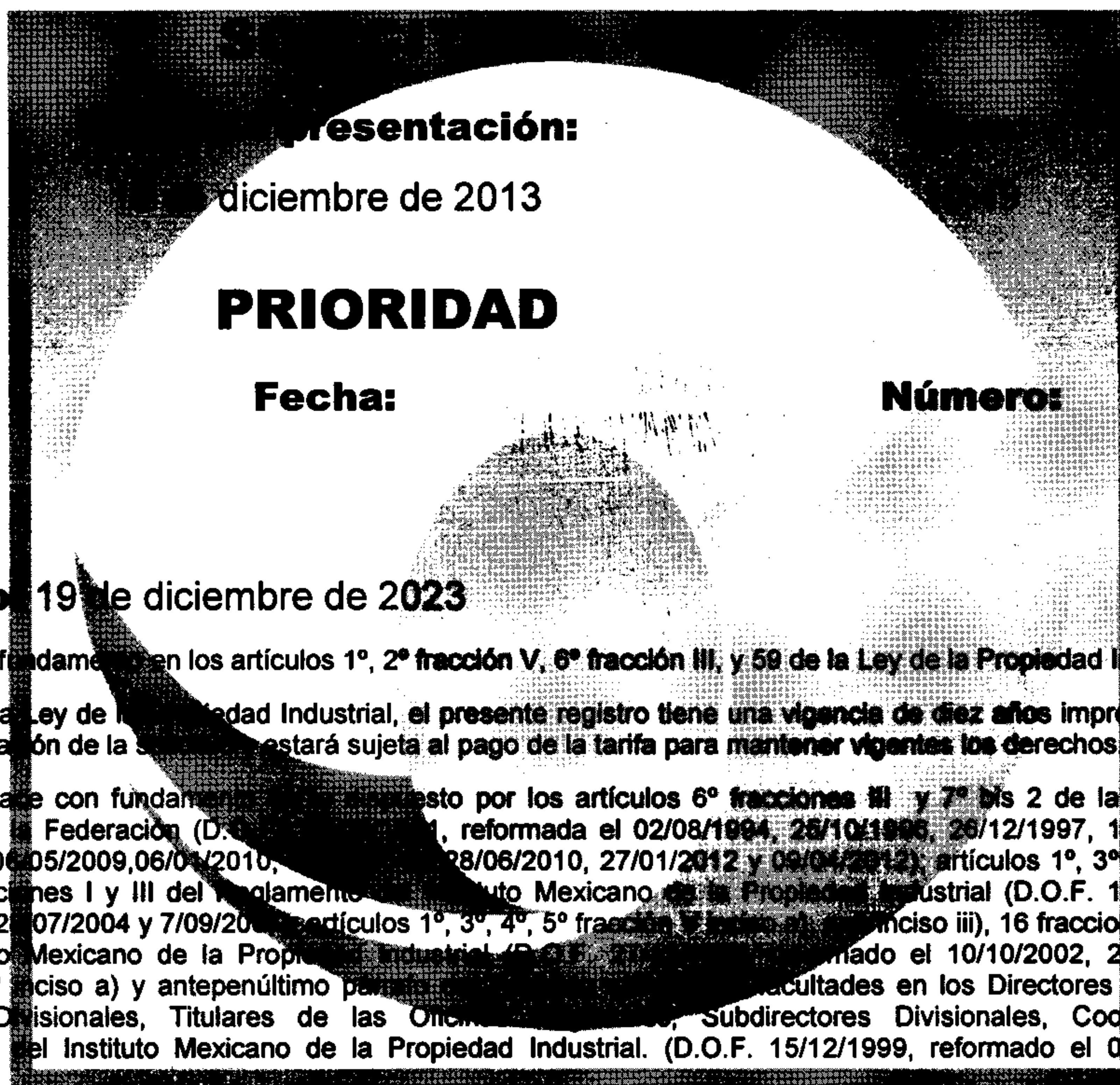
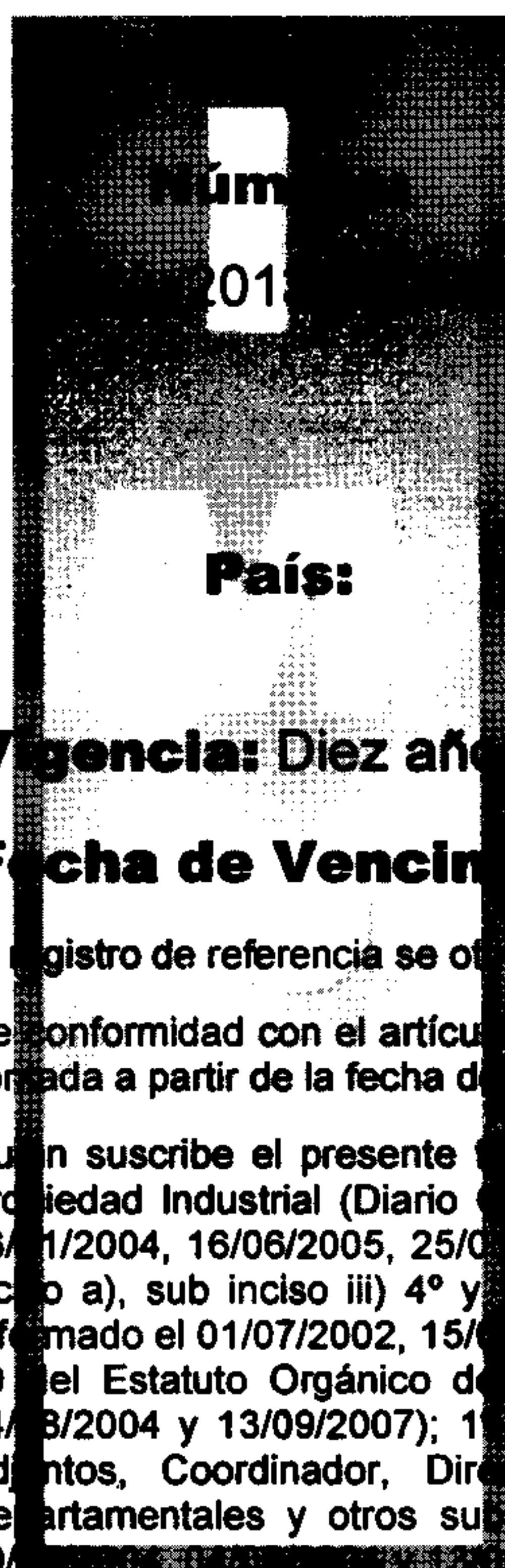




TÍTULO DE REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD NO. 3386

Titular(es): CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA APLICADA
Domicilio: Blvd. Enrique Reyna H. #140, Col. Predio El Charquillo, 25253, Saltillo, Coahuila, MÉXICO
Denominación: CONTENEDOR CILINDRICO CON VALVULA DE CONTROL.
Clasificación: Int.Cl.8: B65D77/06
Inventor(es): RAMÓN ENRIQUE DÍAZ DE LEÓN GÓMEZ



Número:
01

Presentación:
19 de diciembre de 2013

PRIORIDAD

Fecha:

Número:

País:

Vigencia: Diez años

Fecha de Vencimiento: 19 de diciembre de 2023

El registro de referencia se otorga con fundamento en los artículos 1º, 2º fracción V, 6º fracción III, y 59 de la Ley de la Propiedad Industrial.
De conformidad con el artículo 29 de la Ley de la Propiedad Industrial, el presente registro tiene una vigencia de diez años improrrogables, contada a partir de la fecha de presentación de la solicitud y estará sujeta al pago de la tarifa para mantener vigentes los derechos.
Quien suscribe el presente título lo hace con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6º fracciones III y 7º bis 2 de la Ley de la Propiedad Industrial (Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) 02/08/1994, 25/10/1996, 26/12/1997, 17/05/1999, 26/11/2004, 16/06/2005, 25/07/2006, 06/05/2009, 06/07/2010, 28/06/2010, 27/01/2012 y 09/04/2012); artículos 1º, 3º fracción V inciso a), sub inciso iii) 4º y 12º fracciones I y III del Reglamento del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (D.O.F. 15/12/1999, reformado el 01/07/2002, 15/07/2004, 21/07/2004 y 7/09/2007); artículos 1º, 3º, 4º, 5º fracción V inciso iii), 16 fracciones I y III y 30 del Estatuto Orgánico del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (D.O.F. 10/10/2002, 21/07/2004, 04/03/2004 y 13/09/2007); 1º, 3º y 5º inciso a) y antepenúltimo párrafo de las facultades en los Directores Generales Adjuntos, Coordinador, Directores Divisionales, Titulares de las Oficinas, Subdirectores Divisionales, Coordinadores Departamentales y otros subalternos del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. (D.O.F. 15/12/1999, reformado el 01/02/2000, 29/06/2009 y 12/09/2007).

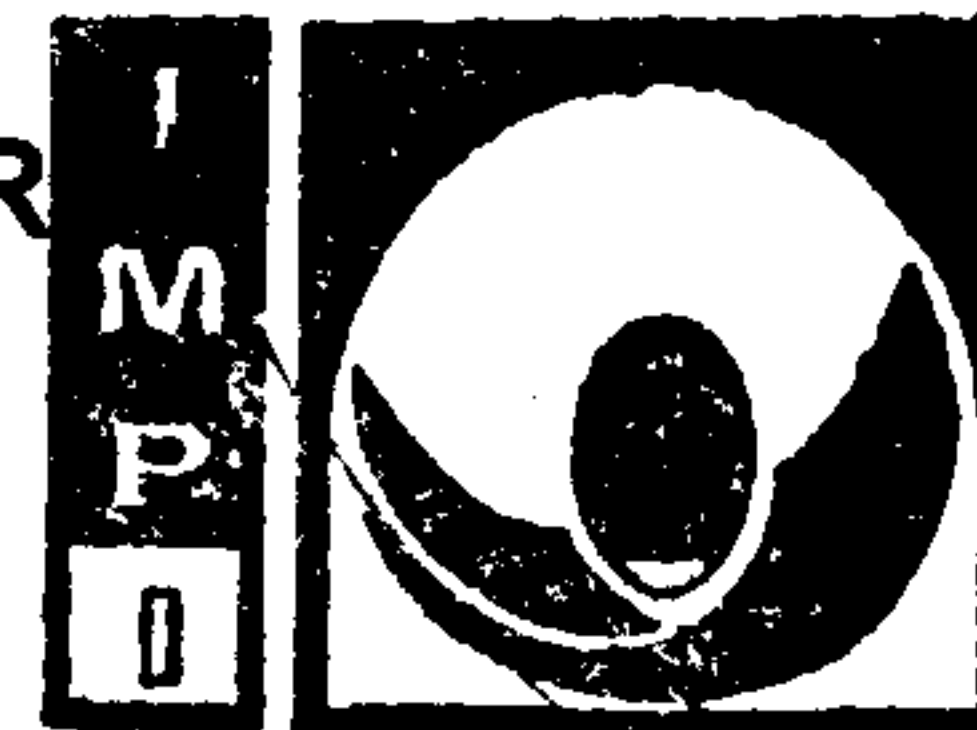
Fecha de expedición: 9 de septiembre de 2015

**SUBDIRECTOR DIVISIONAL DE EXAMEN DE FONDO DE PATENTES, ÁREAS
MECÁNICA, ELÉCTRICA Y REGISTROS DE DISEÑOS INDUSTRIALES Y**

MODELOS DE UTILIDAD

PEDRO DAVID FRAGOSO LOPEZ



CONTENEDOR CILINDRICO CON VALVULA DE CONTR

**Instituto
Mexican
de la Propiedad
Industrial**

DESCRIPCIÓN**OBJETO DE LA INVENCION**

5

El objetivo de la presente invención es proporcionar un contenedor cilíndrico con válvula de control y tapa septa, para almacenar cualquier tipo de sustancia susceptible al oxígeno y /o humedad, con la capacidad de que la válvula de control con tapa septa puede adaptarse a diferentes medidas de contenedores.

10

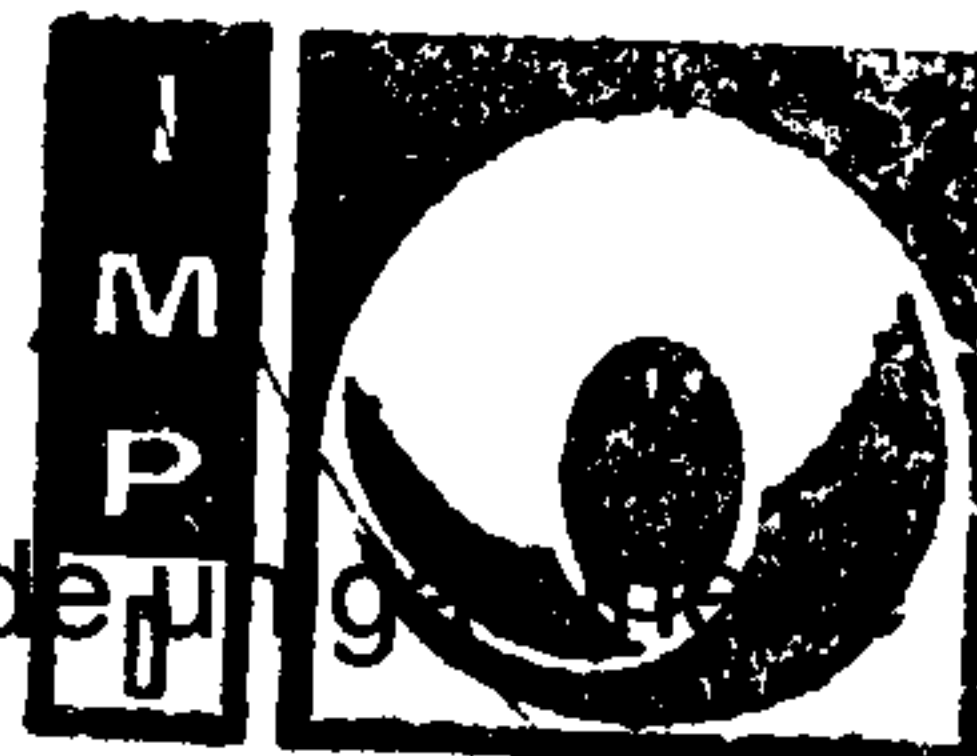
ANTECEDENTES

15

La sensibilidad al aire es un término que se utiliza, sobre todo en química, para referirse a una propiedad de algunos compuestos que reaccionan con el aire, normalmente con el oxígeno atmosférico (O_2) o con el agua de la atmósfera (H_2O), aunque también son posibles las reacciones con los demás componentes del aire, como monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO_2).

20

La gama de métodos utilizados para trabajar con compuestos sensibles al aire se conocen como técnicas de vacío. Existen dos métodos principales: cajas de guantes y líneas de Schlenk.



Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial

Las cajas de guantes (caja seca) son cabinas selladas llenas de un gas inerte como el argón o nitrógeno. El equipo normal de laboratorio puede ser manipulado a través del uso de los guantes. Una línea de Schlenk es un sistema de laboratorio de vacío o de gas inerte que permite que el aire de los objetos de vidrio pueda ser evacuado y sustituido por un gas inerte.

La ventaja de la presente invención con respecto al arte previo es que la llave o válvula de control con tapa septa puede intercambiarse a tubos de mayores dimensiones con lo cual se tiene la posibilidad de escalar el contenedor a diferentes medidas, utilizando la misma llave.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La Figura 1 es una vista esquemática donde se aprecian todos sus componentes.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La presente invención describe un contenedor(1) cilíndrico preferentemente de vidrio de borosilicato, donde dicho contenedor(1) cuenta con la base plana para facilitar su posición vertical, en la parte superior cuenta con una abertura en la cual se coloca una tubería compuesta por un empaque(2) preferentemente de PTFE para evitar fugas, en seguida se coloca un conector(3) preferentemente de acero



Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial

inoxidable el cual cuenta en uno de sus extremos con una tuerca de ajuste y en el
otro extremo cuenta con terminación tubular para permitir ingresar dicho extremo al
empaquete(2) de teflón y en el otro extremo se conecta un acoplamiento(4) tipo NPT
para aumentar el diámetro y poder ajustar por medio del extremo roscado una
5 válvula(5) de control de gases, con la cual se controla el ingreso y salida de aire o
de gas inerte al interior del contenedor, para permitir el intercambio de atmosferas,
para cuando se requiera contener a una sustancia susceptible al aire o la humedad,
en el otro extremo de la válvula(5) se conecta un acoplamiento(4) tipo NPT para
ajustar el diámetro del conector final el cual es una tapa(6) con capuchón tipo septa
10 para ayudar a mantener el contenedor libre de aire ambiente y permita contener los
compuestos al vacío; ya una vez conectada la tubería con la válvula de control
puede hacerse el secado del contenedor, esto es el intercambio del aire interior por
un gas inerte con lo cual permite introducir sustancias susceptibles al aire o a la
humedad. El contenedor con válvula de control de la presente invención cuenta con
15 la ventaja de que la tubería puede ser intercambiable y esta puede adaptarse a la
entrada de diversos contenedores para permitir variar el tamaño del contenedor
para cuando se requiera contener mayor volumen de compuestos.

REIVINDICACIONES



Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial

Habiendo descrito suficiente mi invención, considero como una novedad y tanto reclamo como de mi exclusiva propiedad, lo contenido en las siguientes cláusulas:

5

1. *Contenedor cilíndrico con válvula de control y tapa septa preferentemente de vidrio de borosilicato, donde dicho contenedor cuenta con la base plana, y en la parte superior cuenta con una abertura **caracterizado porque** en la abertura superior del contenedor se coloca una tubería compuesta por un empaque preferentemente de PTFE para evitar fugas dentro del empaque se coloca un conector preferentemente de acero inoxidable el cual cuenta en uno de sus extremos con una tuerca de ajuste y en el otro extremo cuenta con terminación tubular para permitir ingresar dicho extremo al empaque de teflón, en el otro extremo se conecta un acoplamiento tipo NPT, donde se ajusta por medio del extremo roscado una válvula de control de gases, en el otro extremo de la válvula se conecta un acoplamiento tipo NPT para disminuir el diámetro de la tubería y finalmente conectar una tapa con capuchón tipo septa para ayudar a mantener el contenedor libre de aire ambiente.*

10

15

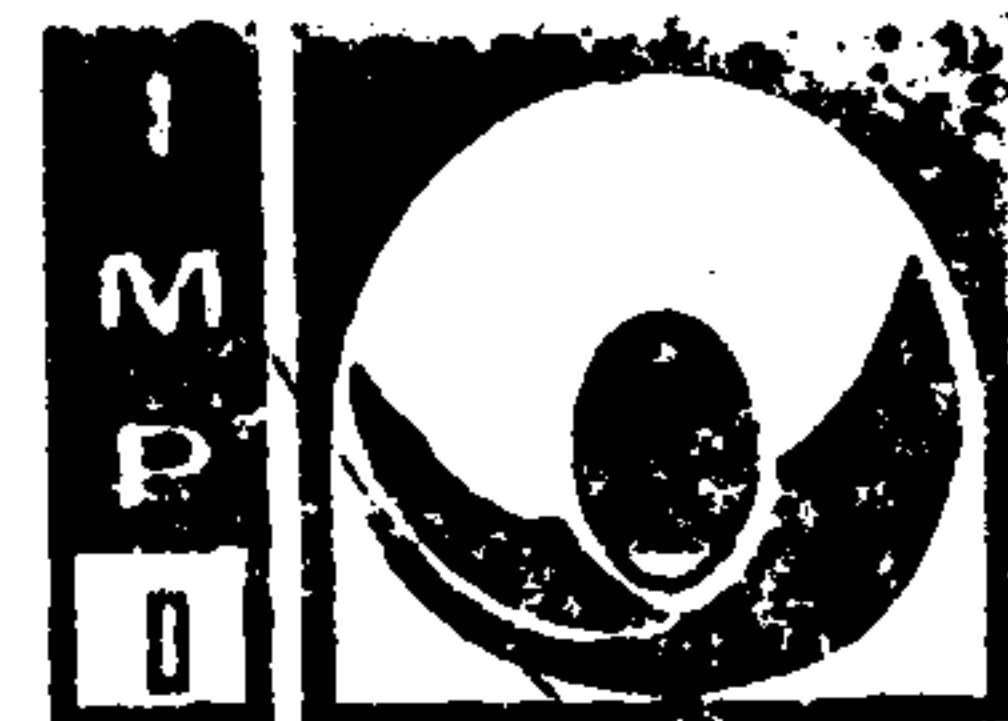
20

2. *Contenedor cilíndrico con válvula de control y tapa septa de conformidad con la reivindicación 1 **caracterizado porque** la tubería con la válvula de control es intercambiable para permitir ponerla en contenedores de mayores dimensiones.*

RESUMEN



La presente invención describe un contenedor cilíndrico de vidrio de borosilicato, el cual en la parte superior cuenta con una abertura en donde se adapta una tubería compuesta por una serie de conectores y una válvula de control de gases la cual tiene como objetivo controlar la entrada de un gas inerte, para desalojar cualquier atmósfera no inerte que se encuentre dentro del contenedor. Lo anterior permite introducir compuestos químicos susceptibles al aire o a la humedad, dicho contenedor con válvula de control tiene la ventaja de que la tubería puede ser intercambiable para permitir variar el tamaño del contenedor para cuando se requiera contener mayor volumen de compuestos.



Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial

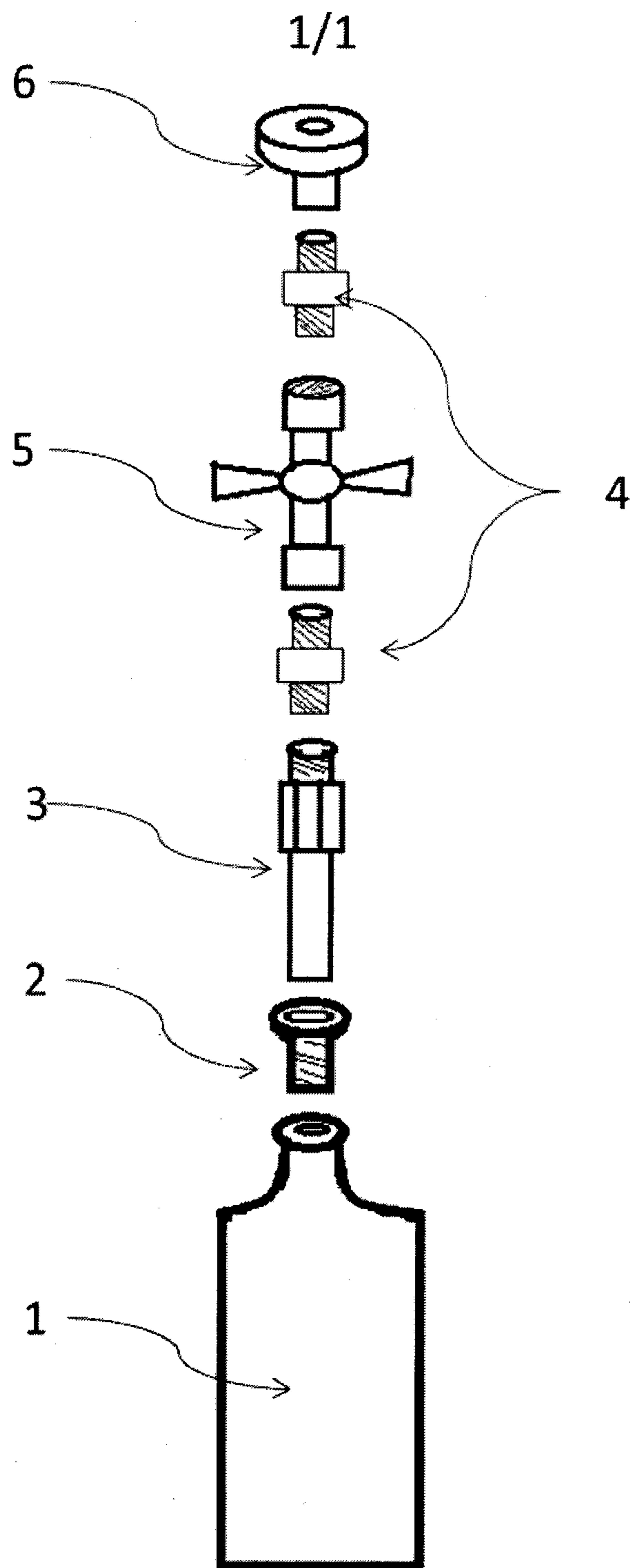


Figura 1