



Propiedad Intelectual, Marcas, Patentes,
Derechos de Autor, Nombres de
Dominio, Legislación sanitaria,
Competencia Desical, Derecho Civil,
Comercial, Laboral Penal y Tributario

Carrera 13 N. 32-51 Torre III,
Oficina 717 Bogotá D.C. - Colombia
Tel: 338 14 06 fax: 285 59 48
Email: jromero.cavaro@eib.net.co

Doctora
ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 00040969 00000004 Folios: 1
Fecha (AAD): 2005-07-12 13:14:30
Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 593 IMPULSO
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Expediente 00.040.969
Asunto **PATENTE DE INVENCION**
Título **DISPENSADOR ELECTRÓNICO MONEDERO DE AGUA
FILTRADA, OZONIZADA Y REFRIGERADA.**
Solicitante **CARLOS BERMUDEZ SALAZAR**

IMPULSO PROCESAL

JORGE ARTURO ROMERO PRIETO mayor de edad, con domicilio en esta ciudad, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderado judicial del señor **CARLOS BERMUDEZ SALAZAR**, solicitante de la Patente de Invención en referencia y en ejercicio del derecho de petición, por este medio me permito solicitar a su Despacho se sirva ordenar el estudio de fondo del presente asunto, teniendo en cuenta que la solicitud fue Publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial No. 496 del 25 de septiembre de 2000, sin que fuera objeto de oposiciones.

Por lo anterior, solicito respetuosamente a su Despacho se sirva resolver de fondo la Patente de Invención en referencia, con el fin de evitar mayores perjuicios a mi representado.

En mi calidad de apoderado del solicitante recibiré notificaciones en la Carrera 13 No. 32 - 51 Oficina 717 de Bogotá D.C.

Señora Jefe,

JORGE ARTURO ROMERO
T.P. No. 128.065 del C. S. de la J.

TAL. fondo

2000-09
416

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 00-40969

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**,
FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **496**, DE
FECHA **25 DE SEPTIEMBRE DE 2000**, EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR
LA LEY EXPIRA EL **08 DE NOVIEMBRE DE 2000**.

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

NO
PROLEDE

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____ NO ☒ _____

2007-05-
395

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Doctor
Jorge A. Romero P.
(Apoderado)

ASUNTO	Radicación	00 – 040969
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	
	Folios	010 6390

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados:

Capítulo descriptivo original: seis (6) páginas numeradas consecutivamente del 6 al 11, folios 2 a 7. No hubo modificación.

Dibujos originales: nueve (9) figuras, numeradas 1, 2, 3A, 3B, 3C, 4, 5, 6 y 7 folios 12 a 16. No hubo modificación.

Capítulo reivindicatorio original: cinco (5) reivindicaciones, folios 8 y 9. No hubo modificación.

El peticionario no presentó una solicitud de examen de patentabilidad de acuerdo con lo estipulado por el artículo 44 de la Decisión 486, pero el examen se realiza de oficio, porque el extracto de la solicitud fue publicado antes de entrar en vigencia esta Decisión.

El solicitante no reclamó el derecho de prioridad sobre una solicitud anterior.

2. Objeto de la invención:

La presente solicitud fue titulada originalmente "DISPENSADOR ELECTRÓNICO MONEDERO DE AGUA FILTRADA, OZONIZADA Y REFRIGERADA"

1734

De acuerdo con el texto de la descripción, los dibujos y las reivindicaciones, el objeto de la presente solicitud es un aparato dispensador electrónico monedero de agua purificada, ozonizada y refrigerada para consumo, operado a través de un monedero de accionamiento electrónico, caracterizado por comprender: un suministro de agua potable con una primera etapa de pre-filtrado y (una segunda etapa de) filtrado; un dispositivo de enfriamiento del agua en una segunda (tercera) etapa a través de un serpentín metálico cilíndrico, que recubre un segundo serpentín de plástico, donde dicho serpentín metálico transporta un gas refrigerante y dicho serpentín de plástico transporta el agua; una unidad electrónica que opera un mecanismo monedero para suministro del líquido purificado, un dispositivo generador de ozono y una válvula solenoide para abrir y cerrar el paso del agua al consumidor (a través del monedero); un suministro de energía a través de una red convencional domiciliaria de unos 110 voltios; una unidad sellada con su condensador que baja la temperatura del gas refrigerante que se dirige hacia el serpentín metálico. [reivindicación 1]

La Clasificación Internacional de Patentes asignada a dicho objeto es: .

3. Claridad de la solicitud:

El artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece "La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla."

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: "Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. ..."

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina también establece que: "... Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple."

La descripción y las reivindicaciones de esta solicitud no son claras porque:

1. En el texto de la descripción aparece la expresión "micro switches" que debe ser traducida al español.
2. La descripción del funcionamiento del aparato objeto de la solicitud es incompleta y muy defectuosa, los dibujos son descritos superficialmente, se omite la descripción detallada de la figura 4. No hay una relación coherente entre los dibujos y la descripción del funcionamiento del aparato: por ejemplo las figuras 5, 6 y 7 son descritas individualmente

17/5/5

pero no existe una relación establecida de ellas entre sí ni con las demás figuras.

3. En el texto de la descripción se habla de "los componentes de poliuretano A y B" pero no se señalan tales elementos en las figuras.
4. Se indica en el texto de la descripción "dos fusibles 23" pero no se indica sino uno en la figura 4.
5. En las figuras, se emplea el mismo tipo de líneas para indicar conductos de agua, de gas refrigerante y de señales eléctricas, así como elementos mecánicos, lo cual es confuso; se sugiere ilustrar el circuito del agua separado del de gas refrigerante y del de señales o corrientes eléctricas, como también, separados, los elementos puramente mecánicos del aparato. También se sugiere no ilustrar elementos sobre los cuales no se va a realizar ninguna mención en el texto de la descripción.
6. En la descripción se incluyen las expresiones "voltios de corriente alterna", "voltios de corriente continua", "rizado de voltios", "tiempo de voltios" y "opto acoplador" que carecen de significado dentro de la técnica.
7. En la reivindicación 1 aparecen las expresiones "paso de agua a consumidor a través de monedero" y "genera el frío hacia" cuyo significado es desconocido.
8. En las reivindicaciones 4 y 5 se reclaman características que no han sido previamente divulgadas en el texto de la descripción.

El solicitante deberá presentar un nuevo capítulo descriptivo, un nuevo capítulo reivindicatorio y un nuevo juego de dibujos -completos- donde se hayan subsanado los defectos anotados arriba.

4. Determinación del estado de la técnica:

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión establece: "Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica"

"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."

"Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40."

Se determina, entonces, que la fecha a partir de la cual se debe establecer el estado de la técnica es el 00-06-01, por ser dicha fecha la de presentación de la

556

primera solicitud para este objeto [ver último párrafo del numeral 1 del presente concepto].

En concordancia con lo anterior, la búsqueda de anterioridades se efectuó entre los documentos divulgados antes de tal fecha y teniendo en cuenta la definición del estado de la técnica que establece el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y las excepciones fijadas en el artículo 17 de la misma Decisión.

Consultadas las fuentes de información con que cuenta este despacho, se encontraron los siguientes documentos que pertenecen al estado de la técnica más cercano al objeto de la presente solicitud.

n.º	Documento	Título	Fecha de Publicación
1	Patente US 5'478.533, cuyo inventor es Ion I. Inculet, quien le cedió sus derechos a la Cleft Engineering Corporation	"Method and apparatus for ozone generation and treatment of water" (Un método y un aparato para la generación de ozono y el tratamiento de agua)	1995-12-26
2	Solicitud WO 99/32409 A1, cuyos inventores son George J. Jarocki y Paul S. Sudolcan, quienes le cedieron sus derechos a The Coca-Cola Company	"Apparatus and method arranged to provide controllable water treatment customized to the conditions of water supplied to a beverage dispenser" (Un aparato y un método dispuestos para suministrar un tratamiento controlable al agua, adecuado para las condiciones del agua de suministro a un dispensador de bebidas)	1999-07-01
3	Patente US 5'918.773, cuyos inventores son Christine J. Donovan, George N. Smith y Larry D. Birge, quienes le cedieron sus derechos a Christine J. Donovan	"Combined water purifier/dispenser and walk-in cooler" (Un purificador o dispensador de agua combinado con un cuarto enfriador)	1999-07-06
4	Publicación de patente JP 200182146 A, cuyo	"Coin type pure water preparing and vending	2000-06-30

87
51

n.º	Documento	Título	Fecha de Publicación
4	Publicación de patente JP 200182146 A, cuyo inventor es Morinaga Kazumasa	"Coin type pure water preparing and vending machine" (Máquina preparadora y vendedora de agua pura, activada por monedas)	2000-06-30
5	Modelo de Utilidad ES 1'023.385, cuyo inventor es Francisco José Gonzalvo Pueyo quien le cedió sus derechos a Francisco José Gonzalvo P., Rodolfo Per, H., Manuel Navas G. y Alfonso Kurtz López	'Aparato Purificador de agua perfeccionada' (sic)	1993-07-01

Se anexan las copias de las primeras páginas de estos documentos y de toda la especificación de la quinta referencia.

5. Evaluación de los requisitos de patentabilidad:

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

Y, el artículo 35 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece:- "El solicitante de una patente de invención podrá pedir, en cualquier momento del trámite, que su solicitud se convierta en una solicitud de patente de modelo de utilidad. La conversión de la solicitud sólo procederá cuando la naturaleza de la invención lo permita.

La petición de conversión de una solicitud podrá presentarse sólo una vez. La solicitud convertida mantendrá la fecha de presentación de la solicitud inicial.

Las oficinas nacionales competentes podrán sugerir la conversión de la solicitud en cualquier momento del trámite, así como disponer el cobro de una tasa adicional para la presentación de las solicitudes de conversión.

El solicitante podrá aceptar o rechazar la propuesta, entendiéndose que si ésta es rechazada, se continuará la tramitación del expediente en la modalidad solicitada originalmente."

58
52

No se procedió a evaluar los requisitos de novedad y nivel inventivo porque hay falta de claridad tanto en la descripción como en las reivindicaciones. Sin embargo, se realizó una búsqueda preliminar donde se encontraron los documentos citados arriba, los cuales, a primera vista, afectarían desfavorablemente el requisito de nivel inventivo. Por esta razón, se le sugiere al solicitante que considere la posibilidad de convertir su solicitud a patente de modelo de utilidad, además de realizar las correcciones pertinentes. Esta sugerencia no implica que se haya establecido la novedad del objeto de la solicitud, porque, como ya se dijo, no se ha hecho hasta el momento la evaluación respectiva.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica al solicitante que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la circular única n.º 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

24 Mayo 2009

CONCEPTO TÉCNICO n.º743	EXAMINADOR TÉCNICO Código n.º202009
--------------------------------	---

53
59



US005478533A

United States Patent [19]

[11] **Patent Number:** **5,478,533**

Inculcet

[45] **Date of Patent:** **Dec. 26, 1995**

[54] **METHOD AND APPARATUS FOR OZONE GENERATION AND TREATMENT OF WATER**

11960 of 1913 United Kingdom .

OTHER PUBLICATIONS

[75] **Inventor:** Ion L. Inculet, Ontario, Canada

Inculet et al., "High Efficiency Electrostatic Filter built with Dual Wire Fibres," IEEE 1993, 0-7803-1462-x/93, pp. 1749-1753.

[73] **Assignee:** Cleft Engineering Corporation, Ontario, Canada

International Search Report, (Nov. 11, 1994), International Application No. PCT/CA94/00460, conducted by EPO.

[21] **Appl. No.:** 291,949

Inculet et al., "Dynamics of Sessile Droplets Deformation under Electric Fields in Microgravity," IEEE 1992, 0-7803-0634-Jan. 1992, pp. 1419-1427.

[22] **Filed:** Aug. 17, 1994

[30] **Foreign Application Priority Data**

Primary Examiner—Donald P. Walsh
Assistant Examiner—Daniel Jenkins
Attorney, Agent, or Firm—Baker & Daniels

Aug. 18, 1993 [CA] Canada 2104355

[51] **Int. Cl.⁶** C01B 13/11

[52] **U.S. CL** 422/186.07; 422/186.12;
422/186.21; 422/906; 422/907; 204/176;
204/902; 423/581

[58] **Field of Search** 204/176, 902;
422/186.07, 186.21, 186.12, 906, 907; 423/581

[57] **ABSTRACT**

A water treatment apparatus is provided in which the ozone generation and the water treatment may take place simultaneously. The ozone is generated from a continuous supply of air and/or oxygen at the surface of a running water by means of a high voltage electrode placed in the air or in oxygen at some distance above the water surface. The strong electric field between the high voltage electrode and the surface of the electrically grounded water stream generates a multitude of small Taylor cones at the surface of the water. Each Taylor cone goes into corona and in the process it generates the ozone. As the ozone is generated at the water surface, a substantial amount of ozone is immediately dissolved in water and the ozone that diffuses in the air continues to be in contact with the water surface. The undissolved ozone may be percolated through the same water for an additional primary or secondary ozonation.

[56] **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

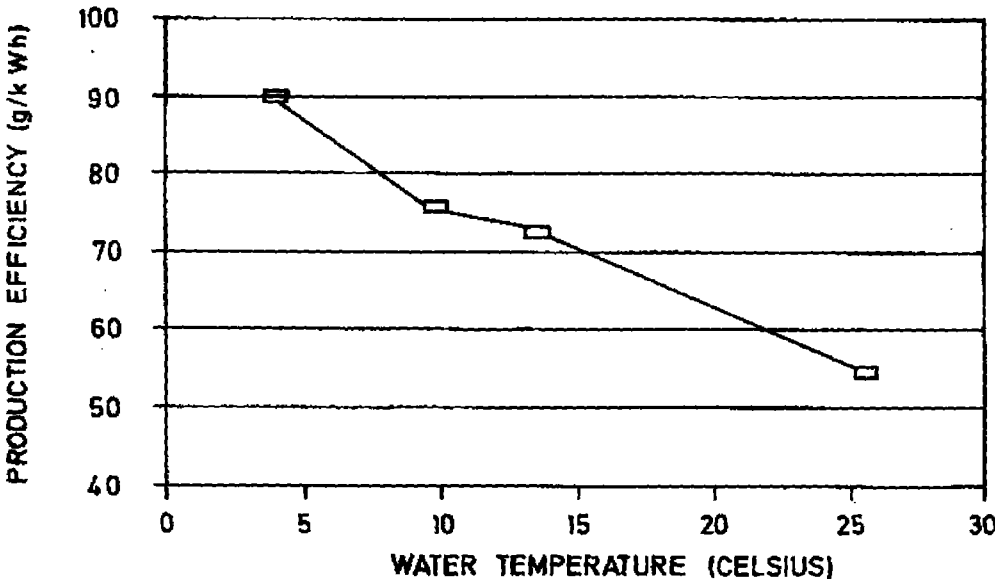
4,666,679	5/1987	Masuda et al.	422/186.2
4,970,056	11/1990	Wooten et al.	422/186.07
4,978,501	12/1990	Digrosso et al.	422/22
5,004,587	4/1991	Tacchi	422/186.19
5,154,895	10/1992	Moon	422/186.07
5,211,919	5/1993	Conrad	422/186.07
5,316,740	5/1994	Baker	422/186.07

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

55100204	10/1980	Japan .
3181393	11/1991	Japan .

32 Claims, 7 Drawing Sheets

**PRODUCTION EFFICIENCY V.S. TEMPERATURE
(FOR RUNNING WATER APPARATUS)**



PCT

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
International Bureau



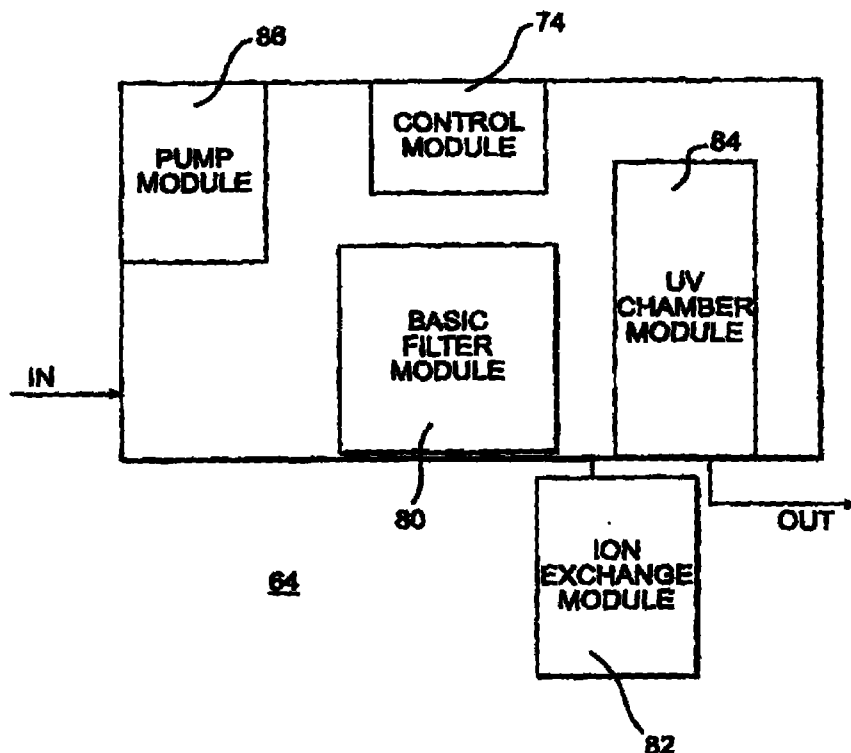
INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International Patent Classification 6 : C02F 1/32, 1/28, 1/42, 9/00, B67D 1/00		A1	(11) International Publication Number: WO 99/32409
			(43) International Publication Date: 1 July 1999 (01.07.99)
(21) International Application Number: PCT/US98/27234 (22) International Filing Date: 21 December 1998 (21.12.98) (30) Priority Data: 08/997,590 23 December 1997 (23.12.97) US (71) Applicant: THE COCA-COLA COMPANY [US/US]; One Coca-Cola Plaza, N.W., Atlanta, GA 30313 (US). (72) Inventors: JAROCKI, George, J.; 15910 Lofty Heights, San Antonio, TX 78232 (US). SUDOLCAN, Paul, S.; 4911 Timber Wind, San Antonio, TX 78250 (US). (74) Agents: MUNCY, Joe, McKinney et al.; Birch, Stewart, Kolasch & Birch, LLP, P.O. Box 747, Falls Church, VA 22040-0747 (US).		(81) Designated States: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Published With international search report. Before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of the receipt of amendments.	

(54) Title: APPARATUS AND METHOD ARRANGED TO PROVIDE CONTROLLABLE WATER TREATMENT CUSTOMIZED TO THE CONDITIONS OF WATER SUPPLIED TO A BEVERAGE DISPENSER

(57) Abstract

A modular water treatment apparatus (62) is provided for soft drink post-mix dispensers. The apparatus includes a basic filter unit (80) and additional modules selected from booster pump (86), UV treatment (84), and ion exchange modules (82) as needed to match situs water problems determined water testing. A control module (79) has microcontroller based circuitry which provides apparatus monitoring and control. Disabling and warning alarms are generated for predetermined apparatus conditions on a priority basis. A hand-held controller can be coupled to the control module to provide an operator interface for entry and readout of data on the basis of key entries.



55
64



US005918773A

United States Patent [19]
Donovan et al.

[11] **Patent Number:** **5,918,773**
[45] **Date of Patent:** **Jul. 6, 1999**

- [54] **COMBINED WATER PURIFIER/DISPENSER AND WALK-IN COOLER**
- [75] **Inventors:** **Christine J. Donovan**, 1000 Ruth Drive, Bryant, Ariz. 72022; **George N. Smith**, Orlando, Fla.; **Larry D. Birge**, Pequot Lakes, Minn.
- [73] **Assignee:** **Christine J. Donovan**, Bryant, Ark.
- [21] **Appl. No.:** **09/051,136**
- [22] **PCT Filed:** **Oct. 2, 1996**
- [86] **PCT No.:** **PCT/US96/16060**
§ 371 Date: **Apr. 1, 1998**
§ 102(e) Date: **Apr. 1, 1998**
- [87] **PCT Pub. No.:** **WO97/13041**
PCT Pub. Date: **Apr. 10, 1997**

- 2,462,743 2/1949 Handel .
- 2,553,693 5/1951 Wehr .
- 2,625,806 1/1953 Kennedy .
- 4,160,727 7/1979 Harris, Jr. .
- 4,179,900 12/1979 Corrigan .
- 4,970,871 11/1990 Rudick .
- 5,108,590 4/1992 DiSanto .
- 5,112,477 5/1992 Hamlin .
- 5,140,832 8/1992 Deininger et al. .
- 5,297,400 3/1994 Benton et al. .
- 5,427,682 6/1995 Vogel et al. .
- 5,443,739 8/1995 Vogel et al. .

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

WO97/13041 4/1997 WIPO .

OTHER PUBLICATIONS

Coster Engineering. "The Pure Water Machine. Pure Water. Almost Pure Profit". 3 pages. May 1, 1989.
Coster Engineering. "Coster Engineering Presents The Pure Water Machine". 7 pages. Jul. 2, 1992.
Coster Engineering. "Go With the Flow, Commercial Pure Water Systems form Coster Engineering". 11 pages. Jan. 1, 1990.

Primary Examiner—Andres Kashnihow
Attorney, Agent, or Firm—Steven P. Shurtz; Brinks Hofer Gilson & Lione

Related U.S. Application Data

- [60] Provisional application No. 60/008,070, Oct. 3, 1995.
- [51] **Int. Cl.⁶** **F25D 23/12**
- [52] **U.S. Cl.** **222/146.6; 62/338**
- [58] **Field of Search** **62/246, 265, 331, 62/338, 449; 222/146.6, 192**

References Cited

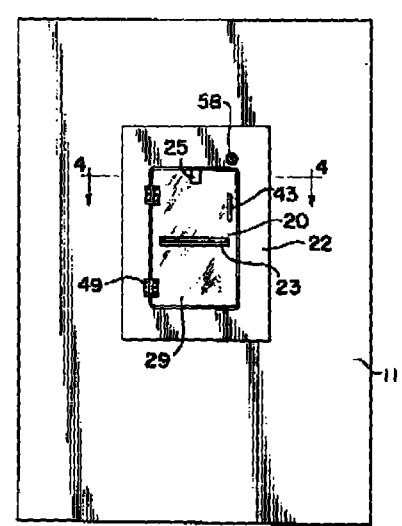
U.S. PATENT DOCUMENTS

- Re. 19,973 5/1936 Forman .
- Re. 33,067 9/1989 Corrigan .
- 1,778,141 10/1930 Birdsong et al. .
- 1,889,499 11/1932 Rorrer et al. .
- 1,908,968 5/1933 Forman .
- 1,950,204 3/1934 Wood et al. .
- 1,959,926 5/1934 Reich .
- 1,995,729 3/1935 Zarotschenzeff .
- 2,011,731 5/1935 Rorrer et al. .
- 2,050,353 8/1936 Matteson et al. .
- 2,450,109 9/1948 Brinkoeter .

[57] **ABSTRACT**

A combined cooler and water purification and dispensing system comprises a walk-in cooler having an outside wall and a cooling system to cool the products within the cooler; a water purification and dispensing system adjacent the outside wall with the dispensing portion of the system being accessible from outside of the cooler; and a water supply system for supplying water to the water purification and dispensing system, the water supply system including a section inside the cooler, whereby water in the section of the water supply system inside the walk-in cooler is cooled so as to be dispensed in a chilled state from the water purification and dispensing system.

20 Claims, 5 Drawing Sheets



56/2

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 2000182146 A

(43) Date of publication of application: 30.06.00

(51) Int. Cl. G07F 15/04
G07F 13/02

(21) Application number: 10378064

(71) Applicant: MORINAGA KAZUMASA

(22) Date of filing: 17.12.98

(72) Inventor: MORINAGA KAZUMASA

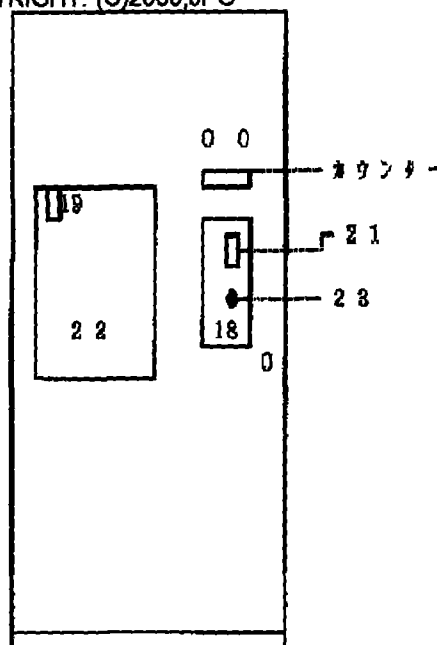
(54) COIN TYPE PURE WATER PREPARING AND VENDING MACHINE

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a pure water preparing and vending machine which can supply pure water to a vessele which a customer brings and can supply a certain quantity of pure water to pet bottles, which the customer brings, separately several times.

SOLUTION: This vending machine is connected to a city water supply source, and supplied city water is filtered by a back permeation film water purifier and is stored in a water tank, and the output to supply pure water on reception of payment of a prescribed amount of charge by coins is operated by a coin timer 18. The coin timer 18 is provided with a temporary stop button 23 to be able to stop the supply of pure water on the way of water supply, and the button 23 is depressed again to supply water again.



63
57



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **1 023 385**
⑫ Número de solicitud: U 9203800
⑤① Int. Cl.⁵: C02F 1/44
E03B 9/20

⑫ SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

⑫ Fecha de presentación: 29.12.92	⑦① Solicitante/s: Francisco José Gonzalvo Pueyo C/ Quinto de Ebro, 9, Bajos 50010 Zaragoza, ES Rodolfo Per Hernández, Manuel Navas Gutiérrez y Alfonso Kurtz López
④③ Fecha de publicación de la solicitud: 01.07.93	⑦② Inventor/es: Gonzalvo Pueyo, Francisco José
	⑦④ Agente: Isern Cuyas, Jaime

⑤④ Título: **Aparato purificador de agua perfeccionada.**

ES 1 023 385 U

6458

DESCRIPCION

La presenta solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto un aparato purificador de agua perfeccionado, que presenta notables ventajas e innovaciones frente a los actuales aparatos purificadores de agua utilizados con igual o similar fin.

Más concretamente, en la invención se ha ideado un aparato capaz de suministrar agua a granel totalmente purificada, pudiendo suministrar también otros tipos de refrescos.

Es sabido, que actualmente todos los tipos de aparatos o máquinas de suministro de bebidas se caracterizan porque los mismos llevan su correspondiente envase.

Con el aparato o máquina que se propone, se puede llenar cualquier recipiente propio (vaso, botella, bidón, etc.) y en las cantidades que uno desee.

Otra gran ventaja de la presente invención, es que se puede acoplar a cualquier tipo de red de agua, incluso en sitios o zonas donde no haya red, como ríos y playas, ya que debido a unos filtros o cartuchos y un sistema de osmosis inversa con membranas de plástico poroso que posee, el agua sale totalmente purificada para su consumo.

Este aparato o máquina puede ser instalado en un sinnúmero de sitios tales como, zonas deportivas, colegios, parques, campings, playas y otras zonas turísticas o de recreo, etc.

El aparato purificador de agua perfeccionado, objeto del presente registro, consiste en una fuente o aparato dispensador de agua o solución a granel, dosificados en volumen o peso, con agua tratada por procedimiento de filtración, osmosis inversa, nanofiltración, ultrafiltración, microfiltración y desodorización por cationes activos, desmineralización por reacción química, electrodiálisis y posterior mineralización, coloración, donadores de sabor, atemperados con calor y frío, incluso congelación, en escamas o formas geométricas diversas: cubos, tubos, esferas, elipsoides; gasificación por adición de productos químicos o gases a presión; adición de azúcares, hidratos de carbono en general, proteínas, aminoácidos, lípidos, ácidos grasos, minerales, microcompuestos, vitaminas médicamente autorizadas, sirups, jarabes, infusiones y productos liofilizados, desecados, disueltos, comprimidos o enfriados mediante presión por gravedad, vacío, empuje o dosificación física.

Actuando mediante mecanismos mecánicos manuales y/o automáticos, por medio del pago en una o varias monedas o fichas, con cambios o en precio exacto.

Con adicional dispensador o sin él, de recipientes de diversos tamaños, almacenados o conformados en el sistema automático, para el contenido proporcional a la porción solicitada, o bien, de tamaño igual para todas las dispensaciones, de materiales comestibles, plásticos, cartones encastrados, metálicos o mixtos, abiertos o cerrados, con agitador o removedor de material plástico, comestible, de madera o metálico, introducido en el recipiente o separado del mismo.

Con tuno aspirador de bebida, insertado o no en la tapa de material plástico.

Tapas de cierre hermético o no, fijo o móvil, perforadas o hendidas, con signos o guarismos de texto, publicidad y marcas registradas, indicadores de temperatura y otras variables físicas, químicas o biológicas.

Con paneles indicadores de precios, productos comerciales, cambios de forma gráfica, con guarismos numéricos o alfabéticos, de forma luminica, sonora y de forma compuesta con sonidos en cualquier lengua.

El sistema puede conectarse a la red de suministro de agua potable o disponer de otros servicios, propios o ajenos, o depósitos de almacenamiento, conservación, potabilización, control y medición, con salida de residuos sólidos o líquidos, de forma continua o alterna, con almacenamiento, prensa, trituración y preparación de desestimados.

Con sistema eléctrico, para conexión a red pública, privada, almacenada o autogenerada, con comunicación telefónica, telemática o radioenlace.

Con sistema de almacenamiento de energía, gas líquido o sólido, solar, aérea, neumática o hidráulica.

Con sistema de transporte por ruedas o con elementos fijadores a base, lateral, frontal, superior, inferior, anterior o posterior.

De volumen y forma variables, para contenidos de los líquidos principales y productos añadidos, para los tratamientos de purificación, almacenamiento y control de medidas físicas, químicas, biológicas o económicas.

Con efectos especiales, lumínicos, gasificaciones, nebulizaciones, sonoros, climatizaciones de medio ambiente y microclimas diferenciados.

Todo ello soportado en un bastidor y cerrado con una caja o armario.

Para conseguir una descripción más detallada de la invención, la misma se referirá a las figuras adjuntas en las que a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno se ha representado una forma preferida de realización.

En los dibujos:

La figura 1 representa una vista en alzado del aparato abierto en la que se muestra el montaje de sus componentes.

La figura 2 representa sendas vistas en planta y alzado del aparato en posición de cerrado.

Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización un aparato purificador de agua perfeccionado del tipo que se registra, en el que en la posición 1 se indica un bastidor frontal de figura irregular, en 2 bastidor posterior del montaje de instalación, en 3 depósito de recepción de agua de la red o de otro suministro, en 4 cuadro para montaje de mandos de control, en 5 filtros o cartuchos, en 6 bombas de presión, en 7 sistemas de osmosis inversa con membranas de plástico poroso, en 8 sistema de refrigeración, en 9 depósito de recepción de agua purificada, en 10 boya de nivel de depósito de agua purificada, en 11 boya de nivel del depósito receptor, en 12 habitáculo de recepción y suministro de envases, en 13 abertura en el bastidor frontal de salida de agua, en 14 ranura de introducción de monedas con monedero, en 15 botonera de suministro de producto, en 16 abertura para devolución de cambio y de-

68
59

3

ES 1 023 385 U

4

volución de monedas, en 17 toma de entrada de agua del exterior y en 18 habitáculo para recogida de vasos, botellas o residuos.
El modelo, dentro de su esencialidad puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de

ejemplo en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

W66

REIVINDICACIONES

1. Aparato purificador de agua perfeccionado, del tipo que comprende un depósito de recepción de agua de la red u otro suministro, que tras pasar por unos filtros o cartuchos y ser refrigerada por un serpentín de refrigeración es enviada mediante por ejemplo una bomba de presión hacia un depósito de agua purificada para su consumo, **caracterizado** esencialmente porque se ha previsto el paso del agua filtrada a través de unas membranas de plástico poroso u otros materiales

capaz de realizar una osmosis inversa que efectúe una segunda purificación del agua con elevada eficiencia; disponiéndose el conjunto en un armario de acceso limitado preferentemente por cerradura, cuya cara frontal presenta una ventanilla por la que caen sucesivos vasos que provenientes, por ejemplo de un apilaje en columna, son llenados sincronizadamente desde el deposito de agua purificada mediante la previa introducción de monedas en un monedero convencional asociado a dicho conjunto.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

67/61

ES 1 023 385 U

FIGURA.1.

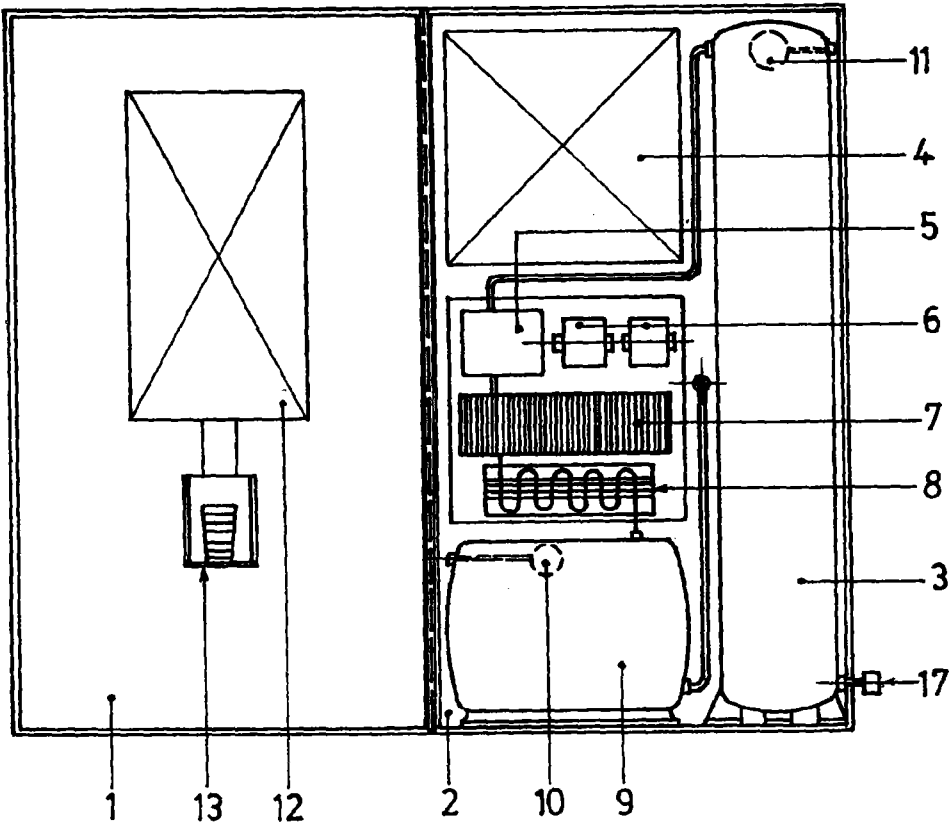


FIGURA.2.

