



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

05-49527

54. TÍTULO Dispensador para gaseosas de
lamanos familiares, con proceso
para impedir la volatilización
del gas introducido en fábrica.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL B67D 1/00

71. SOLICITANTE Bernardo Arbeláez Martínez.

DOMICILIO Bogotá, D.C. calle 144 N° 17-30

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D. C., _____

P: 3 431

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Indicación : 0504322/ 00000000 folios: 11
Fecha (ARB): 2005-05-23 14:26:13
Trámite : 002 PHÉNIX B 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAR
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

SOLICITO DE:

☒ Patente de Invención.☐ Patente de Modelo de Utilidad.

2 SOLICITANTE (71)	Nombre: <u>Bernardo Arbeláez Martínez</u> Dirección: <u>Calle 144 N° 17-30</u> Teléfono: <u>6332972</u> Fax: E-mail: <u>bernardoarbelaez05@yahoo.es</u> Domicilio: <u>Bogotá D.C.</u>	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número <u>14197559</u>
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: <u>Bernardo Arbeláez Martínez</u> Dirección: <u>Calle 144 N° 17-30</u> Teléfono: <u>6332972</u> Fax: E-mail: <u>bernardoarbelaez05@yahoo.es</u> Domicilio <u>Bogotá D.C.-Colombia</u>	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ Otro ☐ C.E. ☐ Número <u>14197559</u>
5 Título (54) <u>Dispensador para gaseosas de tamaños familiares, con proceso para impedir la volatilización del gas introducido en fábrica.</u>		

Clasificación Internacional (51)

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 ☐**9** Comprobante de pago No. 05-37P36Fecha 23-05-2005

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

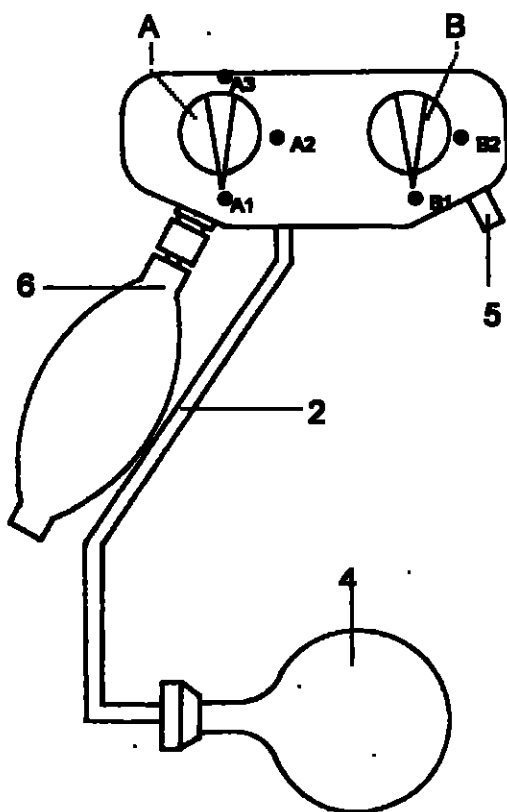
10

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:

NOMBRE: Bernardo Arbeláez MartínezFIRMA: *Bernardo Arbeláez Martínez*

C.C. 14197559 TP.

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

TITULO

DISPENSADOR PARA GASEOSAS DE TAMAÑOS FAMILIARES. CON PROCESO PARA IMPEDIR LA VOLATILIZACION DEL GAS INTRODUCIDO EN FABRICA.

RESUMEN DEL OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION

El proceso y el dispositivo inventados tienen como objeto y finalidad servir de dispensador de cómoda y fácil manipulación en gaseosas de tamaños familiares (1 a 3 Litros), al tiempo que impedir la volatilización o desprendimiento del gas carbónico introducido al líquido en la fábrica y, de esta manera garantizar que hasta el último vaso de una gaseosa tamaño familiar tendrá el mismo sabor y característica burbujeante del primero, así este último vaso haya permanecido almacenado por varios días en refrigerador o fuera de él.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El gas carbónico introducido en toda bebida gaseosa es muy volátil, circunstancia por la cual se desprende con mucha rapidez de la mezcla líquida. Cuando esto sucede, la bebida pierde su esencia (gaseosa) convirtiéndose en un bebistrajo o jarabe empalagoso, el cual es rechazado por la gran mayoría de usuarios de esta clase de bebida. La gaseosa en tamaño personal no tiene ningún problema, pues generalmente se consume de manera rápida. No sucede igual con los tamaños familiares (1 a 3 Litros), los cuales por regla general no son consumidos de inmediato, y su remanente se guarda para un posterior consumo. Si el envase se deja destapado, el gas escapa directamente en muy corto tiempo; pero aunque la botella sea tapada con rapidez, el gas se desprende del líquido y ocupa el espacio vacío dentro del envase y cuando se retira nuevamente la tapa, aquél escapa en forma instantánea. Por esta razón, mientras menos gaseosa quede en la botella, menos gas contiene o definitivamente ya no contiene nada.

Desde 1949, año en el cual fue lanzada al mercado en USA la gaseosa de tamaño familiar, hasta el presente, se han diseñado y comercializado diferentes tipos de tapas, válvulas, agarraderas, soportes, etc., con el propósito de facilitar y hacer más cómoda la manipulación y la servida de estos tamaños de gaseosa. Pero con rapidez han salido del mercado, porque no han dado verdadera respuesta a la expectativa y necesidad sentida del consumidor, quien espera y desea que además de poder manipular y servir con comodidad, el sabor burbujeante de su gaseosa sea igual desde el primero hasta el último vaso para no tener que desechar y vaciar en el lavaplatos la mitad del contenido.

Como se dijo en el Resumen, el objetivo de esta invención es responder a las dos necesidades simultáneamente.

Para impedir la volatilización y escape del gas se propone un procedimiento muy sencillo: Consiste en la introducción de aire a presión en una bolsa o cámara expansible, independiente y aislada de las paredes internas de la botella. Esto con el objeto de llenar el espacio que va dejando el líquido gaseoso al salir de la botella. Quedando ésta tapada, el gas carbónico no encuentra espacio hacia dónde expandirse, siendo obligado a permanecer dentro del líquido.

Este proceso se logra mediante el dispensador inventado, consistente en un dispositivo que reemplaza la tapa de la botella de cualquier tamaño familiar de gaseosas, hasta haber agotado el último vaso. Terminado el líquido, se retira para ser utilizado de nuevo en la siguiente gaseosa.

Su diseño, disposición y funcionamiento se entienden mejor con la ayuda de las figuras anexas:

- Figura 1.** – Muestra en alzado esquemático la cara frontal del dispensador
- Figura 2.** – Muestra en planta esquemática la cara superior y señala el corte H-H'
- Figura 3.** – Muestra el corte esquemático H-H' del cuerpo del dispensador.
- Figura 4.** – Muestra en planta esquemática la cara inferior del dispensador.
- Figura 5.** – Fotografía real, muestra la cara posterior del dispensador (para zurdos)
- Figura 6.** – Fotografía real, muestra la cara frontal del dispensador (para diestros)

El dispensador consta de dos conductos internos con sus respectivas válvulas A y B. Uno para entrada y salida de aire 2, y otro para salida de líquido 3, respectivamente. Figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

En el centro de la cara inferior, figuras 3 y 4, lleva un orificio roscado 1, del mismo tamaño y características de la tapa de la botella de gaseosas familiares, a través del cual pasan los tubos o conductos de aire 2 y líquido 3. El tubo del aire 2 lleva en su extremo una bolsa inflable de caucho, polietileno u otro material similar 4 que sea aceptado por las autoridades de salud., figura 1.

En un extremo de esta misma cara inferior, figuras 1, 3, 4, 5 y 6, se encuentra un pequeño tubo 5 que dispensa el líquido; en el otro extremo va instalada una perilla de caucho 6 mediante la cual se introduce aire a presión.

En las caras frontal y posterior están dispuestos los controles de las válvulas de aire A y líquido B, figuras 2, 4, 5 y 6, con el fin de que el dispensador pueda ser utilizado cómodamente, tanto por una persona diestra como por una zurda.

En la cara superior, figuras 2 y 3, hay un pequeño orificio de escape de aire 7.

La válvula del aire A tiene tres posiciones: Cerrar A1 - Abrir A2 - Desinflar A3.
La válvula del líquido B tiene dos posiciones: Cerrar B1 - Abrir B2. Flg. 1, 5 y 6.

FUNCIONAMIENTO :

Con las dos válvulas A y B en posición " CERRAR" A1 y B1, se reemplaza la tapa de la botella de gaseosa tamaño familiar por el dispensador, introduciendo el tubo del aire 2 y enroscando el orificio roscado 1. Figuras 1, 3, 5 y 6.

Se pasan entonces las dos válvulas A y B a la posición "ABRIR" A2 y B2; se coloca el vaso receptor bajo el tubo dispensador 5, bombeando simultáneamente la perilla de caucho 6 hasta llenar el vaso. Al bombear la perilla, la bolsa 4 del extremo del tubo de aire infla y desplaza el líquido obligándolo a salir por el tubo dispensador 5. Al terminar de servir la cantidad de vasos deseada, se cierran las dos válvulas colocándolas en la posición "CERRAR" A1 y B1. El espacio dejado por el líquido dispensado es ocupado simultáneamente por el aire introducido en la bolsa; de esta manera el líquido de la botella siempre quedará a nivel de la tapa (nivel máximo), Figuras 5 y 6, sin dejar espacio posible a la liberación del gas. Por tanto, puede garantizarse que aunque la botella pase varios días en la nevera o fuera de ella, la gaseosa restante conservará la totalidad del gas y por ende su sabor burbujeante original, siempre que se guarde con las válvulas A y B cerradas.

Una vez terminado el líquido, la válvula del aire A se coloca en posición "DESINFLAR" A3 y la del líquido B en posición "ABIERTO" B2, para permitir entrada de aire y evitar que se forme vacío dentro de la botella; de esta manera se desinfla la bolsa 4 a través del orificio 7 y el dispensador puede ser retirado para ser utilizado en otra botella.

CAPITULO REIVINDICATORIO

1. Proceso para impedir la volatilización del gas introducido en fábrica en las gaseosas tamaños familiares, caracterizado por la introducción de aire a presión en una bolsa o cámara expansible, independiente y aislada de las paredes internas del envase, con el objeto de llenar el espacio que va dejando el líquido gaseoso al salir de la botella. Quedando ésta tapada, el gas carbónico no encuentra espacio hacia dónde expandirse, siendo obligado a permanecer atrapado dentro del líquido.

2. Dispensador para gaseosas de tamaños familiares, con proceso para impedir la volatilización del gas introducido en fábrica, caracterizado porque reemplaza la tapa de la botella por medio de un orificio con las mismas características de roscado y hermeticidad de ésta, a través del cual pasan dos conductos independientes: Uno para entrada y salida de aire y otro para salida de líquido, cada uno con su respectiva válvula de control de paso. El conducto de aire permite que por medio de una perilla de caucho se introduzca aire a presión en una bolsa o cámara expansible, con lo cual se logra el desplazamiento del líquido gaseoso hacia el exterior de la botella a través del conducto de salida de líquido y su extremo dispensador. Una vez dispensada la totalidad de la bebida gaseosa, una posición de la válvula de control permite la salida de aire o desinflado de la bolsa o cámara expansible, para retirar el dispensador y ser utilizado en otra botella.

3. Dispensador para gaseosas de tamaños familiares, según reivindicación 2, caracterizado porque el conducto de entrada y salida de aire lleva en un extremo una perilla de caucho que aspira el aire del exterior y lo impulsa a presión a través del conducto, para inflar una bolsa o cámara expansible, independiente y aislada de las paredes internas de la botella y ubicada en el otro extremo del conducto, sumergida en el líquido.

4. Dispensador para gaseosas de tamaños familiares, según reivindicaciones 2 y 3, caracterizado porque el conducto de salida de líquido, por medio de una posición de la válvula de control de paso, permite el desplazamiento de gaseosa hacia el exterior de la botella, como consecuencia de la expansión de la bolsa o cámara de la reivindicación 3.

5. Dispensador para gaseosas de tamaños familiares, según reivindicaciones 2, 3 y 4, caracterizado porque la entrada y salida de aire por el conducto de la reivindicación 3, está regulado por una válvula de tres posiciones: Cerrar - Abrir - Desinflar, la cual permite inflar y desinflar a voluntad la bolsa o cámara expansible.

6. Dispensador para gaseosas de tamaños familiares, según reivindicaciones 2, 3 y 4, caracterizado porque la salida de líquido por el conducto de la reivindicación 4, está regulado por una válvula de dos posiciones: Cerrar - Abrir, la cual permite la salida o no del líquido.

7. Dispensador para gaseosas de tamaños familiares, según reivindicaciones 2, 3, 4, 5 y 6, caracterizado porque el volumen de aire introducido en la bolsa o cámara expansible desplaza y dispensa igual volumen de líquido, con lo cual se logra que el nivel de gaseosa dentro de la botella sea siempre igual y el máximo. De esta manera el gas incorporado en el líquido no encuentra espacio hacia dónde expandirse y, por consiguiente, se conserva intacto y prisionero dentro del líquido hasta en el último vaso dispensado.

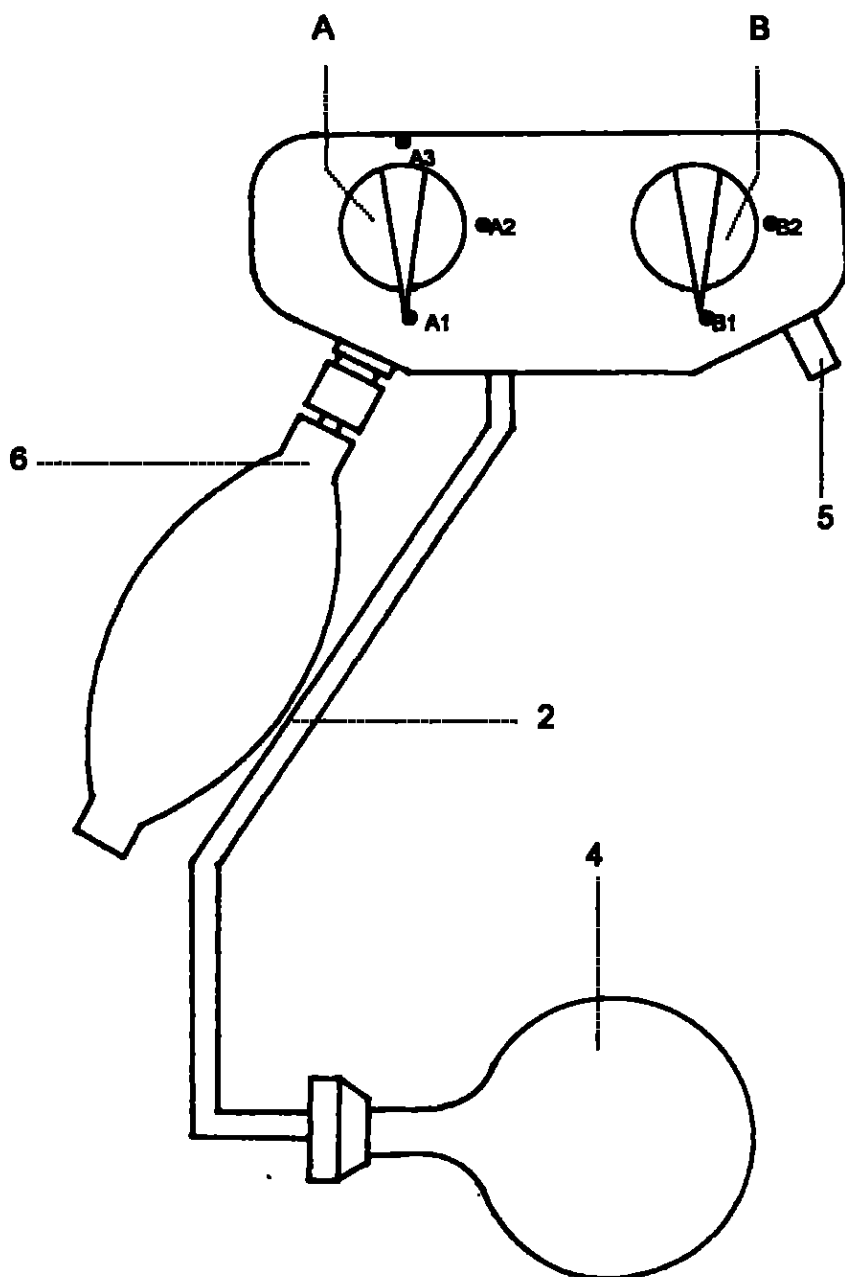


FIGURA 1

FIGURA 2

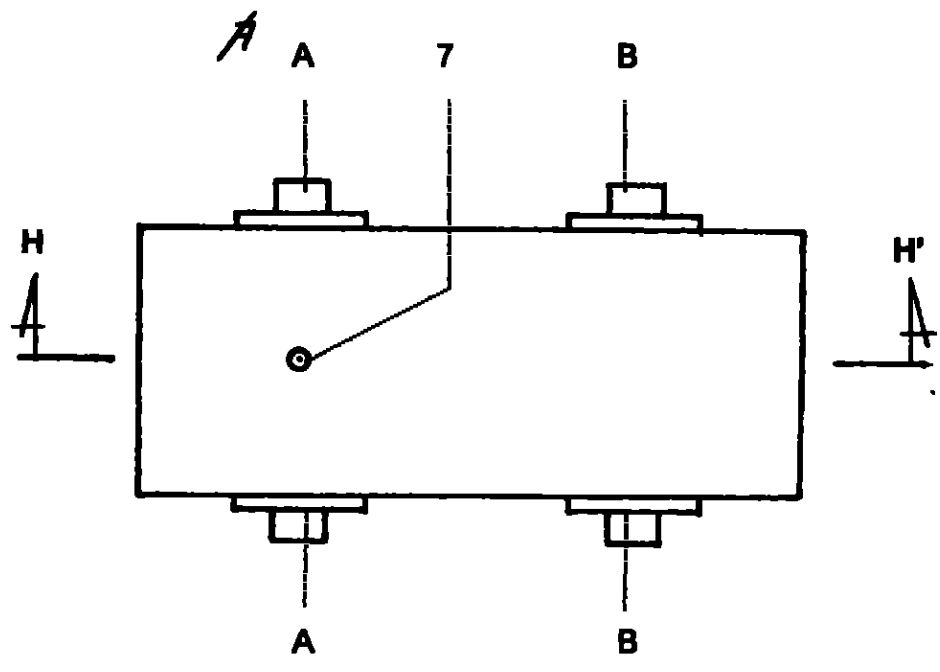


FIGURA 3

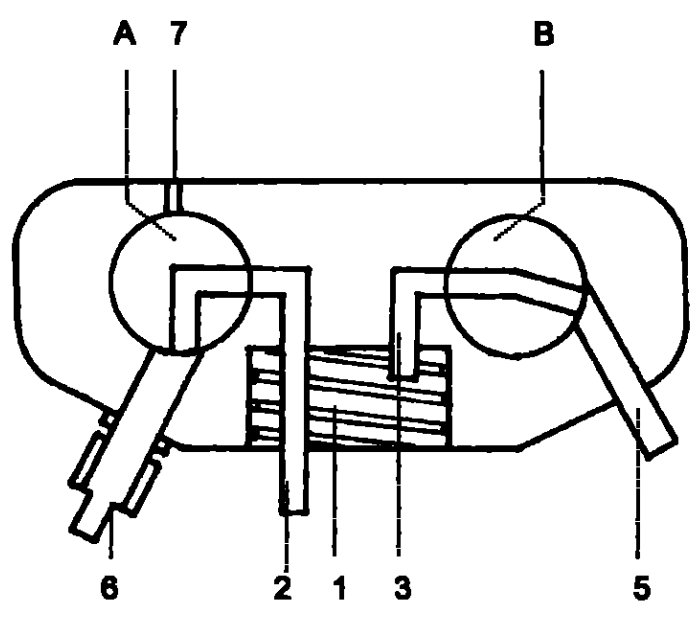


FIGURA 4

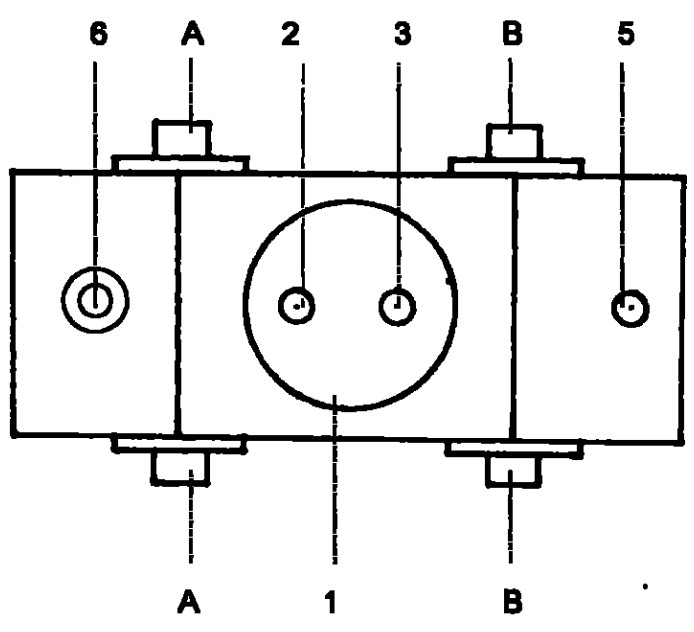


FIGURA 5

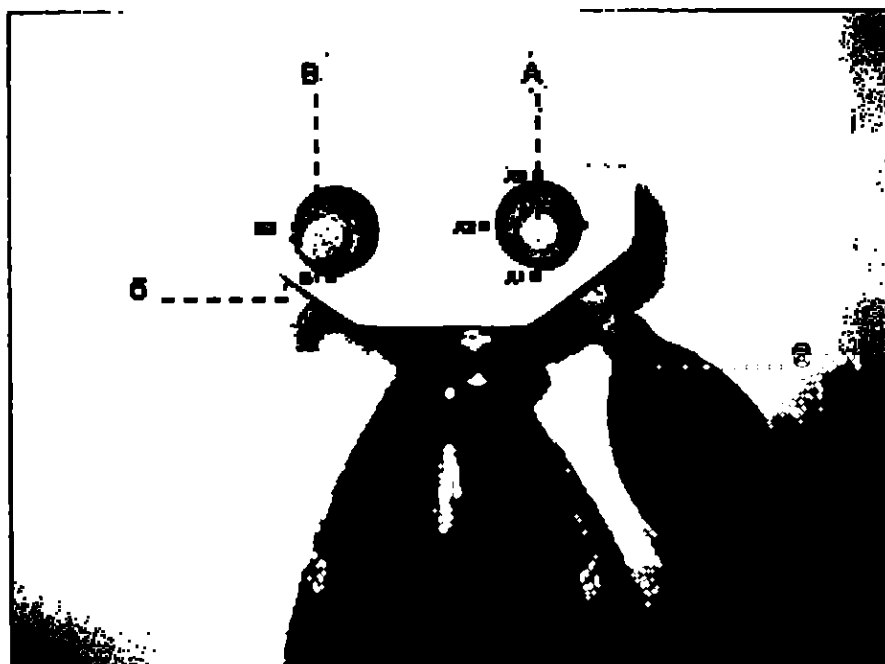
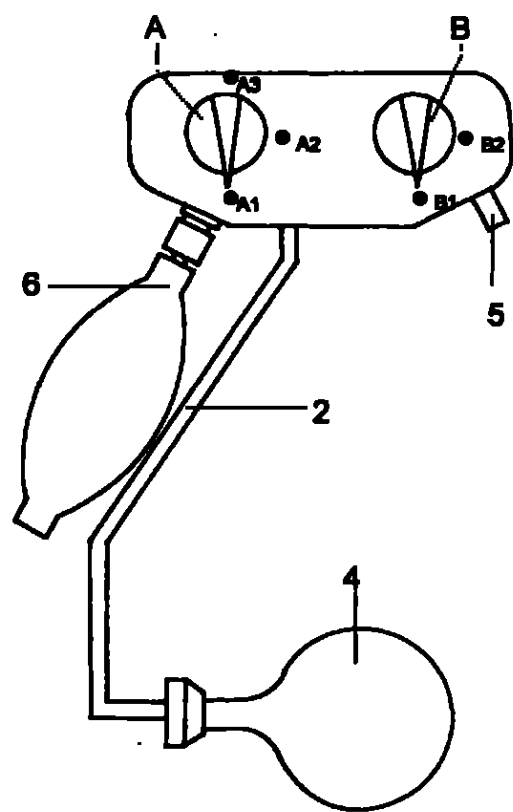


FIGURA 6





11

9



Espacio reservado para el adhesivo de radicación

ANEXO
SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS
NATURALES QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS

Usuario: Bernardo Arbeláez Martínez

Dirección: Calle 144 N° 17-30 Bogotá, D.C.

Teléfono: 6332972

E-mail: bernardoarbelaez05@yahoo.es

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de los medios económicos para cancelar las tasas correspondientes a la presente solicitud y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 31980 de fecha 24 de diciembre de 2004.

FIRMA SOLICITANTE :


C.C. N° 197.559 I.D.G.V.C.

12

10

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO
Radacion : 05049527 00000000 Folia: 11
Fecha (IMP): 2005-05-23 14:23:15
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2000 DIVISION DE MARCAS Y DISEÑOS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 05 - 37.836
FECHA : MAYO 23 DE 2005

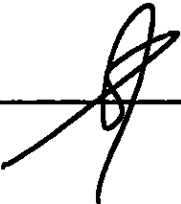
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BERNARDO ARBELAEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	36225573	23/05/2005	110,750.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	*** 25% TRAMITES DE SOL. DE PATENTE D	110.750.00
	TOTAL :	110.750.00

SOM: CIENTO DIEZ MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

13
11

DISEÑO INDUSTRIAL ()

ESQUEMA DE TRAZADO ()

Firma Responsable**Fecha**

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
 Radicacion : 05049527 00000000 Folios 11
 Fecha (AMB): 2005-05-23 14 24 15
 Trámite 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAR
 Dependencia CASO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Folio ~~14~~

2020
Bogotá DC

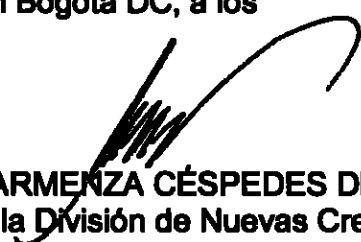
Señor(a)
BERNARDO ARBELAEZ MARTINEZ
Solicitante

REFERENCIA:	Radicación No.	05 - 49527
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	431
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

De acuerdo con lo previsto por el artículo 40 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día **23 de noviembre de 2006**.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC, a los **30 JUN 2005**


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Al contestar favor indique el número de radicación consignado en el sticker

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Commutador: 3 820840 Fax: 3 505220
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 3153265 al 69
Fax: 3 505220. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia