

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

Radicación No. 03-088548

Clasificación Internacional (IPC): G5D11/08

Concepto Técnico No. 2454

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (fase nacional)

☒

Cap. I

☐

Cap. II

☒

No. Sol. Internacional

PCT/US02/08381

Fecha de Presentación Internal.

2002-03-19

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:

Folios: 52 - 74

Reivindicaciones:

Inicialmente Folios: 74 - 84, reivindicación 1 en folio 108, modificadas por primera vez folios 121-122, modificadas por segunda vez folios 130-131.

Dibujos:

Folio 85

Prioridad:

Presentó prioridad por parte del solicitante correspondiente a Estados Unidos con registro N°US09/824.070 con fecha 2001-04-02 según folio 29.

Respuesta del solicitante:

Folios 125 - 126.

2. Objeto de la invención

La presente solicitud fue titulada originalmente: "Sistema doble de alimentación de químicos sólidos" folio 1; se recomienda cambiarlo por "Método de alimentación química sólida con dos tanques de suministro"

De acuerdo con el texto de la descripción, los dibujos y las reivindicaciones, el objeto de la presente solicitud es proporcionar un "método de alimentación de químicos sólidos y, más particularmente, un método con doble de alimentación de químicos sólidos que incorpora una capacidad automatizada para cambiar solución líquida que contiene químicos sólidos disueltos de un tazón de alimentación a otro cuando uno de los tazones está vacío y así poder eliminar los

3. Determinación del Estado de la Técnica

Teniendo en cuenta que la fecha de prioridad es el 2001-04-02, se encontró el siguiente documento relevante:

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4845965 Inventor: James L. Copeland Solicitante: Ecolab Inc.	Method and apparatus for dispensing solutions (Método y aparato para dispensar soluciones)	1989-07-11
D2	US5152252 Inventor: Michael P. Bolton Solicitante: Autotrol Corporation	Water treatment control system for a boiler (Sistema de control de agua para una caldera)	1992-10-06

Se anexa las páginas correspondientes a los documentos, ver folios 104-107, 123-125.

4. Evaluación de los requisitos de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1 Nivel inventivo (artículo 18 D486)

Respecto a la solicitud en estudio se realizará el estudio de la reivindicación independiente 1 folios 49 el cual describe un elemento que se representa con la figura:

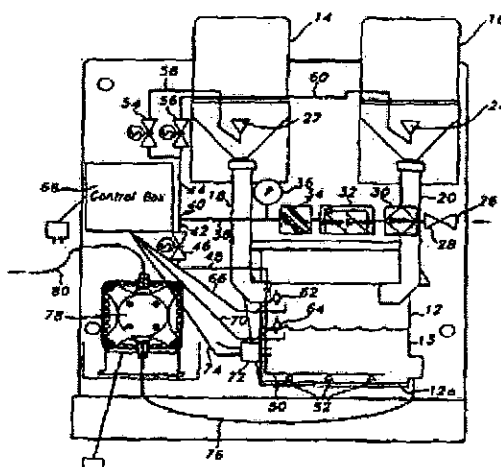


FIGURA 1

Respecto del estado de la técnica:

D1 describe un dispensador para un múltiple de soluciones de limpieza para una o más máquinas de lavado usando un simple sistema de entrega empleando un sistema de control automático para dispensar dichas soluciones.

El documento D2 divulga aparato para controlar el tratamiento de flujo de agua a través de una caldera e incluye un dispositivo que monitorea la conductividad del agua. Un controlador abre una válvula de drenaje con intervalos periódicos, y cierra la válvula de drenaje cuando la conductividad cae por debajo a una medida

REIVINDICACION 1	D2	D1
Un método de alimentación química sólida, que comprende: 1) Suministrar agua a cada tazón a partir de una fuente	SI Columna 12 reivindicación 1 renglón 19. Folio 133.	NO Se adiciona agua posterior a la adición de otros insumos de limpieza
2) Controlar el suministro de agua a uno de los tazones por medio de una primera válvula acoplada a la fuente de agua, dicha primera válvula normalmente estando en una posición abierta para permitir el flujo de agua a uno de dichos tazones;	SI Se involucra un sistema de control para regular la apertura de las válvulas de drenaje reivindicación 1 renglones 24-27.	SI Se tiene un sistema de válvula 58a el cual puede estar en condición abierta para el suministro de la sustancia, figura 1 folio 105 y columna 3 segundo párrafo.
3) Controlar el suministro de agua al otro tazón por medio de una segunda válvula acoplada a la fuente de agua, dicha segunda válvula normalmente estando en una posición abierta para permitir el flujo de agua al segundo tazón	NO No se posee un segundo tazón al cual se le suministre agua.	SI Se tiene un sistema de válvula 58b el cual puede estar en condición abierta para el suministro de la sustancia, figura 1 folio 105 y columna 3 segundo párrafo.
4) Recibir la solución líquida desde cada uno de los tazones de alimentación en un sumidero, contener tal solución líquida a un nivel predeterminado;	SI Se acumula la sustancia en la caldera (10), figura principal folio 132.	SI Se dispone de un tanque (62) donde se reciben las sustancias luego de ser mezcladas, figura 1 folio 105.
5) Sensar la conductividad de dicha solución líquida por medio de un sensor soportado por dicho sumidero en comunicación con dicha solución líquida y generar una señal a una conductividad predeterminada de dicha solución líquida para indicar que el producto químico en uno de los tazones se encuentra agotado;	SI Reivindicación 1, renglón 23 folio 133.	SI Reivindicación 14 (no adjuntado) y elemento 29 figura 1 folio 105, columna 5 líneas 18-21. Folio 107
6) Cerrar dicha primera válvula por medio de una unidad de control que responde a dicha señal impidiendo así el flujo de agua a uno de dichos tazones y la apertura de dicha segunda válvula, lo que permite el flujo de agua al tazón de respaldo, en donde este último ahora sirve como tazón primario	NO	NO El cierre de las válvulas no hace que uno de los tanques se vuelva primario y/o secundario de acuerdo a la necesidad del suministro de líquido

El estado de la técnica más cercano es D2 pero tiene las diferencias de no tener las etapas 3 y 6 donde se involucran los estados y conmutaciones de las válvulas ante las órdenes del sistema de control debido al nivel de líquido dentro del circuito donde la conversión de la condición de cada uno de los tazones o tanques de primario a secundario es el efecto principal. Lo anterior hace que se cumpla el

alimentación a otro cuando uno de los tazones está vacío y así poder eliminar los problemas para recargar o reemplazar el recipiente que contiene líquidos anticorrosivos.

La solicitud se diferencia con D1 en que no consta de las etapas 1 y 6 donde básicamente se resalta el hecho del intercambio en la condición de los tanques de suministro luego del accionar de las válvulas para que uno de ellos luego de ser primario se convierta en secundario y el otro en primario, y viceversa, para así suplir la necesidad de líquido luego de la terminación de esto en alguno de ellos.

Así pues, con el empleo de los dos documentos: D1 y D2, que hacen parte del estado de la técnica, NO se proporcionan herramientas de conocimiento a una persona del oficio normalmente conocedora de la materia técnica correspondiente, para emplearlos y derivar de ellos el resultado obtenido y que se desea proteger con la presente solicitud, por tal razón la presente solicitud, en las reivindicaciones 1-7, tiene nivel inventivo.

El estudio anterior permitiría afirmar que la solicitud cumpliría con lo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

4.2 Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Se considera que la invención a la que se le cambió el título por: "Método de alimentación química sólida con dos tanques de suministro" la cual contiene las reivindicaciones 1 - 7 (folios 130-131) son susceptibles de aplicación industrial por que pueden ser producidas o utilizadas en la industria. Con lo anterior se podría afirmar que cumple con lo estipulado en el artículo 19 de la Decisión de la Comunidad Andina de Naciones.

5. **Conclusión:**

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones: 1-7 (folios 130-131). Se cambia el título por el siguiente: "Método de alimentación química sólida con dos tanques de suministro"

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No. 2454	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202083
---------------------------	---

742

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION No. 40822

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO No. 694

Rad. PCT/ 03-88548

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 38 del
artículo 3° del Decreto 1687 de 2010, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el día 03 de octubre del 2003 con el N° 03088548-00000000, la doctora Luz Clemencia de Páez, en su calidad de apoderada de GE Betz, Inc, presentó la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA DOBLE DE ALIMENTACIÓN DE QUÍMICOS SÓLIDOS", correspondiente a la solicitud internacional PCT/US 02/08381 de fecha 19 de marzo del 2002, para que se iniciara la fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT).

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 553 del 30 de junio del 2005, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 130 y notificado por fijación en lista el 08 de enero del 2010 se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico visibles a folios 123 y 124 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 03-088548-00008-0000 del 06 de abril del 2010, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 7 (Fls. 130 y 131) que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, como quiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina "[l]os 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."

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCION No. 40822

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO No. 694

Rad. PCT/ 03-88548

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 7 contenidas en los folios 130 y 131 cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SEPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: "METODO DE ALIMENTACIÓN QUÍMICA SÓLIDA CON DOS TANQUES DE SUMINISTRO".

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

" METODO DE ALIMENTACIÓN QUÍMICA SÓLIDA CON DOS TANQUES DE SUMINISTRO "

Clasificación IPC: G.5 D 11/08.

Reivindicaciones: 1 a 7 **Folios:** 130 y 131.

Titular: GE BETZ, INC.

Domicilio: Trevose, Pennsylvania, Estados Unidos de América.

Inventores: Anthony M. Rossi y Kenneth C. Barret.

Prioridad N°: 09/824.070 **Fecha:** 02 de abril del 2001 **País:** US.

Solicitud Internacional N°: PCT/US 02/08381 **Fecha:** 19 de marzo del 2002.

Vigente desde: 19 de marzo del 2002 **Hasta:** 19 de marzo del 2022.

ARTICULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la

947

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION No. 4-622

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO No. 694

Rad. PCT/ 03-88548

referida norma comunitaria.

ARTICULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

ARTICULO CUARTO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Luz Clemencia de Páez, en su calidad de apoderada de GE Betz, Inc, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

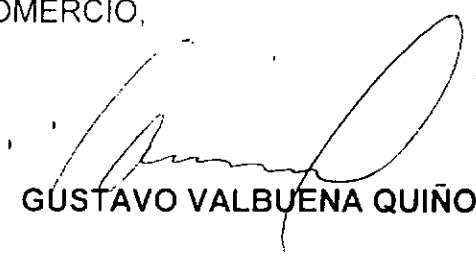
APORTE RECIBIDO POR VALOR DE
\$ T/08 POR CONCEPTO
DE DERECHOS ADMINISTRATIVOS

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los

03 AGO. 2010

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctora
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
Carrera 4 N° 72 - 35.
Bogotá D.C.

202021

Superintendencia de Industria y Comercio

Otorga la Patente de Invención a:

Ge Betz, Inc.

Trevose, Pennsylvania, Estados Unidos de America

A la Creación denominada:

"Metodo de alimentacion quimica solida con dos tanques de suministro"

Inventor(es):

Anthony M. Rossi

Kenneth E. Barret

Certificado No. 694

Solicitud Internacional No. PCT/US02/08381

Clasificación Internacional: G5D 11/8

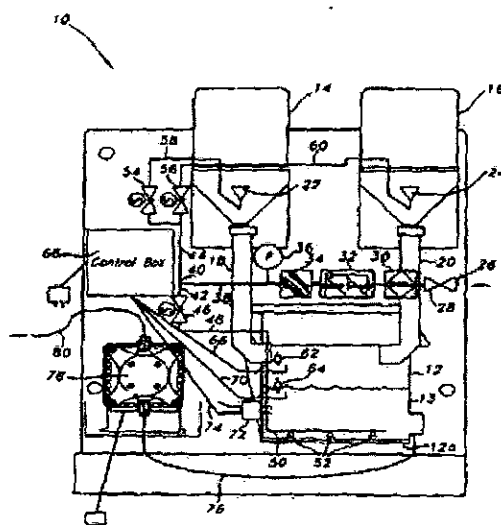
de Patentes

7 Reivindicaciones

Vigente Desde: 19/03/2002

Hasta: 19/03/2022

Prioridad No. US 09/824.070 02/04/2001



Que la solicitud de Patente de Invención No. 3 88548 cumple con los requisitos previstos en las disposiciones legales vigentes, Resolución No. 40822 de 03/08/2010, en testimonio de ello se estampa la firma del funcionario competente y el sello de esta Entidad.