

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
HUMBERTO RUBIO CAMACHO
mail@rubiolawyers.com

ASUNTO	Radicación	09 008022
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	- - - 19895
	Folios	03

Patente de Invención Patente de Modelo de Utilidad

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional PCT/US2007/016109

Fecha de Presentación Internacional 16/Julio/2007

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 08 a 16	29/Enero/2009
	Folios 44 a 76	29/Enero/2009
	Folios 75 a 76	29/Enero/2009
Reivindicaciones:	Folios 17 a 18	29/Enero/2009
	Folios 41 a 45	29/Enero/2009
	Folios 77 a 79	29/Enero/2009
Dibujos:	Folios 20 a 31	29/Enero/2009
	Folio 46	29/Enero/2009
Prioridad:	US 11/498,211	02/Agosto/2006

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Distribución de gotas de vidrio"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una máquina capaz de distribuir gotas de vidrio fundido para sistemas de formación

de vidrio en máquina de secciones individuales.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una máquina para distribuir gotas de vidrio fundido a secciones de máquina con una cremallera acoplada al sistema y una cuchara con rotación en el eje para distribuir la carga.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C03B 07/16.

3. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 3, 6 y 7 mencionan el término *"al menos"* que es un término impreciso y que impide una adecuada comparación con el estado de la técnica, se solicita cambiar por un término preciso.

La reivindicación 1 también menciona algunas características que no son estructurales, sino funcionales o de efecto como *"acoplado a"*, *"para rotación"*, *"sensibles a"*, *"para empujar"*, *"para distribuir... vidrio"*, *"que puede deslizar... carro"*, *"en función del..."*, *"para mover... carro"*, *"para contactar y... dicho carro"*,

La reivindicación 2 también menciona funcionalidad *"en función del movimiento lineal"*, la reivindicación 3 menciona *"acopladas a"*, *"para enganchar dichos carros"*, la reivindicación 4 menciona un uso *"que sean accionados"*, un efecto *"de manera... simultáneamente"*, la reivindicación 5 menciona *"acopladas"* y *"para uso... de gotas"*, la reivindicación 6 menciona *"para suspender"* y la reivindicación 7 menciona un término general *"acoplado"*, que debe ser cambiado por un término preciso.

Las reivindicaciones deben mencionar características técnicas estructurales, que muestren claramente lo que se desea proteger, además de tener novedad, altura inventiva y aplicación industrial; las demás características no se deben mezclar con estas y si se desea describir algo, se debe incluir en la descripción y no en las reivindicaciones.

Descripción (Art 28 D 486)

La Descripción no es clara porque la información que contiene no permite que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: Agosto 02 de 2006, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4723982	Gob distributor	09/Febrero/1988
D2	US4599101	Universal servo-driven gob distributor	08/Julio/1986

D1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=4723982&KC=&FT=E&locale=en_EP divulga (Figs. 1 a 3, Descripción y Reivindicaciones) mecanismos de distribución de gotas de vidrio.

D2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19860708&CC=US&NR=4599101A&KC=A divulga (Figs. 1 a 12, Descripción y Reivindicaciones) un distribuidor de gotas de pedazos de vidrio que forman secciones.

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “Un distribuidor de gotas de vidrio para distribuir gotas de vidrio fundido a secciones de una máquina de formar objetos de vidrio, que incluye: al menos un motor eléctrico (58 o 60 o 62), un tornillo de bola (70 o 70a o 70b) acoplado a dicho motor eléctrico, un carro (74 o 74a o 74b) que puede deslizarse en un eje de carro (76 o 76a o 76b) y acoplado a dicho tornillo de bola, al menos una cremallera (82 o 82a o 82b o 124 o 126) acoplada a dicho carro, al menos una cuchara (42 o 44 o 46) acoplada a dicha cremallera para rotación alrededor de un eje de cuchara en función del movimiento lineal de dicha cremallera y dicho carro, y un par de cilindros de fluido (100, 106) sensibles a la ausencia de potencia para mover dicho carro en dicho eje de carro, dicha cremallera y dicha al menos una cuchara a una posición inicial, caracterizado porque un par de correderas (88, 90) pueden deslizarse en un eje de corredera estacionario (86) paralelo a dicho eje de carro en lados opuestos de dicho carro, desconectadas de dicho carro, y libremente deslizantes con respecto a dicho carro y dicho eje de carro, y dicho par de cilindros de fluido (100, 106) están dispuestos junto a dichas correderas para empujar dichas correderas una hacia otra para contactar y colocar deslizantemente dicho carro en dicho eje de carro, dicha cremallera y dicha al menos única cuchara en dicha posición inicial”.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Motor eléctrico (58 o 60 o 62)	La rotación del tornillo de bolas 36 por un servo motor 40 a través de un acoplamiento 41. (Fig.2, Col.1, Líneas 56 a 58)	Servomotor 55
Tornillo de bola (70) acoplado al motor eléctrico.	La rotación del tornillo de bolas 36 por un servo motor 40 a través de un acoplamiento 41. (Líneas. 56 a 58, reivindicación 1)	bola dela tuerca (Col. 5, Líneas. 2 a 5)
Carro (74) que desliza sobre su eje y acoplado al tornillo de bola	medios fijados a dicho tornillo de bolas para guiar el desplazamiento de dicho carro (reivindicación 1)	No menciona
Cremallera (82 o 124 o 126) acoplada a dicho carro	La cuchara 14 estará en una posición neutra, paralela a la cremallera 20 (Col. 1, Líneas. 48 a 50)	Cremallera que controla el ángulo de las cucharas (resumen)
Cuchara (42 o 44 o 46) acoplada a dicha cremallera.	La cuchara 14 estará en una posición neutra, paralela a la	Cucharas

Características esenciales	D1	D2
	cremallera 20 (Col. 1, Líneas. 48 a 50)	
Un par de correderas (88, 90) pueden deslizar sobre un eje estacionario.	No menciona	Medios para determinar la posición de la cremallera, y medios de control influenciados por la posición de la corredera y mecanismo de accionamiento del servo. (Reivindicación 3)
Un par de cilindros de fluido (100, 106) dispuestos adyacentes a dichas correderas	Las barras de aire 62 se extienden a través de las paredes de los extremos de la carcasa superior 32.	Cilindro de aire (reivindicación 15)

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga un mecanismo de distribución de gotas de vidrio.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y el mecanismo de distribución de gotas de vidrio D1 consiste en un par de correderas que pueden deslizar sobre un eje estacionario.

El efecto que logra el incluir un par de correderas que pueden deslizar sobre un eje estacionario es que distribuir gotas de vidrio fundido para sistemas de formación de vidrio en máquina de secciones individuales.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el mecanismo de distribución de gotas de vidrio conocido en D1 para distribuir gotas de vidrio fundido para sistemas de formación de vidrio en máquina de secciones individuales”.

Sin embargo, la utilización de un par de correderas que pueden deslizar sobre un eje estacionario, ya está divulgada en el documento D2 (reivindicación 3) que se refiere a un distribuidor de gotas de pedazos de vidrio que forman secciones.

En consecuencia, el experto en la materia, incluiría un par de correderas que pueden deslizar sobre un eje estacionario de D2 en el mecanismo de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes no mencionan alguna característica que haga inventivo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son inventivas

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4723982	1 – 7	Nivel Inventivo
D2	US4599101	1 – 7	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito

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 No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
06 NOV. 2012

Elaborado por: Roberto Jesús Betancourt Ortiz
Revisado por: Rosa Patricia Téllez