobre los hidrantes se construirán una caja adicional con un dispositivo eléctrico para instalar sensores y alarmas para detectar incendios forestales que irán conectados, monitoreados y controlados por los guarda bosques, la energía eólica vendrá de los molinos de viento y tendrán turbinas y generadores de corriente.

Los tanques serán identificados con colores y banderas de acuerdo a su ubicación, distribución topográfica.

Los tanques y los sub tanques irán ubicados sobre las pendientes de las montañas conectados a bocatomas que recolectaran el agua que baja de estas, las bocatomas serán contruidas en el sitio en monolitos de concreto, junto con una loza de la misma conectada a la rejilla de sub tanque.

00

3 31

DESCRIPCION DE INVENTO SISTEMA PARA EXTINCION DE INCENDIOS FORESTALES

1. **SECTOR TECNOLÓGICO:** La presente invención se refiere a un sistema biomecánico, preventivo, novedoso para la extinción de incendios Forestales, consta de conexiones e interconexiones de tanques y subtanques construidos en concreto y hierro reforzado, o en fibra de vidrio o plástico también reforzado, en plural a gran escala, para capturar y almacenar el agua lluvia que proviene de las altas montañas en tiempo de invierno, también conectados a represas o estanques construidos conjuntamente. En los pie de montes y en las cimas de algunas montañas.

Descripción sector tecnológico en singular de la construcción de tanque y subtanque en concreto y hierro reforzado **muestra el dibujo No.2** las medidas del aparte interior del tanque en 3 caras lateral izquierdo, lateral derecho y cara posterior son de 3 mts x 3 mts, en la cara frontal tiene una medida de 3 mts de ancho x 3,50 de altura, con un espesor de 0.20 cms en concreto y hierro reforzado **(No.1)**, revestimiento de ladrillo recocido **(No.2)**, formando un monolito tanque y subtanque; el subtanque se encuentra en la cara posterior que ira ubicado en la pendiente de la montaña y sus medidas en la parte interior son de 1 mt de ancho x 3 mts de largo, en la parte superior de este, esta una rejilla en concreto (plaqueta de 1mt x 1 mt) **(No.5)**. Esta rejilla va conectada a una placa en concreto en cañuelas denominadas bocatomas **(No.6)** las que recogen el agua que baja de las montañas luego capturadas estas aguas llegan al subtanque para después de filtrada el agua llenan el tanque. En la parte del fondo del tanque y subtanque se encuentra una cañuela en forma cóncava con un desnivel del 10% conectada a un tubo de 4" y registro o válvula para la limpieza y evacuación del barro **(No.3)**.

La adecuación del terreno para la construcción de estos tanques en concreto o la instalación de tanques en fibra de vidrio u otros materiales, buscando los caudales y pequeños nacimientos de riachuelos.

Descripción sector tecnológico en plural del sistema biomecánico, preventivo y novedoso para la extinción de incendios forestales. **Dibujo (No.1)** este describe la construcción, conexión e interconexión de tanques (No 2) y subtanques (No 2) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales **dibujo No.5**) construidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1mt de largo 0.60 cms; en los cuales se instalarán tuberías para conducción de agua y para comedidas eléctricas y energías eólicas esta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 mts o de acuerdo a condiciones y necesidades de las aéreas de riesgo de incendios.

Las distancias entre tanque y tanque se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar en ellas hidrantes (**dibujo No.4**) con sus respectivas válvulas (No 26) y mangueras (No 25) contra incendio, en las mismas ira un dispositivo eléctrico para la instalación de sensores y alarmas (No 27) detectoras de incendios que serán monitoreadas y controladas desde las viviendas de los administradores de guardabosques y reservas naturales que serán con energía eólica que proviene de turbinas (No 6) de molinos de viento generadores de energía instalados cerca de las viviendas topográficamente buscando corrientes de aire. Válvulas y registros para instalar mangueras contra incendios (No 23)

Cada tanque ira identificado con un color y una bandera alta para visualizar y ubicar el tanque más cerca donde se inicie el incendio y se pueda ubicar los hidrantes de ese sector.

Los tanques deben ir conectados a represas o lagunas construidas conjuntamente en los piedemontes y en las cimas de algunas montañas, con estudios adecuados para no causar impactos ambientales y peligros de inundación (se recomienda motobombas de alta potencia para tubería de 3" o mangueras.

La técnica que se aplica es la misma que se conoce hasta ahora que es la construcción en el sitio o instalación de tanques de fabricación.

Las ventajas de este sistema son la extinción más rápida y segura de incendios forestales y a costos más bajos menos, pérdidas materiales, menos contaminación al medio ambiente y menos riesgos de accidentes a las brigadas de extinción de incendios forestales, en menos emplear personal no apto para estas catástrofes, como son personal civil y policía que tienen otras funciones, también disminuye el requerimiento de helicópteros que ocasionan grandes gastos.

Las desventajas están en el transporte de materiales, estudio topográfico, en la construcción o instalación y en el personal idóneo que se debe contratar, los estados de tiempo y clima y los descuidos que ocasionen daños a la naturaleza y al medio ambiente.

- 33
S
2. **TEGNOLOGIA ANTERIOR:** Es extensa la cantidad de modelos de tanques para almacenar agua y otros líquidos, que se usan para riegos de sembrados, abastecimiento de agua para el consumo humano, para industrias y otros; menos para la extinción de incendios forestales, estos se abastecen por medio de motobombas, de los embalses, de los ríos, de las quebradas o lagunas; fabricados en ladrillo concreto o plástico, etc.
 3. **DESCRIPCION DE LA INVENCION:** Es un sistema biomecánico preventivo, novedoso para la extinción de incendios forestales. Este consiste en las construcciones, conexiones e interconexiones de tanques y subtanques, construidos con medidas específicas de acuerdo a los requerimientos, construidos en sitios adecuados topológicamente; **(el sistema lo presenta en el dibujo No 1).**

En el **Dibujo No 2** muestra también el modelo del tanque, del subtanque y sus partes enumeradas, en el se encuentra con el **No 6** las bocatomas (lozas en concreto), hierro reforzado que son las recolectoras de agua que vienen de las montañas y pasan por una rejilla **No 5** hechas en concreto y hierro reforzado, las bocatomas envían el agua al subtanque que filtra el agua y deja sus residuos de barro y basura en el fondo, el tanque y el subtanque en el fondo tienen una **cañuela cóncava conectada a una tubería de 4" No 3** junto con una válvula o registro para la evacuación del barro.

El subtanque (**No 11**) tiene una abertura de 10 cms de altura x 3 de largo que comunica al tanque para el paso del agua limpia que lo llena. Sobre el nivel de la cañuela a una altura de 0.60 cms se encuentra la salida de un tubo de tres pulgadas que conecta a una T de 3" **No 8** conecta esa T a un tubo de 3" que sobrepasa el nivel del agua del tanque, este es el tubo que absorbe aire para darle mayor presión e impulsar el agua con fuerza de gravedad, después de la T viene una válvula de 3" **No 10** para control de salida o entrada de agua, enseguida viene dos Y de 3" **No 5** de intersección e interconexión de los demás tanques, en la parte superior del tanque y subtanque se encuentra una cubierta corrediza en teja en material anticorrosivo **No.7**.

En el nivel del llenado del tanque hay un tubo de desfogue, evacua el agua sobrante del nivel **No.4**.

Después de las Yes interceptoras comienza los ductos en bloques huecos **dibujo No.4** construidos o prefabricados en concreto reforzados, estos llevarán una tubería de 3" para agua y una tubería de 1" que llevara alambrado eléctrico para transportar energía eólica, que proviene de los molinos de viento con turbinas generadoras de corriente para monitoreo de sensores y alarmas detectoras de incendios controladas por los administradores de los guardabosques y reservas forestales, Las distancias entre tanque y tanque se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar en ellas hidrantes (**dibujo No.4**) con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio. En las mismas cajas irán unos dispositivos eléctricos para la instalación de sensores y alarmas que detectan los incendios forestales, para estos ser monitoreados y controlados desde las viviendas de los administradores de guardabosques y reservas forestales, esta energía proviene de las turbinas que son los generadores de energía eólica.

4. DESCRIPCION DEL TANQUE (No 2) Y SUBTANQUE (No 2) CON SUS PARTES:

Dibujo No.1

Interconexión de tanques e hidrantes, de acuerdo a los terrenos topográficos. La identificación de cada tanque va con una bandera, el asta debe ser alta con el color del tanque de acuerdo al sector geográfico. En el **dibujo No.5** muestra los ductos en bloque de concreto y conductos en tubería para el agua y la energía eólica **No.6**.

Dibujo No.2

Describe con numeración sus partes:

- 1) Monolito de concreto y hierro reforzado, de los muros, base de tanque y subtanque.
- 2) Revestimiento en ladrillo tolete recocido por las tres caras laterales, frontal, lateral izquierdo y lateral derecho.
- 3) cañuela y tubería recolectora de lodo y basuras en tanque y subtanque con sus válvulas o registros de control de evacuación de los mismos.
- 4) Tubería y válvulas o registros de salida de agua limpia.
- 5) 2 Yes interconectora de tanques.
- 6) Tubería de presión de aire para impulsar la salida de agua limpia en caída por gravedad.
- 7) Muestra la losa y la bocatoma recolectora de aguas lluvias que bajan de las montañas.
- 8) Muestra la rejilla y el subtanque que recibe el agua que viene de la losa y la bocatoma de concreto.
- 9) Abertura entre tanque y tanque de 20 cm x 3 mts de largo entre tanque No 2 y subtanque No 2, para paso de agua limpia.
- 10) Tubería de aguas rebosantes sobre el nivel del llenado del tanque

Dibujo No.3

Plano de corte.

- 11) Monolito de concreto y hierro reforzado.
- 12) Revestimiento en ladrillo tolete recocido.
- 13) Tubería para desfogue de aguas rebosantes.
- 14) Tubería de salida de agua limpia.
- 15) Rejilla.
- 16) Canaleta recolectora de aguas lluvias.
- 17) Cubierta teja.
- 18) Tubería de presión para salida de agua limpia.
- 19) 2 Yes interconectora de tanques.
- 20) Válvula o registro control paso agua.

Dibujo No.4

Describe los hidrantes No 4 que son cajas en concreto y hierro reforzado con espacios para guardar e instalar mangueras contra incendios, válvulas o registro de control, instalaciones eléctricas y otro espacio para instalar sensores detectores de humo de incendio.

35
7
Se describen de la siguiente manera:

- 21) Monolito de concreto y hierro reforzado.
- 22) Ducto para conexión hidrante.
- 23) Ducto para tubería conductora de energía eólica.
- 24) Ducto para tubería conductora de agua.
- 25) Manguera contra incendios.
- 26) Registro o válvulas
- 27) Cajas para sensores y alarmas

Dibujo No.5

Bloque o ducto en concreto

- 28) Monolito de concreto y hierro reforzado.
- 29) Ducto para tubería conductora de energía eólica.
- 30) Ducto para tubería conductora de agua.

5. REIVINDICACIONES

Dibujo No.1

(1.) Procedimiento para la instalación del sistema para la extinción de incendios forestales, comprende las etapas.

1. Estudio topográfico
2. Estudio de terreno y de suelos y adecuación del mismo.
3. Estudio ambiental para no causar impacto.
4. Análisis de transporte de materiales, maquinaria y herramientas, para la construcción de este sistema en los sitios o aéreas determinadas topográficamente.
5. Interconexión de tanques e hidrantes, de acuerdo a los terrenos topográficos. En el **dibujo No.5** muestra los ductos en bloque de concreto y conductos en tubería para el agua y la energía eólica **No.6**.
6. Construcción conexión o instalación de tanques en su sitio de acuerdo a las pendientes para la recolección del agua lluvia.
7. Construcción de ductos de agua y energía eléctrica eólica, en bloques de concreto.
8. Construcción e hidrantes e instalación de sensores, en los sitios determinados entre tanque y tanque.
9. Instalación de banderas con los colores que identifican los tanques.

Dibujo (No.1) este describe la construcción, conexión e interconexión de tanques y subtanques conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales **dibujo No.5**) construidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1mt de largo 0.60 cms; en los cuales se instalarán tuberías para conducción de agua y para acometidas eléctricas y energías eólicas, esta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 mts o de acuerdo a condiciones y necesidades de las aéreas de riesgo de incendios. Las distancias entre tanque y tanque se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar en ellas hidrantes (**dibujo No.4**) con sus respectivas válvulas y mangueras contra incendio, en las mismas ira un dispositivo eléctrico para la instalación de sensores y alarmas detectoras de incendios que serán monitoreadas y controladas desde las viviendas de los administradores de guardabosques y reservas forestales naturales que serán con energía eólica que proviene de turbinas de molinos de viento generadores de energía instalados cerca de las viviendas topográficamente buscando corrientes de aire.

(2) El sistema para la extinción de incendios forestales esta caracterizado porque comprende:

Conexión e interconexión de tanques (**No 2**) y subtanques (**No 2**) conectado por medio de ductos (bloques con huecos horizontales **dibujo No.5**) construidos en concreto reforzado o prefabricados con medidas de 1mt de largo 0.60 cms; en los cuales se instalarán tuberías para conducción de agua y para comedidas eléctricas y energías eólicas esta interconexión estará entre una distancia aproximada de 1000 a 2000 mts o de acuerdo a condiciones y necesidades de las aéreas de riesgo de incendios.

(3) El sistema contra incendios forestales de la reivindicación No 2 se caracteriza porque entre las distancias entre tanque y tanque se construirá sobre los mismos ductos cajas en concreto y hierro reforzado para instalar en ellas hidrantes (**dibujo No.4**) con sus respectivas válvulas (**No 10**) y mangueras (**No 21**) contra incendio.

(4) El sistema contra incendios forestales de la reivindicación No 2 y 3 se caracteriza porque en la parte superior del hidrante en las mismas ira un dispositivo eléctrico para la instalación de sensores y alarmas (**No 22**) detectoras de incendios que serán monitoreadas y controladas desde las viviendas de los administradores de

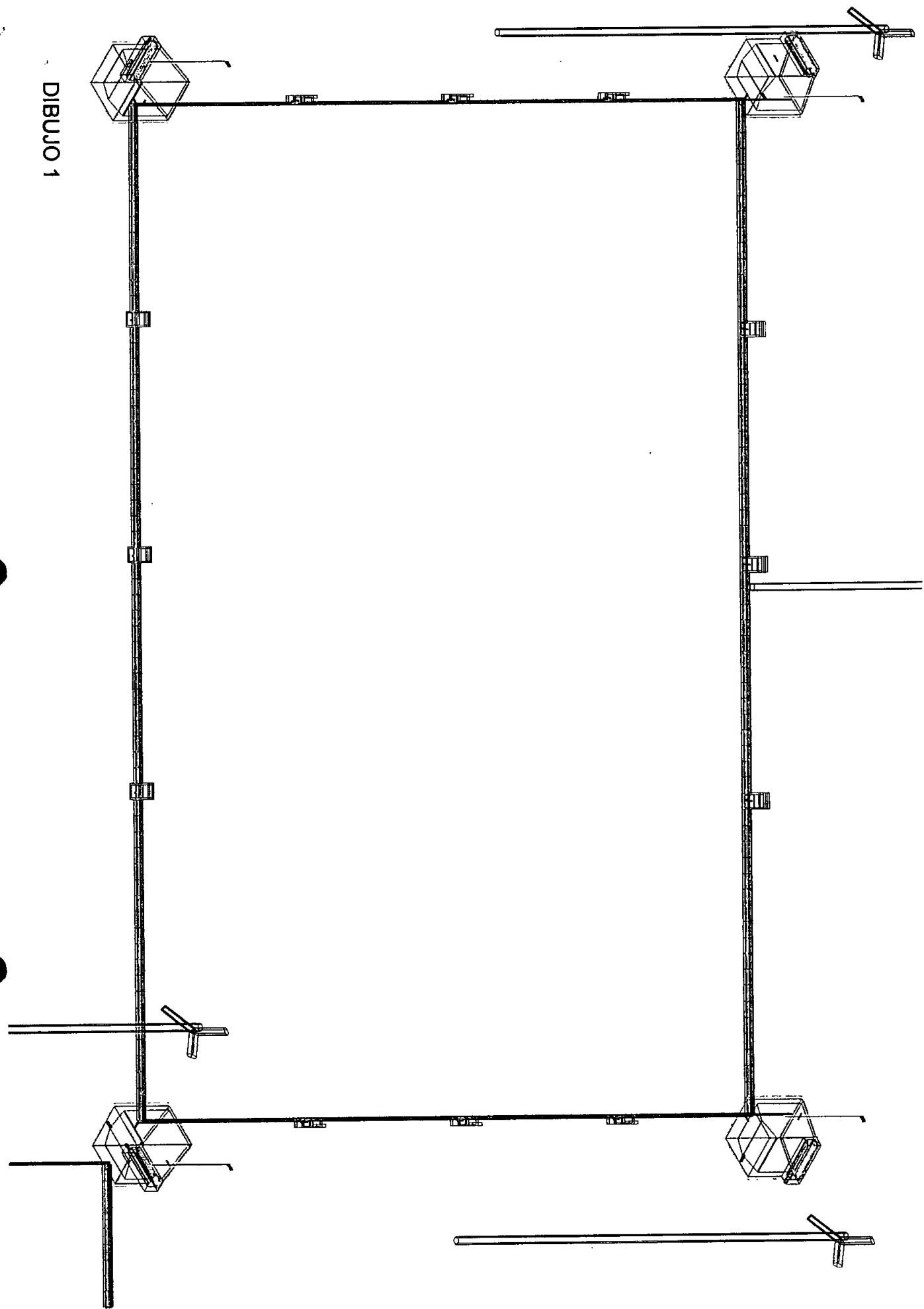
guardabosques y reservas naturales que serán con energía eólica que proviene de turbinas (No 6) de molinos de viento generadores de energía instalados cerca de las viviendas topográficamente buscando corrientes de aire.

(5) El sistema contra incendios forestales de la reivindicación No 1,2,3 y 4 se caracteriza porque se instalaran turbinas eolicas (molinos de viento) generadores de energía, para monitoreo y control de las alarmas y sensores detectores de incendio.

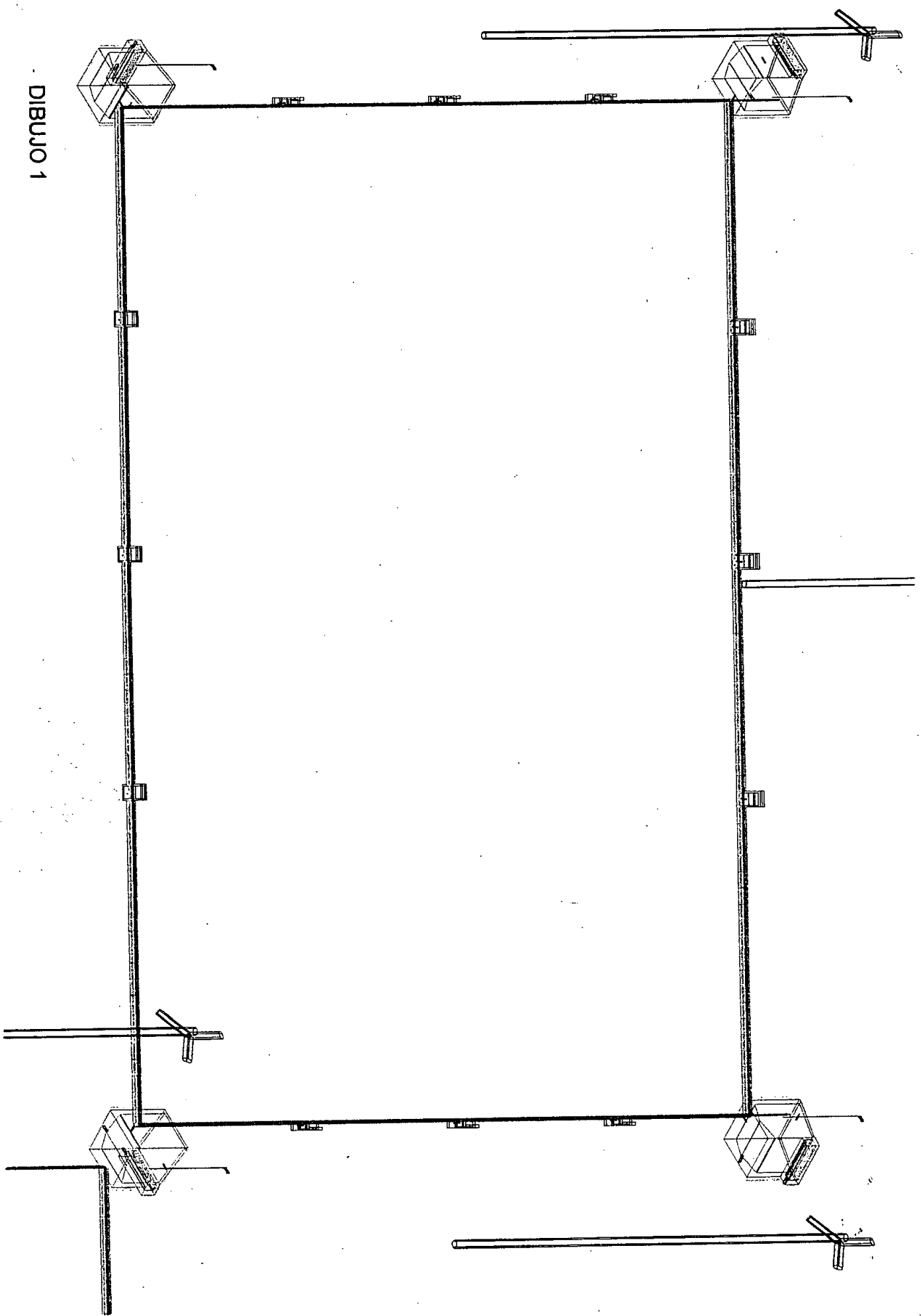
(6) El sistema contra incendios forestales de la reivindicación No 1, 2, 3, 4,5 y 6 se caracteriza porque ira conectado a represas, lagunas para almacenamiento de agua, contruidos conjuntamente con el sistema, usándose para abastecimiento de agua en caso necesario, usando motobombas de alto poder.

10³⁸

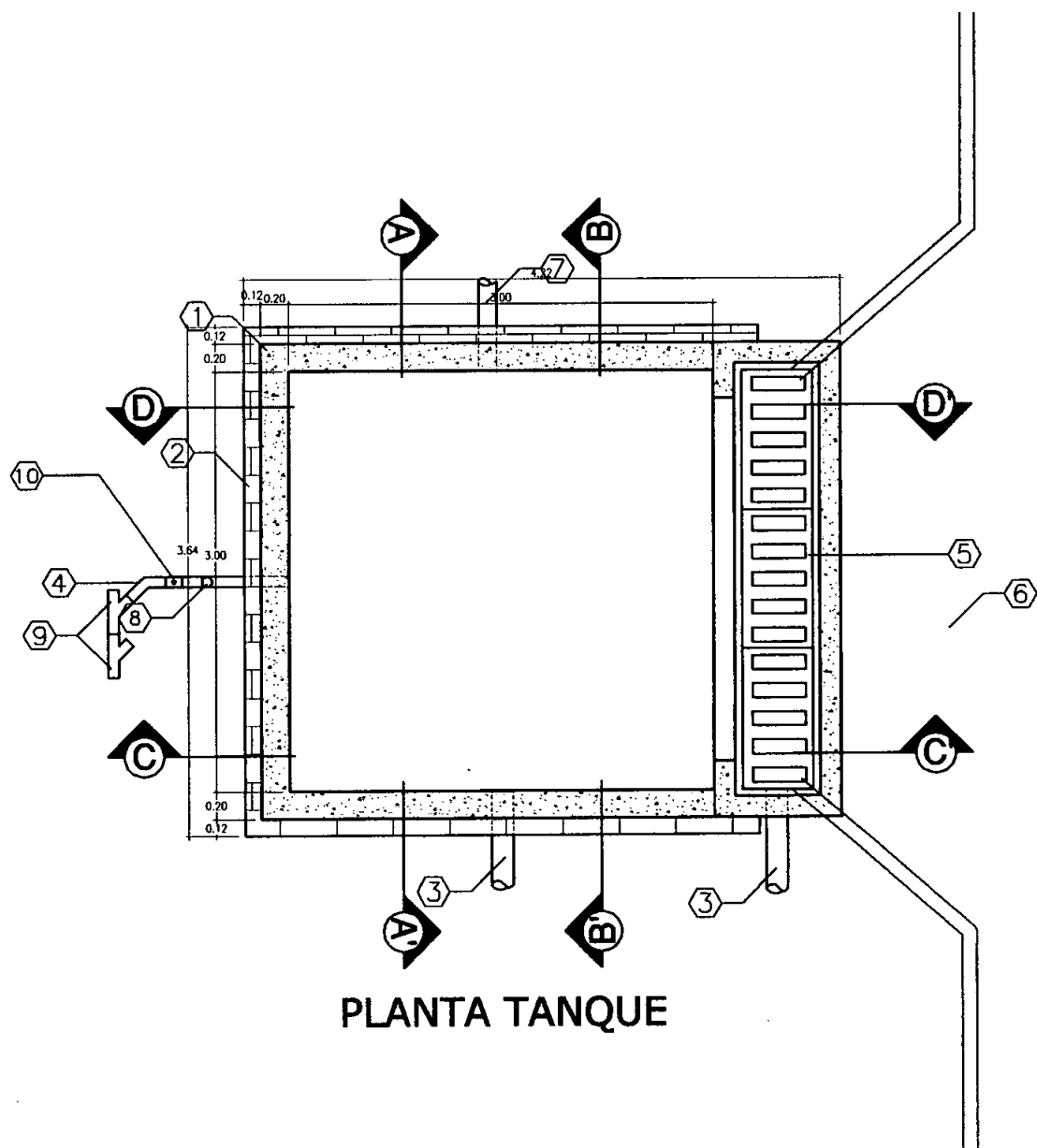
DIBUJO 1



DIBUJO 1

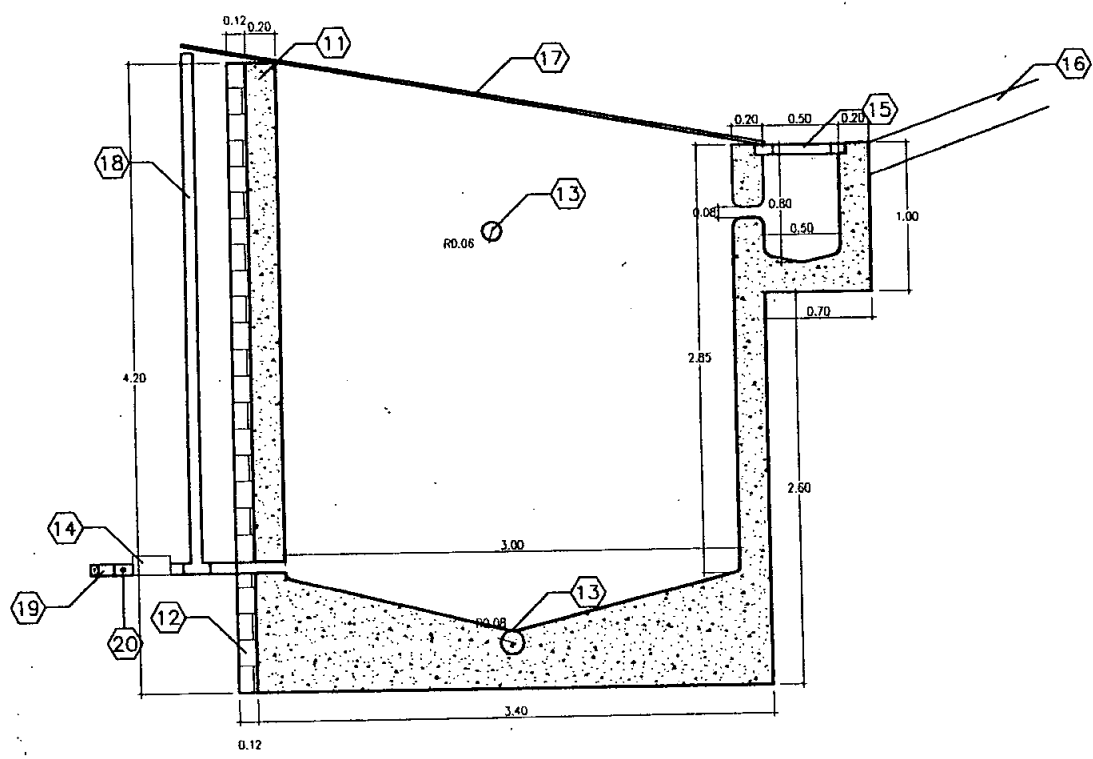


12
40



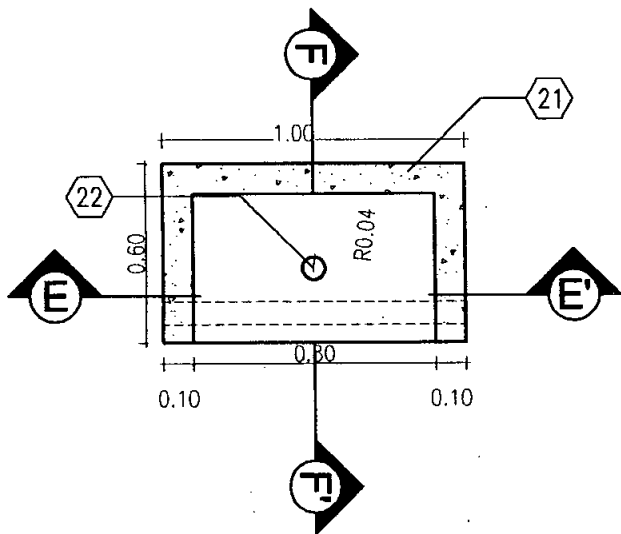
PLANTA TANQUE

13
41

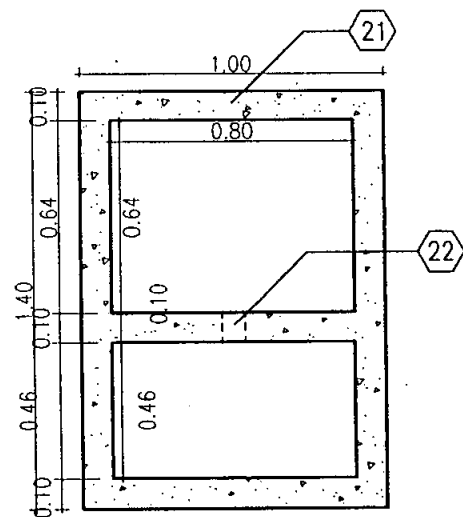


CORTE

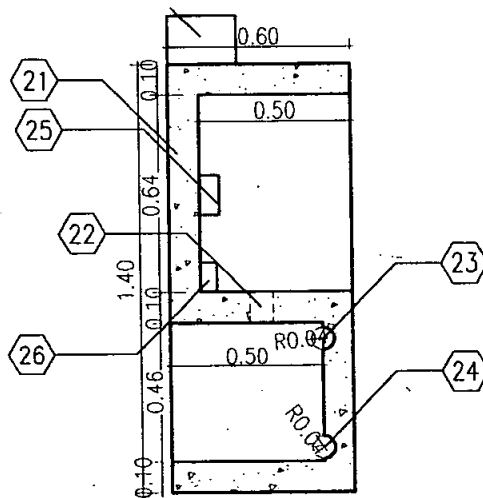
14
12



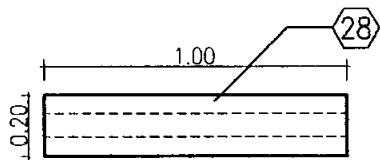
PLANTA



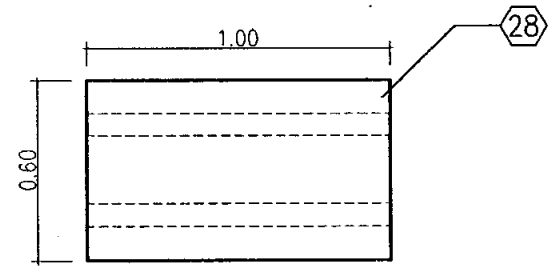
CORTE



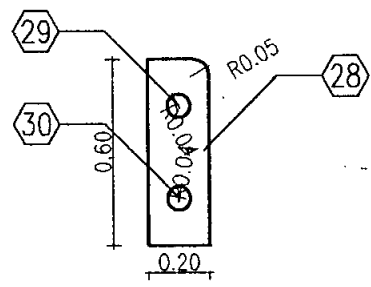
CORTE



PLANTA

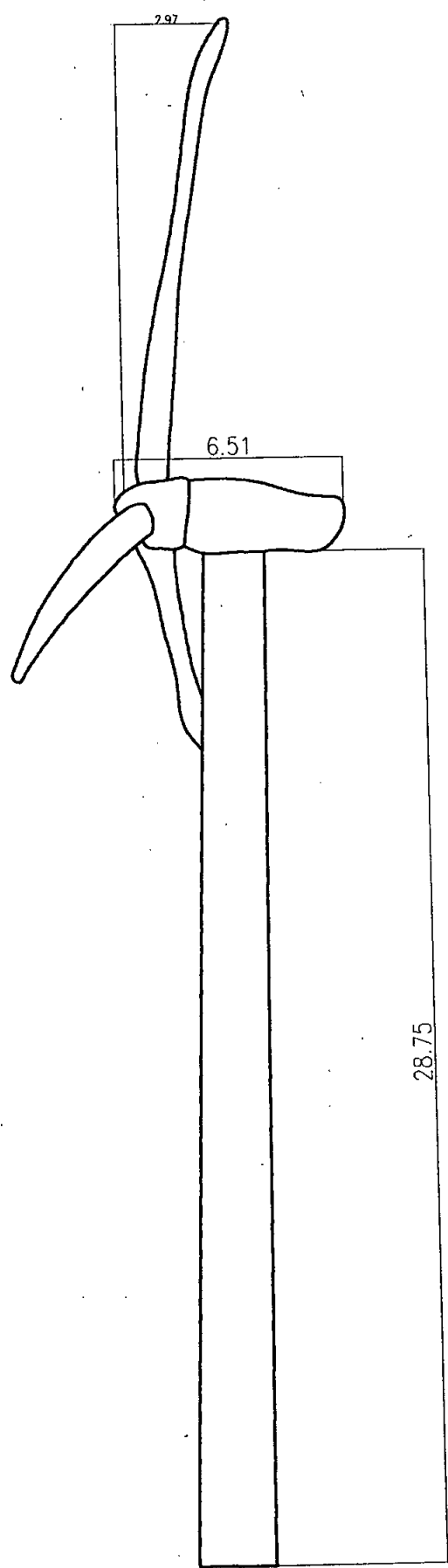


ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL

16
44



DIBUJO 6

TURBINA EOLICA