

## PETITORIO

Industria y Comercio  
SUPERINTENDENCIA



SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO  
Radicación : 02060549 00000000 Folios: 26  
Fecha (MM): 2002-07-15 10:07:20  
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRADO/ 411 PRESENTA  
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE  
2000-3

①

SOLICITUD DE :



Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

②

SOLICITANTE  
(71)

Nombre: ARNULFO PACHECO THOMAS

Calle  
Dirección Colegio Biffi No 31a-219

Teléfono:

Fax:

E-mail

Domicilio CARTA GEMA

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐

Número 17.027.638

③

REPRESENTANTE  
O APODERADO  
(74)

Nombre CESAR PACHECO JAÑABE

Dirección Gra 10 No 14-56 Of.609

Teléfono 2821709

Fax

E-mail

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐

Número 5.466.490TP20655

④

INVENTOR (ES)  
(72)

Nombre ARNULFO PACHECO THOMAS

Dirección Calle 31a No 219 Colegio Biffi

Teléfono

Fax

E-mail

Domicilio

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ Otro ☐C.E. ☐

Número 17.027.638

⑤

Título (54)

MAQUINA HIDROALIMENTADOR PARA PRODUCIR ENERGIA ELECTRICA EN  
RIOS, LAGOS, HABRES Y EL PROCEDIMIENTO PARA SU FUNCIONAMIENTO.

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 ☐

Comprobante de pago No. 2754404

Fecha 12/06/2002

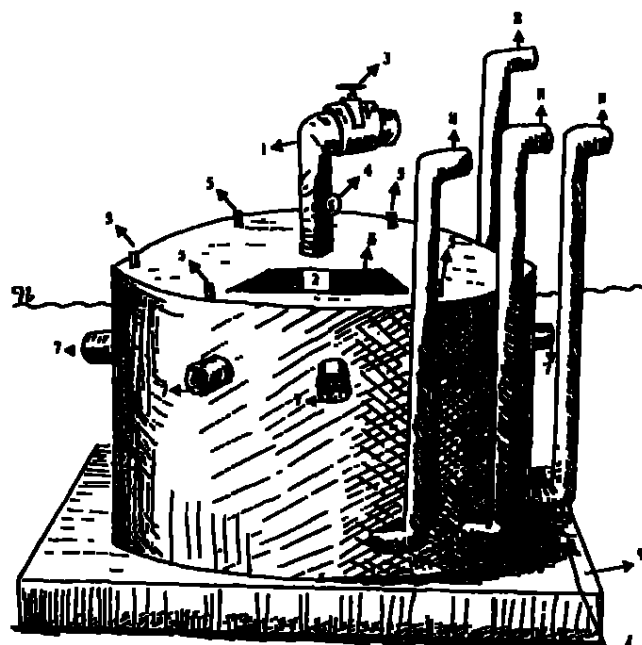
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

- ☒ 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
- ☒ A4 final 12x12

### 11 FIGURA CARACTERÍSTICA:

GRAFICA N°1

Vista externa de un tanque Chulumbilagua sobre su plataforma de sustentación en el fondo del vaso



NOMBRE: OSCAR P. JELICO JALABE

FIRMA: *[Signature]*

C.C. 5.466.490

T.P. 20655

instrucciones para la presentación de los anexos, 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.ec.gov.co](http://www.ec.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

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO  
Radicación : 82060549 00000000 Folios: 26  
Fecha (MM): 2002-07-15 10:07:20  
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRAR/ 411 PRESENTAR  
Dependencia: 2000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 02 - 37.794  
FECHA : JUNIO 12 DE 2002

\*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

| DEPOSITANTE   | TIPO PAGO    | BANCO         | CUENTA      | No. PAGO | FECHA PGO  | Vr. PAGO |
|---------------|--------------|---------------|-------------|----------|------------|----------|
| CEGAR PACHECO | CONSIGNACION | BANCO POPULAR | 050-00110-6 | 2754466  | 12/06/2002 | 2,600.00 |

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

| CANT. RENTISTICO                             | CONCEPTO                          | TOTAL CONCEPTO |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I | 99 OTROS SERVCIOS ADMINISTRATIVOS | 300.00         |
|                                              | TOTAL 1                           | \$ 300.00      |

SON: TRESCIENTOS PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA  
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER  
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

4  
4  
1

SUPERINDUSTRIA Y CREDITO  
Radicacon : 02060549 00000000  
Fecha (ORD): 2002-07-15 10:07:20  
Trasite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTE  
Dependencia: 0200 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 02 - 37.792  
FECHA : JUNIO 12 DE 2002

\*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

| DEPOSITANTE   | TIPO PAGO    | BANCO         | CUENTA      | No. PAGO | FECHA PGO  | Vr. PAGO   |
|---------------|--------------|---------------|-------------|----------|------------|------------|
| CEGAR PACHECO | CONSIGNACION | BANCO POPULAR | 050-00110-6 | 2754404  | 12/06/2002 | 378,000.00 |

\*\*\*\*\* CONCEPTO \*\*\*\*\*

| CANT. | RENTISTICO  | CONCEPTO                            | TOTAL CONCEPTO |
|-------|-------------|-------------------------------------|----------------|
| 1     | 50005-01-01 | SOLICITUDES                         |                |
|       |             | 1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN | 378,000.00     |
|       |             | TOTAL :                             | \$ 378,000.00  |

SON: TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_

5

Cartagena, 28 de Mayo de 2002

Señor

**SUPERINTENDENTE NACIONAL DE INDUSTRIAS Y COMERCIO**

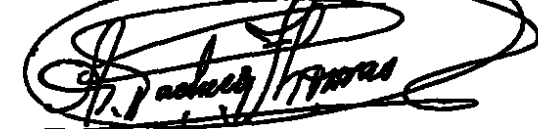
Santa Fe de Bogotá

ARNULFO PACHECO THOMAS, varón, mayor, identificado con C C # 17 027 638 expedida en Bogotá, domiciliado en la ciudad de Cartagena y vecino en el barrio la Providencia, calle del colegio Biffi No 31ª 219, De manera respetuosa comunico a usted, que mediante el presente escrito, confiero PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE, al Doctor Cesar Pacheco Jálabe, también mayor y vecino de la ciudad de Santa Fe de Bogotá identificado con C C 5466490 expedida en Ocaña, para que en mi nombre y representación tramite ante esa entidad la consecución de una patente de invención para un invento denominado **HIDRO-IMPULSOR**.

El objetivo de este invento es formar caídas de agua, cuya fuerza pueda ser aprovechada para generar energía eléctrica mediante la construcción de plantas hidroeléctricas que podrían ser levantadas en la orilla del mar, de lagos, y de

El Doctor Pacheco Jálabe queda facultado para recibir, transigir, renunciar y en general para realizar todos los actos necesarios en mi favor

De usted atentamente



ARNULFO PACHECO THOMAS

C.C 17.027.638 expedida en Bogotá

**PRESENTACION PERSONAL**

ANTE LA NOTARÍA QUINTA DEL CIRCUO

28 MAYO 2002 CARTAGENA

Por el presente se declara este documento por

Arnulfo Pacheco

Thomas

C.C. 17.027.638 B/A

Cesar Pacheco Jálabe

NOTARÍA QUINTA

*Receivable*  
C.C. 5466490 Ocaña  
TP # 20655. es J.

6

| Expediente No  |                            | No de Folia |
|----------------|----------------------------|-------------|
| 02 60549       |                            |             |
| No de Unidades |                            | ✓           |
| 1              | CD                         |             |
| 2              | DVD                        |             |
| 3              | REVISTA                    |             |
| 4              | LIBRO                      |             |
| 5              | PERIODICO                  |             |
| 6              | DISQUETES                  |             |
| 7              | SOBRE DE MANILA            | ✓           |
| 8              | SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA  |             |
| 9              | SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO |             |
| 10             | OTROS                      |             |

Observaciones: Sobre Vacío

7

REPUBLICA DE COLOMBIA



DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

**Escritura Pública**  
**NOTARIA QUINTA DE CARTAGENA**

No 0795.-- de 2.002.--

De ACLARATORIA DE ESCRITURA PUBLICA No. 185 DE FEB12/02

De Fecha MAYO 28 DE 2.002.--

Otorgada por ARNULFO PACHECO THOMAS.--

A Favor de EL MISMO.----

PRIMERA.-- **COPIA**

Expedida el 28 de MAYO de 2.002

EL NOTARIADO ES UN SERVICIO PUBLICO QUE SE PRESTA POR LOS NOTARIOS E IMPLICA EL EJERCICIO DE LA FE NOTARIAL

LA FE PUBLICA O NOTARIAL OTORGA PLENA AUTENTICIDAD A LAS DECLARACIONES EMITIDAS ANTE EL NOTARIO Y A LO QUE ESTE EXPRESA, RESPECTO DE LOS HECHOS PERCIBIDOS POR EL EN EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES EN LOS CASOS Y CON LOS REQUISITOS QUE LA LEY ESTABLECE

(ARTICULO 1° LEY 29 DE 1973)

**AUTORIZADA POR LA DOCTORA**

**JUDITH CAMARGO DE BORRE**

NOTARIO 5° DEL CIRCULO DE CARTAGENA  
MIEMBRO DE LA ASOCIACION DE NOTARIOS  
DE COLOMBIA

0795  
Mayo 28/2002

AA 7648163

78

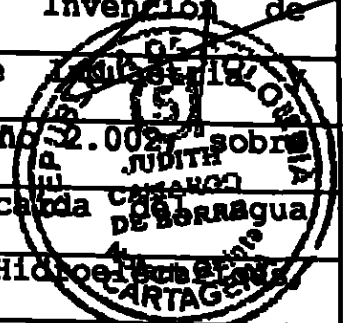


9094

in copia May. 28/02

NOTARIA QUINTA DE CARTAGENA. -----  
NUMERO: 0795.-SETECIENTOS NOVENTA Y  
CINCO.-----  
FECHA: MAYO 28 DE 2.002.-----  
ACTO: ACLARATORIA DE ESCRITURA  
PUBLICA No.0185 DE FEBRERO 12 DE

2002 DE LA NOTARIA QUINTA DE CARTAGENA. -----  
OTORGADA POR: ARNULFO PACHECO THOMAS (C.C.17.027.638 DE  
BOGOTA) .-----  
A FAVOR DE: EL MISMO. -----  
En la ciudad de Cartagena de Indias D. T. y C., capital del  
Departamento de Bolívar, en la República de Colombia, a l s  
(28) veintiocho --- días del mes de Mayo del año Dos Mil  
dos (2.002), ante mi JUDITH CAMARGO DE BORRE, Notaria  
Pública Quinta del Circulo Notarial de Cartagena, compareció  
el señor:-----  
ARNULFO PACHECO THOMAS, varón, mayor de edad, vecino y  
residente de esta ciudad de Cartagena, identificado con la  
cédula de ciudadanía número 17.027.638 expedida en Bogotá  
(Cundinamarca), de estado civil casado con sociedad conyugal  
vigente; a quien yo la suscrita Notaria identifique  
personalmente de todo lo cual doy fe y manifesté: -----  
PRIMERO.- Que por medio del presente público instrumento  
actúa en su propio nombre y representación.-----  
SEGUNDO.- Que mediante la escritura pública número ciento  
ochenta y cinco (185) de fecha doce (12) de Febrero de  
2.002, otorgada ante la Notaria Quinta de Cartagena,  
protocolizó la Solicitud de Patente de Invención de  
"COLOMBIAGUA" ante la Superintendencia de Industria y  
Comercio, División de Nuevas Creaciones- Año 2.002, sobre  
el aprovechamiento de la fuerza de la caída de Barragua,  
mediante la construcción de Plantas Hidroeléctricas,  
debidamente firmada por el señor Arnulf Pachec Thomas.-



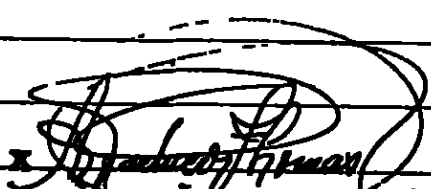
**TERCERO.-** Que debido a la solicitud de cambio de nombre del invento por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio, viene a aclarar que el nombre de "COLOMBIAGUA" va a ser modificado por el de "HIDRO-IMPULSOR", conservando la solicitud de patente de invención todas las características detalladas y las especificaciones del mismo.-----

**CUARTO.-** Que el exponente presenta para su protocolización las páginas 1,2,3,4,5,10,11,12,13,14 y 15, para un total de once(11) hojas tamaño oficio correspondiente a las hojas de la solicitud de la patente ante la Superintendencia de Industria y Comercio en las cuales se cambió el nombre de "COLOMBIAGUA" por el de "HIDRO-IMPULSOR" .-----

-----AQUI LOS DOCUMENTOS-----

**QUINTO.-** Que la presente aclaratoria la hace para que conste en todo tiempo y lugar y ratifica que los demás aspectos concernientes a su invento se conservan sin modificación.---

Así lo dijo, otorga y firma por ante mí, la suscrita Notaria que doy fe. Se pagaron los derechos notariales conforme a la Resolución 4188 de 2.001: \$30.000.-- Este protocolo se elaboró en la Hoja de papel notarial número AA-7648163.-----

  
ARNOLDO PACHECO THOMAS

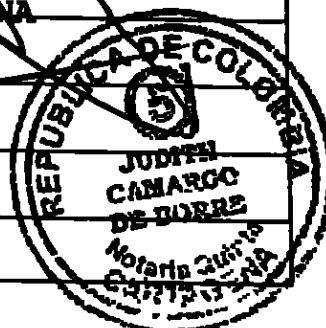
c.c. 17,027-638 de Bogotá

JUDITH CAMARGO DE BORRE

NOTARIA QUINTA DE CARTAGENA

CLR La fiel exacta y 1<sup>a</sup> copia de la escritura inserta, para entregar a la parte interesada compulso en estas        hoja (s) de papel, cuya margen rubrico y autorizó con mi firma en Cartagena, a los 28 días

de Marzo de 2002



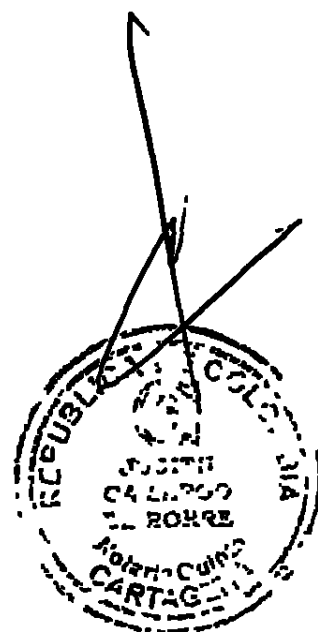
## RESUMEN

### Invento: Hidro - Impulsor

Aparato para elevar grandes volúmenes de agua, empleando como fuerza impulsora el Aire Comprimido, u otros gases, o mezcla de gases

Dicho aparato consiste en un tanque inmerso en la fuente de agua. Este tanque puede llenarse de agua por sí solo, a través de tubos que se le han puesto para tal fin. El agua se vacía y eleva por medio de una pieza inflable que se instala, plegada, dentro del tanque. Dicha pieza se llena o infla con Aire Comprimido, a suficiente número de atmósferas necesarias para elevar el agua a la altura que se desee.

La finalidad del invento es aprovechar la fuerza de caída del agua para trasformarla en ENERGIA ELÉCTRICA.



## HIDRO - IMPULSOR

### Propósito y Generalidades

Es un aparato diseñado para elevar grandes cantidades de agua, a fin de aprovechar la caída de este líquido en la producción de Energía Eléctrica. Vale decir, que con Hidro-Impulsor se aspira a construir plantas hidroeléctricas, de extraordinaria capacidad en la orilla del mar donde haya alturas en la que se pueda levantar una grande alberca, o lagunilla contenedora del agua cuya caída se desea aprovechar. También podrá hacerse lo mismo en cualquier ciénaga o lago que tenga próxima alguna altura apropiada para tal finalidad.

Igualmente creemos que nuestro invento podrá usarse para resolver problemas de gran envergadura, cuya solución puede obtenerse con el agua proveniente de fuentes ubicadas a niveles inferiores.

Hidro-Impulsor es, en esencia, una jeringa impelente, gigantesca cuyo embolo está formado por un chorro vigoroso de aire comprimido, el cual hacemos entrar en un cilindro de material suave e impermeable, que entra a ocupar el lugar del agua que hemos encerrado en un tanque. El cilindro impermeable llega a ocupar todo el espacio del tanque, y el agua tiene que salir. Este tanque, naturalmente, tiene en su base, tubos de desagüe y mangueras para que el agua suba hasta cuarenta, sesenta y más metros de altura. La Elevación del agua es función de la fuerza del aire comprimido, que hace el papel de émbolo, gravitando sobre la enorme masa de agua, pero encerrado en el material impermeable del cilindro.

Como el agua, luego que ha sido elevada adquiere la calidad de gran riqueza potencial, es posible que se piense en aprovecharla sin acumularla en grandes albercas, y los señores ingenieros resuelvan la mejor manera de aprovecharla desde su altura máxima, ya que la acumulación en lagunillas artificiales, hace que varios metros de la elevación resulten desaprovechados.

Hidro-Impulsor ha sido ideado, también, con la mira de eliminar el petróleo de la producción de Energía Eléctrica, en busca de mayor salubridad ambiental. Con Hidro-Impulsor, el hombre moderno podrá producir toda la Energía Eléctrica que necesite, sin los peligros de la fisión atómica, ni los del recargamiento del Carbono de la atmósfera, como hoy ocurre, a causa de la combustión desbocada que ahora hacemos del envidiado combustible que llamamos oro negro.

Entre los objetivos de Hidro-Impulsor está, repetimos, el de proporcionar al hombre moderno un procedimiento para obtener electricidad sin los riesgos de la fisión atómica ni los del recargamiento de carbono en la atmósfera. Empleando como fuerza el aire en movimiento y la caída del agua como se hace en nuestro aparato, no se ve ningún peligro que pueda acechar a la Humanidad.

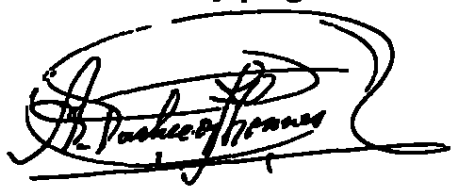


El agua y el aire precedieron millones de siglos a la aparición del hombre sobre la TIERRA, y la especie de Adán desaparecerá algún día y el agua y el aire le subsistirán, quizás para dar origen a otra especie más inteligente y menos suicida que la nuestra. Así para dar origen a otra especie mas inteligente y menos suicida que la nuestra. Así, pues, esos dos elementos (agua y aire) pueden considerarse como permanentes, en tanto que el petróleo, producto no renovable, ya está para agotarse. Según algunos cálculos, no nos acompañará mucho más allá del siglo XXI. Hay pues, que buscarle sustituto a ese gran elemento que ha ayudado tantísimo al progreso humano, sobre todo estimulando la producción de energía eléctrica. Para este fin presentamos nuestro invento de Hidro-Impulsor, como importante opción.

Reemplazar la fuerza del petróleo por la fuerza del aire en movimiento (fuerza del viento o fuerza eólica) que es un bien mostrenco, nos parece que constituirá gran alivio para el hombre civilizado. Claro está que este impulso de los vientos tendremos que usarlo almacenado en grandes recipientes adecuados (grandes tanques de aire comprimido). Estos tanques de aire comprimido los llamaremos PINILLONES, aquí en el conjunto de HIDRO-IMPULSOR, y estarán preparados para almacenar el aire comprimido entre quince (15) y veinte (20) atmósferas. Estos recipientes de aire comprimido a quince (15) y veinte (20) atmósferas pueden llenarse por medio de molinos de viento, que tengan la suficiente potencia. Estos molinos, con esa potencia, no se fabrican hoy, porque ninguna industria los requiere así, pero su confección es claramente viable, según afirmación de expertos en estos menesteres.

Existen, además elementos mecánicos accionados manualmente o por medio de animales, que los ingenieros mecánicos pueden confeccionar, a fin de acumular el aire comprimido, que es la fuerza llamada a continuar la gran función ejercida por el petróleo en los progresos de la civilización que disfrutamos. Podrá decirse que el aire comprimido será la fuerza sostenedora e impulsora de los avances del hombre en el nuevo futuro.

Y, finalmente, con HIDRO-IMPULSOR aspiramos a que Colombia, nuestro amado país, hoy tan vilipendiado y desprestigiado allende sus fronteras, pueda exhibir en su favor, un importante trabajo gestado en su suelo, con miras a generar felicidad y progreso en todos los pueblos del mundo.



**ARNULFO PACHECO THOMAS**  
C.C. 17.027.638 de Bogotá



### OBJETIVOS DEL INVENTO

- 1 Elevar grandes volúmenes de agua usando, como fuerza impulsora, el Aire Comprimido. Con el agua elevada, formar caídas de este líquido, y aprovechar su fuerza mediante la construcción de PLANTAS HIDROELECTRICAS, en las orillas del mar, de lagos y de ríos
- 2 Eliminar la combustión de petróleo en la producción de energía eléctrica, deshaciéndonos así, en buena parte, del tremendo factor de insalubridad ambiental, como lo es el vertimiento diario en la atmósfera, de incalculables volúmenes de residuos de carbono
- 3 Obtener una fuerza de trabajo que, siendo ubicua y más barata que el petróleo, abarate el costo de la producción industrial, y consiguientemente, el costo de vida. De contera, esta fuerza eliminará el temor a las odiosas guerras que se ciernen, hoy, sobre la HUMANIDAD por la busca que hacen los países fuertes para asegurarse la posesión futura de las fuentes de oro negro, que ya escasean
- 4 Promover la autarquía energética de todos los pueblos del mundo



## DESCRIPCIÓN

### Hidro-Impulsor - Elementos que lo forman:

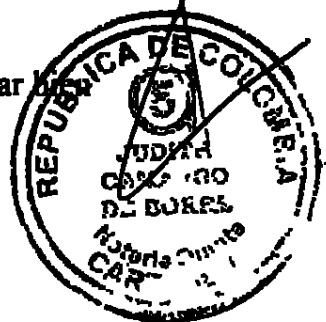
- 1 - Gran tanque colector del agua y emisora de la misma
- 2 - Depósito de aire comprimido, que en este trabajo denominamos PINILLÓN (mejor dos o tres depósitos por cada tanque de Hidro-Impulsor) Cada depósito de estos debe tener una capacidad igual o cercana a la del tanque que va a llenar de aire comprimido y debe tener su manómetro

### DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO N° 1

- 1) Es un enorme cilindro metálico Si tomamos, **a manera de ejemplo**, un Hidro-Impulsor capaz de elevar algo más de ocho mil (8 000) metros cúbicos por cada sesión, tenemos necesidad de un cilindro con quince (15) metros de altura y de treinta (30) metros de diámetro Este tanque debe estar inmerso en el agua, doce (12) metros
- 2) Este tanque tiene, en la cara superior o tapa, los siguientes elementos
  - a Un tubo central, el cual debe ser de paredes fuertes, y su diámetro interno debe ser de varias pulgadas (6 ó más pulgadas) Es el único tubo que debe penetrar en el tanque
  - b En todo el redondel y muy cerca del borde, debe tener varios tubitos de una o de una y media pulgada, que servirán para evacuación de aire y para otras necesidades
  - c La entrada al tanque Es una puerta de tres metros por uno y medio, por donde entrarán los obreros al gran tanque, para realizar las labores que fueren necesarias
  - d La cara interna del tanque (la porción vertical) conviene que esté cubierta o tapizada con hojas o membranas de polietileno, de 5 milésimas de pulgada Esto para hacer más perfecto el contacto de la superficie de la cara del tanque con la pieza denominada Ribonpadia que actúa en el interior del tanque

### DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE ESTÁN SOBRE LA TAPA

- A Tubo central Este tubo tiene dos partes o porciones
  - Porción e) La parte o porción externa Es la que se ve sobre la tapa Su tamaño es de un metro con cincuenta Su boca superior debe estar



capacitada para acoplarse con la manguera que trae el aire comprimido. Este tubo debe tener una llave para controlar el pase del fluido. Debe tener un canal o comunicación con un manómetro que nos diga el número de atmósferas que tenemos en el tanque, o más exactamente, en la pieza especial destinada a recibir el fluido.

**Porción 1 - O porción interna del tubo central** Por razones de orden y también de claridad, no redactamos aquí lo referente a este punto, el cual corresponde al interior del tanque. Trataremos de esta porción del tubo central, cuando toquemos el interior del tanque. De momento sigamos con la redacción de los elementos del exterior del tanque.

- B Tubitos cerca del borde** Estos tubitos, para evacuación de aire, y para otros menesteres, deben ser cortos (de dos o tres pulgadas de largo). No deben penetrar el interior del tanque. Como todos los demás tubos, deben ser implantados en sus respectivos flanches. El número de estos tubitos puede variar mucho. Naturalmente, deben poder ser obturados perfectamente.
- C Entrada al tanque** Este espacio, imprescindible para entrar al tanque a realizar la instalación de la pieza denominada RIBONPADIA, o sea la pieza que conforma el aero-émbolo, puede variar de dimensiones, según el volumen del tanque. En un tanque como el que aquí describimos, la entrada, debe tener una puerta de tres (3) metros de largo, por uno y medio de ancho. Naturalmente, esta entrada debe poder obturarse, perfectamente.

## PAREDES VERTICALES DEL TANQUE

En el exterior de sus paredes, nuestro tanque presenta dos series de orificios, una en la parte alta (a), y otra en el pie, o parte baja (b).

### DESCRIPCIÓN

**Serie a)** Estos orificios están distribuidos en toda la circunferencia, en número de ciento ochenta (180). Como este tanque tiene treinta (30) metros de diámetro, la longitud de su circunferencia es de noventa y cuatro metros y unos milímetros (94 mts y 248 mm), en esa longitud se distribuyen los ciento ochenta orificios (180), de treinta centímetros de diámetro cada uno. Dichos orificios estarán reforzados por sendos flanches, en los cuales serán soldados los tubos metálicos, provistos de su respectiva válvula de control automático. Este control automático, además, estará gobernado por control remoto. La longitud de estos tubos es de treinta centímetros (0,30 mts), y contarán con una malla protectora para impedir la entrada al tanque, de elementos que puedan perturbar el proceso. Estos ciento ochenta (180) orificios están situados a cinco centímetros por debajo del nivel del agua, vale decir a tres (3) metros y cinco centímetros por debajo del borde del tanque.

Estos orificios de la parte alta (Serie a), son los encargados de llenar el tanque todas las veces que sea necesario.



Equipado, así, el tanque para ser llenado a través de ciento ochenta (180) tubos de treinta (30) centímetros de diámetro, tenemos que, si el tanque está vacío, e inmerso en el agua doce (12) metros, podrá adquirir su carga de ocho mil cuatrocientos ochenta y dos metros cúbicos y trescientos veinte decímetros (8 482 320 mts cúb) Al cabo de cuatro (4) horas, habida consideración de los diversos fenómenos cambiantes que en esta operación ocurren

Así pues, nuestro tanque necesitará de cuatro (4) horas para estar en plena carga

Serie b). Estos orificios de la parte inferior del tanque son los encargados de la desocupación, de la sacada del agua El líquido pasa, de los tubos a las mangueras que la llevan hasta la altura deseada, impulsada por la fuerza del aire comprimido que actúa dentro del aéreo-ébolo que hemos instalado en el interior del tanque

Estos orificios de la parte baja están, también protegidos por sus flanches, sobre los cuales van soldados los tubos Estos tienen su válvula de control automático, y dicho control es, además, gobernado por control remoto

Hemos puesto aquí una serie de (30) tubos, de treinta centímetros de diámetro (0,30 mts) y de cuarenta centímetros de largo (0,40 mts) situados en el sector que da frente a la ribera

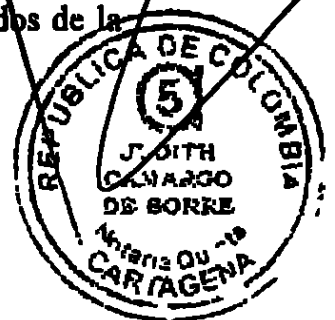
Equipado de esta manera, y contando con fuerza suficiente, nuestro tanque puede ser desocupado, entre dos y media y cuatro horas, según la velocidad que se le imprima al gua

## INTERIOR DEL TANQUE

En este enorme interior, de quince (15) metros de profundidad por treinta metros de diámetro, encontramos En el piso, en uno cualquiera de sus diámetros, está soldada una varilla, de un extremo a otro (varilla de media pulgada, o tubo de esta misma dimensión) pero en forma que, por debajo, se pueda pasar, un cordelillo de plástico, a fin de hacer, en dicha varilla, algunos lazos, que se situarán desde un metro de pared hacia el centro, en número variable (diez (10) a veinte (20) La función de estos lacitos es la de asegurar el fondo de la pieza (~~RIBONPADIA~~), formadora del aéreo-ébolo, para que no flote ni se mueva durante la operación

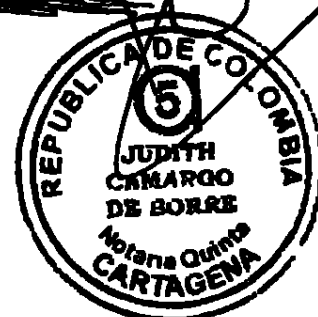
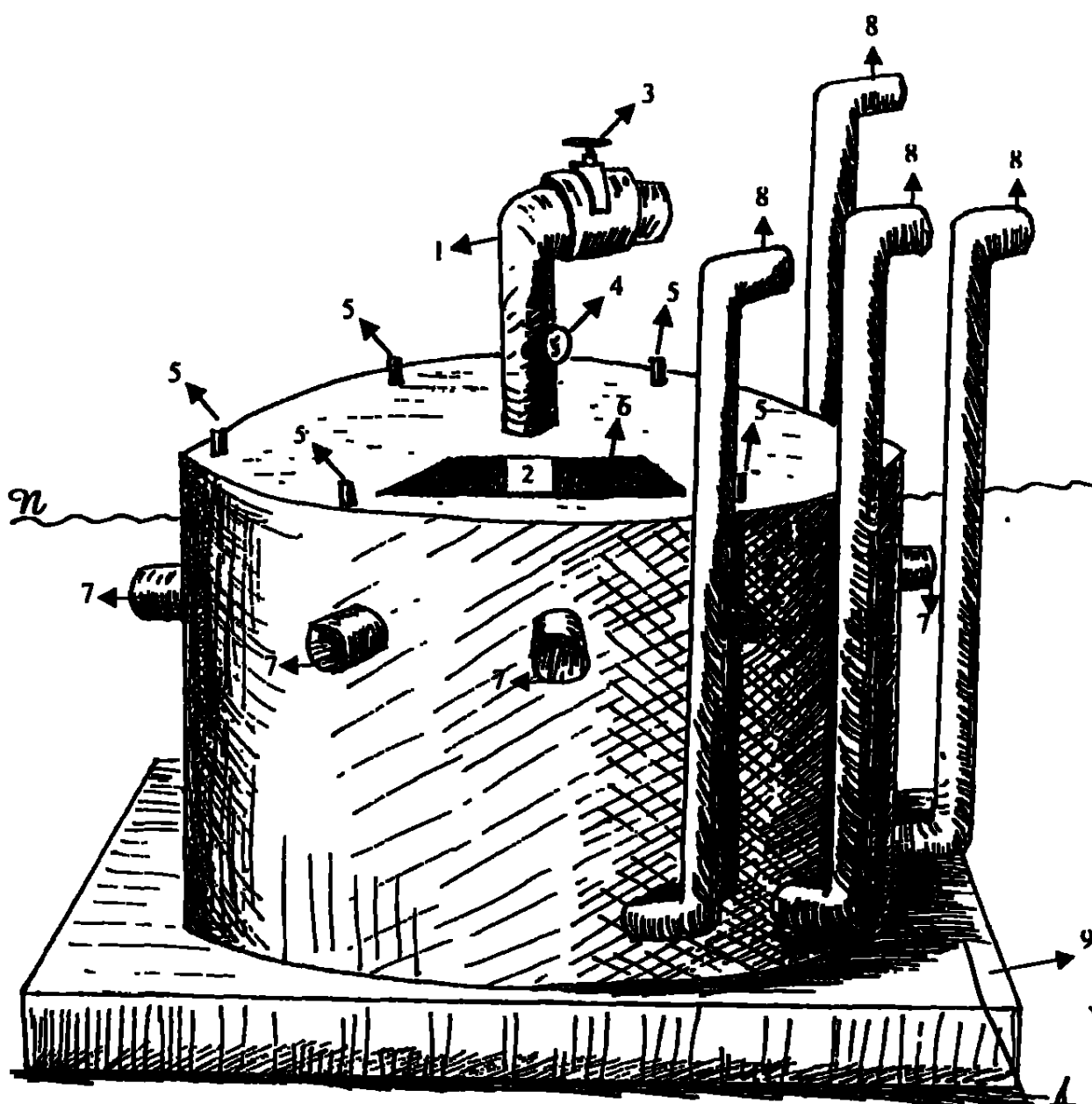
Este mecanismo de sujeción para la ~~RIBONPADIA~~, por medio de lacitos, puede ser cambiado por cualquiera otro, pero esta sujeción debe quedar en el centro, y en línea recta, siguiendo uno de los diámetros del tanque

Siguiendo cada una de las líneas verticales que caen en los extremos de dicho diámetro (en donde han sido puestos de lacitos) ponemos un punto de sujeción a los doce (12) metros de altura, a fin de sujetar, a esta altura los dos lados de la pieza Ribonpadia, cuando la instalemos, plegada



## GRAFICA N°1

Vista externa de un Tanque Columbiagua sobre su plataforma de sustentacion en el fondo del mar



16  
17

## **EXPLICACIÓN DE LA GRÁFICA N° 1.**

- 1 - Porción externa del gran tubo central
- 2 - Porción interna del gran tubo central
- 3 - Llave de Pase para llevar el aire comprimido
- 4 - Manómetro
- 5 - Tubitos para evacuación de aire
- 6 - Gran puerta de entrada al Tanque
- 7 - Tubos para llenado del Tanque
- 8 - Tubos para descargue y elevación del agua
- 9 - Plataforma de sustentación del Tanque en el fondo del mar



Estos dos puntos de sujeción pueden constituirlos dos lacitos pegados a la pared, bajo sendos cuadritos de caucho. De todas maneras estos dos puntos deben estar visibles y listos para su finalidad.

## PORCIÓN INTERNA DEL TUBO CENTRAL

Arriba en el centro de la tapa, podemos ver la porción 1), o porción interna del tubo central. Esta porción del Tubo Central tiene, en el tanque que describimos, una longitud de dos metros con cincuenta centímetros (2 50 mts). Los primeros veinte (20) centímetros deben tener la superficie muy lisa, pues en ella va a acoplarse la RIBONPADIA. De aquí hacia abajo, debe tener orificios de una o de dos pulgadas, y en los últimos veinte centímetros vuelve a ser lisa y sin orificios. El orificio final del tubo está obturado totalmente. De esta manera obtenemos que el aire comprimido salga horizontalmente, y en varias direcciones.

## INTERIOR DEL TANQUE

Hasta ahora hemos visto el interior del tanque, pero todavía desprovisto de la Pieza esencial o fundamental de este invento, que es la que llamamos RIBONPADIA, la llamamos así, en honor y memoria de don Manuel Ribón Padilla. Nuestro viejo y sabio profesor de Física en el antiguo Colegio Pinillos de la ciudad de Mompox.

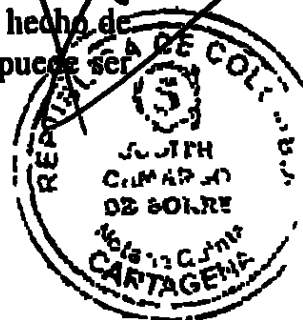
Ribón Padilla fue, además, desvelado educador de las juventudes que con él se rozaban.

La Ribonpadia es un larguísimo cilindro hecho con una tela o membrana suave y flexible. Este cilindro tiene igual diámetro que el tanque, o lo tiene ligeramente mayor, pero es de longitud o profundidad muy superior al tanque donde está instalado. El material de que está hecha la Ribonpadia debe garantizar la resistencia contra las presiones internas que la pieza va a recibir.

Dada la naturaleza flexible del material que la forma esta pieza o cilindro puede doblarse e instalarse, plegado, dentro del tanque, de manera que no le quita capacidad de llenado de agua al gigantesco recipiente. Sobre decir que la tela o material flexible de que está hecha la Ribonpadia, debe ser, además, impermeable.

Recalcamos que la tela o membrana de que esté hecha la Ribonpadia debe poseer las cualidades de delgadez - flexibilidad - impermeabilidad y resistencia adecuada a su misión o trabajo.

Mientras la gran industria no nos brinde un material más adecuado, nuestra Ribonpadia puede ser confeccionada con una hoja o membrana de material plástico (Polietileno de tres o de cinco milésimas de pulgada) y reforzada después, introduciendo este cilindro en otro cilindro de igual capacidad, hecho de mallas de cuatro, de cinco o de seis pulgadas. Este cilindro de mallas puede ser hecho con hilo plástico de 0 80 m m.



La amplitud de las mallas y el grosor del hilo que se use tiene que estar en relación con el número de atmósferas que se calcule van a emplearse para elevar el agua

## ESTRUCTURA DE LA PIEZA RIBONPADIA

En un tanque como el que aquí hemos tomado de ejemplo, para efectuar elevaciones de algo más de ocho mil metros cúbicos de agua, la Ribonpadia es una confección sencilla de material flexible e impermeable que, al llenarse de aire, toma la forma de un cilindro y puede ocupar todo el espacio interior del gigantesco recipiente donde se encuentra instalada

Esta sencilla confección cilíndrica, de treinta metros de largo, hecha de un material flexible e impermeable, tiene en el centro de su cara superior una boca circular en forma de manga corta, con la cual se acopla a la porción interna del tubo central del tanque. Esta porción del tubo debe penetrar toda dentro de la Ribonpadia. La manga debe ajustarse al tubo, en los primeros veinte centímetros, que se dejan lisos para ese fin (Véase porción interna del tubo central)

En la cara inferior o fondo de Ribonpadia, posee un refuerzo y en él se pone cualquier artificio (lacitos por ejemplo) que permita asegurar la Ribonpadia a la varilla que hemos soldado en el plan del tanque. Con esta sujeción nos aseguramos que la pieza no flote ni tenga movimientos inconvenientes durante el proceso (Véase interior del tanque)

Estando plegada en el mismo sentido del diámetro reforzado del fondo, a los doce metros de distancia, desde el plan tendrá en cada uno de los dos bordes, un lacito o cualquier otro artificio que permita fijarla a la pared del tanque en estos dos puntos. (Estos dos puntos de sujeción están ya preparados en el interior del tanque)

Las dos caras internas del tramo final de la Ribonpadia o sean los últimos doce metros (el sector que quedará dentro del agua al llenarse el tanque) poseen la propiedad de adherirse la una con la otra. Esta adherencia se consigue con algún artificio como por ejemplo, poniéndoles belcro en puntos opuestos de contacto, o por medio de cualquier otro recurso

De esta manera quedan bien pegadas, pero pueden ser separadas por la fuerza de la súper atmósfera de aire comprimido que hacemos formar en la parte superior del tanque dentro de la Ribonpadia, en el sector de la Cámara de Super-presión atmosférica. La parte más larga de la Ribonpadia, o sea la que queda encima del nivel del agua (dieciocho metros), queda encerrada en los tres metros de la Cámara de Super - Presión Atmosférica del tanque. Ese encierro lo forman arriba, el techo del tanque, y abajo, el nivel del agua. Todo el arrugado volumen que forme este sector de la Ribonpadia, allí metido, cae sobre



19  
20

Superficie del agua, y colabora a que la presión del aire comprimido gravite sobre la masa de agua

Esta gravitación del aire comprimido es lo que empuja el agua y hace que salga por los tubos, y que ascienda por las mangueras. La altura a que suba el agua en la manguera debe ser proporcional a la fuerza que la impulse, por tal razón esa altura debe corresponder al peso del número de atmósferas que, puestas en la Ribonpadia, hagamos pesar sobre la masa de agua

Se sabe bien que la fuerza de la presión atmosférica, en París, eleva una columna de agua pura hasta diez metros con treinta centímetros (10,30 mts), y que, en Cartagena de Indias, el agua del mar que lame el pie de las gloriosas murallas, se deja elevar, solamente, diez metros y doce centímetros (10,12 mts). Así las cosas, si en nuestro tanque, una vez cargado, ponemos sobre el agua de mar un peso de diez (10) atmósferas y sostenemos allí, esa presión, dicho líquido recibirá el impulso capaz para elevarse diez veces más alto, o sea (10, 12 x 10), lo que es igual a ciento un metros con veinte centímetros (101,20 mts). Este es el resultado teórico. El resultado práctico que aspiramos tener, es el de que Hidro-Impulsor eleve el agua nueve (9) metros por atmósfera de presión, y entonces tendríamos que, con diez (10) atmósferas en la Ribonpadia elevaríamos el líquido a noventa metros (90 mts). De esta altura se descuentan las doce (12 mts) de la profundidad que el tanque sumergido, se pueden botar diez metros (10 mts) por el recorrido que tengan que hacer las mangueras, y si aún botamos ocho (8) metros más por imprevistos, nos quedan sesenta (60) metros para una columna valiosa de aprovechamiento energético

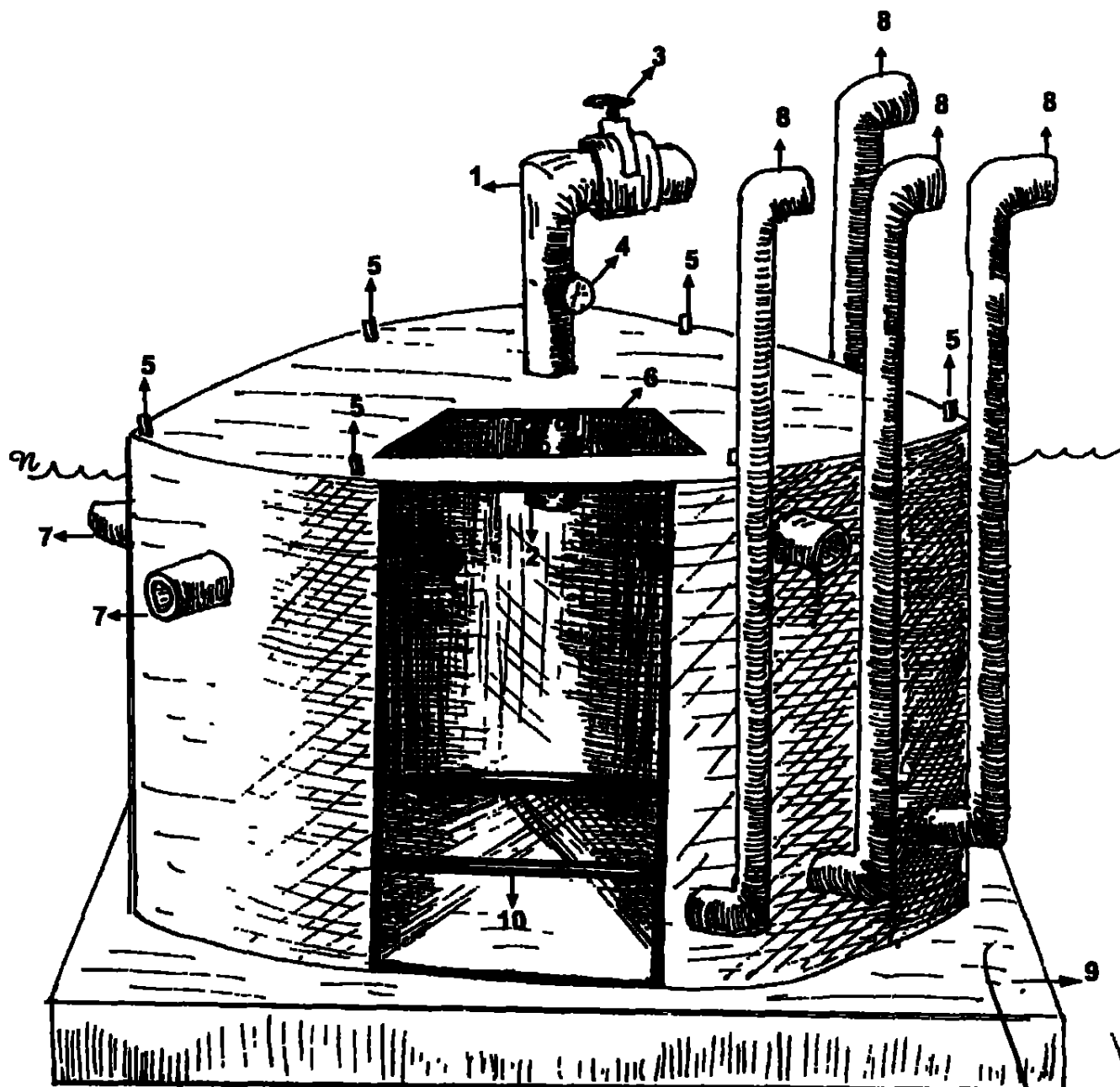
Estos aparatos (Hidro-Impulsor) tendrán que trabajar en sitios muy distintos, con diversas alturas y temperaturas, y con aguas de diversas densidades y composición, así pues, que serán los Ingenieros Constructores de recipientes para este invento, quienes, en cada caso, y según las condiciones diversas del sitio de trabajo, determinarán las condiciones técnicas de los materiales, y los procedimientos que deban seguirse en su confección, a fin de garantizar la resistencia a las presiones internas y el comportamiento general de dichos recipientes



20  
2

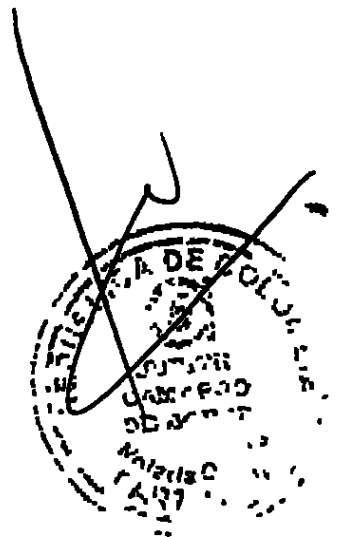
## GRAFICA N°2

Vista de un Tanque Columbiagua con corte vertical que permite ver parcialmente,  
el interior del recipiente



**EXPLICACION DE LA GRAFICA Nº 2.**

- 1 - Porcion externa del gran tubo central
- 2 - Porcion interna de la gran tubo central
- 3 - 1 llave de pase para llevar el aire comprimido
- 4 - Manometro
- 5 - Tubitos para evacuacion de aire
- 6 - Gran puerta de entrada al tanque
- 7 - Tubos para llenado del tanque
- 8 - Tubos para descargue y elevacion del agua
- 9 - Plataforma de sustentacion del tanque en el fondo del mar
- 10 - Varilla soldada al piso del tanque para aseguramiento de la pieza Ribonpadia



## DESCRIPCION DEL ELEMENTO N° 2 EL PINILLÓN

Llamamos así el enorme recipiente donde encerramos el aire comprimido, o sea la fuerza de trabajo con la cual el HIDRO-IMPULSOR puede realizar su maravilloso cometido de producir en las orillas del mar, una caída de agua, transformable en fuerza multiforme de energía eléctrica

Le hemos dado el nombre de PINILLÓN, en honor y memoria de Don Pedro Martínez de Pinillos, colono español, gran munífico que, en los albores del siglo XIX construyó a sus expensas, el enorme edificio donde fundó el COLEGIO UNIVERSIDAD DE SAN PEDRO APÓSTOL, en la ciudad de Mompóx, y dotó esa fundación con rentas suficientes para su sostenimiento en lo futuro. De esa manera creó don Pedro, con su dinero, un centro para educación gratuita de la juventud costeña, y se convirtió en el mayor benefactor de los muchachos de la región, en todo el siglo XIX y buena parte del siglo XX. Bendita sea su memoria

Un tanque HIDRO-IMPULSOR necesita estar asistido por un PINILLÓN (mejor por dos o tres pinillones). El Pinillón hemos dicho ya, es un enorme cilindro de capacidad cercana o mayor que la del tanque de HIDRO-IMPULSOR, al cual acompaña. En él puede almacenarse aire comprimido a quince o veinte atmósferas, a fin de pasar ese aire, después, a la Ribonpadia para que empuje el agua que vamos a elevar. Este enorme cilindro tiene uno o varios orificios por donde recibe la carga de aire comprimido, y un orificio provisto de manguera por donde se descarga en el tanque de HIDRO-IMPULSOR.

Debe tener, también un manómetro para indicar el número de atmósfera que contiene.

Los ingenieros constructores de estos recipientes para el aire comprimido, gas que va a ser usado como fuerza de trabajo dentro del tanque de HIDRO-IMPULSOR y que va a formar una especie de émbolo vigoroso para empujar el agua muchos metros hacia arriba, esos ingenieros constructores repetimos, deberán hacer los ajustes correspondientes al diseño para que el sistema funcione convenientemente.

### OBSERVACIÓN.

Hemos descrito aquí la figura que más conveniente nos parece para el PINILLÓN pero como lo esencial, lo que es imprescindible hacer, es vaciar el aire comprimido dentro de la Ribonpadia, este aire puede estar contenido en cualquier tanque, de cualquier capacidad y con presiones de veinte (20), cincuenta (50) más atmósferas.



## PROCEDIMIENTO

Si tenemos ya el tanque, asegurado sobre su plataforma en el mar, cerca de la ribera, y los dos o tres pinillones, ubicados sobre la ribera o flotando en la cercanía del tanque, bien cargados de aire comprimido a quince o a veinte atmósferas, lo primero que haremos será instalar la Ribonpadia, dentro del tanque. Esta pieza constituye la esencia del invento para elevar el agua, y fabricar la caída de agua para aprovechamiento energético.

La Ribonpadia es lo que estructura el émbolo, en cuyo interior el aire comprimido empuja con su fuerza la masa de agua y la hace subir. Instalada esta pieza, con la puerta de entrada abierta y destapados los tubitos de la tapa del tanque, se procederá a llenar de agua el gran tanque de HIDRO-IMPULSOR.

Hecha la instalación de la Ribonpadia, hacemos funcionar los cientos ochenta (180) tubos de arriba que llenarán el tanque. Cuando el tanque esté lleno nos aseguramos de que no podrá entrarle más agua y emprendemos la operación de descargar. Para este fin, cerramos herméticamente todo en el tanque (puerta, tubos y todo).

Para descargarlo, conectamos la manguera de un Pinillón al tubo central del tanque. Luego abrimos la llave del tubo central durante uno o dos segundos, y la cerramos cinco segundos. Este abre y cierre lo hacemos varias veces, hasta cuando comprobemos que ya hay, en la Ribonpadia, dos o tres atmósferas. Cuando esto haya ocurrido, ponemos en la Ribonpadia, cuidadosamente, todo el número de atmósferas de presión necesarias para que el agua pueda sobrepasar la altura que queremos alcanzar. Procuramos sostener esta presión hasta cuando el tanque quede vacío.

Obviamente, para descargarlo debe dejarse en libertad el control automático de los tubos de descarga.

Vaciado el tanque, se desconecta del Pinillón, se abren los tubitos de la tapa se abre la puerta de entrada, y los obreros entran para retirar la Ribonpadia e instalar otra, debidamente plegada. Hecho esto último, se repiten los pasos que se dieron para la primera llenada.



## HIDRO-IMPULSOR

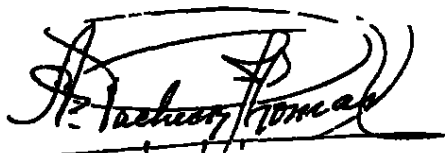
### Consideraciones sobre la solicitud de Patente de Invención

Como puede leerse en las páginas anteriores, hemos descrito, A MANERA DE EJEMPLO, un tanque HIDRO-IMPULSOR, con capacidad de ocho mil cuatrocientos ochenta y dos metros cúbicos y trescientos veinte decímetros (8 482,320 mts<sup>3</sup>), pero este tanque puede ser modificado en sus dimensiones y en otros elementos, como puertas, tubos, etc, y por esa razón puede cambiar muchísimo, sin dejar de servir para la misma finalidad. Así pues, que puede presentarse un elemento distinto con las mismas funciones del HIDRO-IMPULSOR. Por tal razón, nos permitimos recalcar aquí, que nuestro invento no es el tanque, sino el Método o Manera de vaciar y elevar el agua; impulsándola con una bolsa que se llena con Aire Comprimido. La bolsa se instala, plegada, dentro del Tanque, y luego se infla.

El tanque es, además, un imprescindible recipiente para que la bolsa RIBONPADIA pueda llenar su cometido de elevar el agua por las mangueras que se han adicionada para hacer la CAIDA DE AGUA.

Esta forma de elevar el agua, en grandes volúmenes, impulsándola con una bolsa que se va llenando de aire comprimido hasta hacerla ocupar todo el recipiente, no se emplea hoy en ninguna parte del mundo, y menos se emplea el agua, elevada por este medio, para hacer CAIDAS DE AGUA y transformar esa fuerza en energía eléctrica, como lo proponemos nosotros.

Como consecuencia de lo que acabamos de decir, hemos pedido a nuestro apoderado, Dr. César Pacheco Jálabe, que, salvo mejor concepto de él como buen abogado, que nos consiga de esa entidad, Patente de Invención sobre un aparato denominado HIDRO-IMPULSOR que tiene un gran tanque, el cual puede ser cargado de agua. El líquido contenido aquí, puede ser elevado a decenas y aún centenas de metros, de acuerdo con el número de atmósferas con que se infla una pieza plegable (La Ribonpadia) que tenemos instalada, plegada, dentro del gran tanque. El agua elevada, al dejarla caer, forma LA CAIDA DE AGUA cuya fuerza podemos transformar en energía eléctrica.



ARNULFO PACHECO THOMAS  
C.C.# 17.027.638 de Bogotá



25  
26

## REIVINDICACIONES

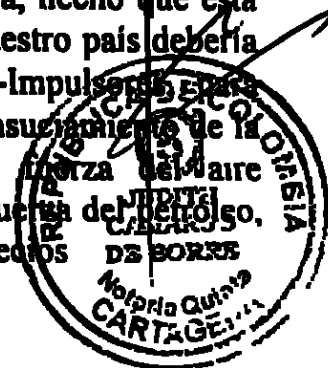
De mucho tiempo atrás, el hombre ha transformado en energía eléctrica la fuerza de las caídas de agua, pero esto lo ha hecho solamente con las que le ha brindado la madre naturaleza

No se sabe de ningún hombre o comunidad que, en la orilla del mar, de un lago, o de un río, haya fabricado una columna de agua para explotar su fuerza de caída. Así pues, que reivindico la circunstancia de poder fabricar una columna de agua explotable, en los sitios ya mencionados, por medio del empleo de mi aparato Hidro-Impulsor. Las caídas de agua que se fabriquen con mi aparato, tienen la ventaja de ser tan altas como se necesiten, y tan voluminosas como se quieran. Todo depende del número de aparatos que se tengan, y de la capacidad funcional de los Hidro-Impulsores que se usen.

Hidro-Impulsor es un aparato extraordinariamente sencillo. Un tanque dentro del cual se instala una pieza inflable, ésta se instala plegada, y se va llenando, después, con el aire comprimido. A medida que ocupa mas espacio dentro del tanque, va empujando el agua. Lo de la cámara de Super-presión y mayor longitud de la bolsa Ribompadia, es apenas para hacer más seguros y fuertes los fenómenos de presión del aire comprimido sobre la masa de agua y ayudar, de esa manera, a la subida del líquido. Reivindico el hecho de que el aire comprimido no se emplea hoy, de este modo, para vaciar y elevar grandes volúmenes de agua, a alturas de varias docenas de metros que puedan usarse para confeccionar caídas de agua, con capacidad industrial.

La comunidad humana ganará muchísimo haciendo caídas de agua en las orillas del mar, donde, por lo general, se asientan las mayores poblaciones consumidoras de electricidad, y esta electricidad puede hacerse sin modificaciones mayores del ambiente. No ocurre lo mismo con la construcción de hidroeléctricas con base en el curso de los ríos, donde hay que hacer grandes embalses con graves perjuicios económicos para comunidades y para la economía general del país.

Por el aspecto de la salubridad, el uso extensivo de nuestro Hidro-Impulsor, en todo el mundo, aliviaría enormemente la contaminación ambiental evitando el desmedido vertimiento de residuos de Carbono en la Atmósfera, hecho que está alterando los climas, con perjuicio para la vida en general. Nuestro país debería promover la amplia producción de Electricidad con Hidro-Impulsores para beneficio general del mundo, ya que Hidro-Impulsor evita el ensuciamiento de la Atmósfera, y la electricidad producida por medio de la fuerza del aire comprimido tiene que ser mas barata que la producida con la fuerza del Petróleo, tan costosamente buscado, tan refinado, y pagado a tan altos precios.



26  
27

Mirando el cesarillo vertiginoso del mundo de hoy, apreciamos la tremenda inquietud que surge por la cercana desaparición del bien No Renovable que se llama Petróleo, principalísima fuerza de trabajo de los países desarrollados. Todo indica que esos países se están preparando para luchar, bravamente, por el acceso a los últimos yacimientos de oro negro que existan en finales del siglo. Por ahí se ha hablado de Guerra de las Galaxias, y por allá, donde menos se comunican los proyectos que se tienen, deben de estarse urdiendo cosas más terribles.

Si ponemos en acción algún elemento que pueda reemplazar el petróleo en más de un setenta por ciento de las necesidades que resuelve, no cabe duda sobre el descenso de las tensiones internacionales, y el codiciado petróleo podrá durar dos o tres siglos más, para tranquilidad de los hombres.

**Hidro-Impulsor puede realizar este anhelado beneficio**

Es absolutamente claro que, si en virtud del uso de Hidro-Impulsores, producimos grandes cantidades de fluido eléctrico empleando la asociación Aire Comprimido - Agua compuesta de elementos de bajísimo costo, este fluido eléctrico tiene que ser más barato que el obtenido hoy con el empleo del Petróleo.

Esta baja en el costo de la electricidad se haría sentir, notablemente, en el costo de la vida y disminuiría notablemente el malestar general. Pero este sería un alivio socio-económico limitado en cualquier país que produjera fluido eléctrico suficiente para electrificar sus carreteras y transportes colectivos urbanos e intermunicipales. Pero en Colombia, ese hecho rebasaría la comodidad interna de las gentes para hacerse presente en los negocios de límites de soberanía marítima con nuestra hermana la República Bolivariana de Venezuela. Es bien sabido que si se produce electricidad sin Petróleo y se electrifica el transporte pesado, el consumo del petróleo se reducirá, y el precio del oro negro bajará bastante. Así las cosas, todo lo que esté endiosado por obra y gracia del petróleo, tendrá que caerse, y nuestra hermana Venezuela aceptará que su petróleo guajireño perdió el inmenso valor que ellas le atribuyen hoy, y que, por tanto, no tienen ya, agarrado, el manantial de riquezas que soñaban, y que siendo tan pobres como nosotros, podemos negociar ese problema de límites, fraternalmente.

La República de Colombia, digna pero pobre, no podrá conseguir jamás la solución del problema de límites marítimos con Venezuela, mientras ésta esté convencida de ser rica petrolera, y de que allí, en el mar guajireño está su mayor porvenir petrolífero.

La acción de los Hidro-Impulsores pondrá las cosas en su punto, les dirá a nuestros hermanos venezolanos que en el mundo hay muchas fuerzas, que si el hombre las ignora hoy, mañana puede describirlas, y que los sueños de riqueza suelen quedarse como lo que son: gratos sueños, pero, simplemente, SUEÑOS.

Los Hidro-Impulsores, al disminuir la importancia del Oro Negro, inclinan a nuestros hermanos venezolanos a negociar el problema de límites marítimos fraternalmente.



2728

**Industria y Comercio**  
**SUPERINTENDENCIA**

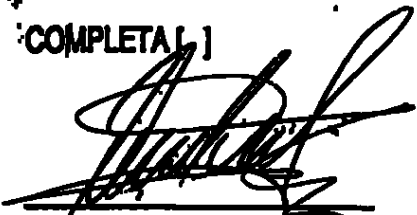
**REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN Y AGILIZACIÓN DEL TRAMITE**

USUARIO    RADICADOR

|                                                                                     |                               |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-------|
| <b>PATENTE DE INVENCION</b> [ X ]                                                   | <b>MODELO DE UTILIDAD</b> [ ] | [ ]   | [ X ] |
| • Indicación de que se solicita la concesión de una patente                         |                               | [ X ] | [ X ] |
| • 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                                     |                               | [ ]   | [ ]   |
| <b>COMPLETA</b> [ X ]                                                               | <b>INCOMPLETA</b>             | [ ]   | [ ]   |

|                                                                                                               |                   |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-----|
| <b>DISEÑO INDUSTRIAL</b> [ ]                                                                                  |                   |     |     |
| • 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 foto gráfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño. |                   | [ ] | [ ] |
| • Comprobante de pago de las tasas establecidas.                                                              |                   | [ ] | [ ] |
| <b>COMPLETA</b> [ ]                                                                                           | <b>INCOMPLETA</b> | [ ] | [ ] |

|                                                                                      |                   |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-----|
| <b>ESQUEMA DE TRAZADO</b> [ ]                                                        |                   |     |     |
| • 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 de trazado                                      |                   | [ ] | [ ] |
| • Comprobante de pago de las tasas establecidas.                                     |                   | [ ] | [ ] |
| <b>COMPLETA</b> [ ]                                                                  | <b>INCOMPLETA</b> | [ ] | [ ] |

  
Firma Responsable

Fecha: \_\_\_\_\_

Carrera 13 No 27-00 Piso 2 mezzanina  
Conmutador: 302 08 47  
Fax 350 52 20 e-mail info@sic.gov.co  
Bogotá D.C. - Colombia

2020  
Bogotá, D C

Doctor  
CESAR PACHECO JALABE  
Apoderado

Oficio No 13742

|             |            |          |
|-------------|------------|----------|
| REFERENCIA. | Radicación | 02-80549 |
|             | Trámite    | 002      |
|             | Evento     | 001      |
|             | Actuación  | 430      |
|             | Folios     | 002      |

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

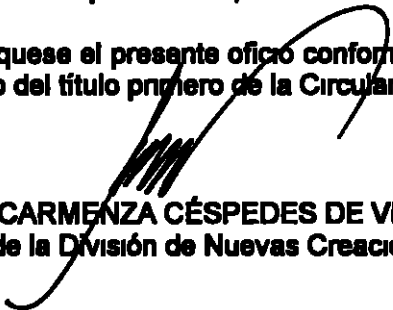
- Debe definir o aclarar el objeto que quiere proteger, si es el aparato, el procedimiento o los dos
- Se sugiere reorganizar el capítulo descriptivo ya que debe ser lo suficientemente claro definiendo lo que desea proteger, debe contener la indicación del sector técnico al que se refiere o con el cual se aplica, el estado de la técnica (lo que se conoce hasta ahora) y sus desventajas, el objetivo de la invención y sus ventajas, un comienzo de la descripción aclarando la invención que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior, una breve descripción de lo que contiene cada dibujo que la acompaña, la descripción propiamente dicha de la estructura de la invención debe ser redactada con suficiente detalle como para que pueda ser realizada por alguien ajeno al solicitante, para ello se requiere que las figuras contengan números de referencia para designar cada una de las piezas, en cortes o vistas de manera que se muestren todos los detalles de la invención para ser descritos en la descripción como se dijo anteriormente. En el caso de considerarlo necesario se sugiere ayudarse de dibujos, enumerando las partes con números de referencia y mostrando todos los aspectos importantes, y además que los dibujos que no contengan rótulos, cuadros, membretes y cotas, solo los números de referencia para designar cada pieza, que sean presentados con la normas usuales del dibujo técnico
- Debe presentar un nuevo 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, compuestas por un preámbulo, que sirve para situar al objeto de la invención dentro de un contexto técnico, y 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. Las reivindicaciones deben ir numeradas según su importancia, preferiblemente por números arábigos, **colocando la reivindicación mas importante en primer lugar, seguida de una, varias o ninguna reivindicaciones dependientes de esta.** Cuando haya dos o más reivindicaciones independientes, se deberán colocar las reivindicaciones que dependan de cada una de ellas inmediatamente después de las que les da origen y a continuación de ellas se coloca la siguiente reivindicación independiente y sus subsidiarias, debe tenerse en cuenta que las reivindicaciones dependientes deben ser consistentes con la reivindicación que les da origen

Folio 29

- De acuerdo con lo anterior adecuar el título, ya que debe definir en forma breve y precisa el objeto de la invención y estar acorde con la descripción y las reivindicaciones
- Resumen, el cual consistirá 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

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 CÉSPEDES DE VERGEL**  
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 20 11 2007

202027