

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

Señor(a)
BAXTER INTERNATIONAL INC., BAXTER HEALTHCARE S.A.
notificacionsic@cavelier.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	CAP_1	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/IB2012/001835				
Fecha de Presentación Internacional	17 de septiembre de 2012				

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:	Rad. N° 14-042249-00000-0000	27 de febrero de 2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-042249-00000-0000	27 de febrero de 2014
	Rad. N° 14-042249-00003-0000	19 de noviembre de 2014
	Rad. N° 14-042249-00007-0000	26 de febrero de 2015
Dibujos:	Rad. N° 14-042249-00000-0000	27 de febrero de 2014
Prioridad:	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 13/196.136 Fecha: 2 de agosto de 2011	

2. Análisis de la Prioridad

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 12 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 14-042249-00007-0000).

Título de la solicitud: “BOMBA DE INFUSIÓN CON VÁLVULAS CONTROLABLES INDEPENDIENTEMENTE Y OPERACIÓN CON BAJO CONSUMO DE ENERGÍA Y SUS MÉTODOS” (Ver página 1 del Rad. N° 14-042249-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una bomba de infusión con una válvula de entrada controlable independientemente; asimismo de una bomba de infusión con una válvula de entrada para controlar el flujo de una cámara de goteo; además de una bomba de infusión conmutable entre operación de alimentación por gravedad y operación de bombeo activo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una bomba de infusión, que comprende un microprocesador especialmente programado (102); una cámara de goteo (104) para la conexión a una fuente de fluido (106) y a un tubo de salida (108); una sección de bombeo (112) que incluye una pluralidad de dedos (114) y un primer actuador (118), controlable con el microprocesador, para desplazar secuencialmente la pluralidad de dedos para comprimir secuencialmente una primera porción (121) de la tubería de salida para desplazar el fluido de la cámara de goteo a través del tubo de salida; una válvula de entrada (124) dispuesta entre la cámara de goteo (104) y la sección de bombeo (112) y dispuesta para comprimir el tubo de salida para restringir o bloquear el flujo a través del tubo de salida; y, un segundo actuador (126), caracterizado porque la válvula de la entrada y los dedos están dispuestos en relación operativa cerca uno del otro para acoplar operativamente la primera porción del tubo de salida, que la válvula de entrada y los dedos son controlados por actuadores separados (118, 126), y que la bomba es controlada usando el microprocesador, para al menos uno de: abrir o cerrar la válvula de entrada independiente del desplazamiento de la pluralidad de dedos; y, operar la válvula de entrada para controlar una velocidad de flujo de fluido desde la cámara de goteo a la primera porción del tubo de salida.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61M 5/168, A61M 5/172, A61M 5/142, A61M 5/14.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

Las solicitantes no utilizan la estructura correcta en las reivindicaciones. Cada reivindicación debe presentarse de acuerdo con la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. Por su parte, la parte característica indica las características técnicas que el solicitante desea proteger y que distinguen la invención de los restantes conocidos. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por". Cabe agregar, que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos.

- El término "*menor que*" (reiv. 10), es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- Los términos: "*pluralidad*" (reivs. 1, 2, 5, 8, 12), "*al menos*" (reivs. 1, 8), "*almacenar o calcular*" (reiv. 3), son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.
- Mencionan: "*dedos*" (reivs. 1, 2, 5, 8, 12), "*primera porción*" (reivs. 1, 12), "*microprocesador*" (reivs. 1 a 6, 8, 10, 11), "*segunda porción*" (reiv. 2), "*volumen especificado*" (reiv. 2), "*periodo de tiempo especificado*" (reiv. 2), "*caudal deseado*" (reivs. 3, 5, 8, 10, 11), y "*modo de bombeo activo*" (reivs. 5, 8, 10), siendo frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere definir dichos elementos para una mejor comprensión de la invención.

5. 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 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	US 4,950,245	"Multiple fluid cartridge and pump"	21/Agosto/1990
D3	US 5,213,573	"IV administration set infiltration monitor"	25/Mayo/1993

El documento D2¹ divulga una carcasa de bomba que contiene una pluralidad de bombas peristálticas lineales y recibe un cartucho de fuente de fluido. El cartucho está provisto de mandos de retención para enganchar agujeros de retención en el extremo frontal de la carcasa de la bomba. Un cartucho contiene además una lengüeta en su extremo posterior para acoplarse a un mecanismo de bloqueo en la carcasa de la bomba. El cartucho contiene conductos de fluido lineales que se alinean con las bombas peristálticas lineales para el bombeo de fluido desde las bolsas fuentes de fluido dentro del cartucho. Cada bomba es controlada individualmente por un controlador programable dentro de la bomba (Fl. 1, resumen).

¹ <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US4950245.pdf>

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

El documento D3² divulga un aparato para determinar si un conjunto de infusión IV ha infiltrado el tejido de un paciente, que incluye una bomba para bombear fluido a través del conjunto IV en el paciente y un transductor de presión enganchado operativamente con el conjunto de IV entre la bomba y el paciente. El transductor de presión está conectado eléctricamente a un microprocesador, y el microprocesador está conectado eléctricamente al motor de la bomba para controlar la bomba para alternativamente retirar e infundir en el paciente un volumen predeterminado de fluido. Este volumen predeterminado de fluido se retira del paciente mediante la bomba a una presión preseleccionada de retirada, mientras que la bomba infunde el volumen predeterminado de fluido en el paciente a una presión de infusión preseleccionada. El microprocesador mide tanto el período de tiempo para infundir el volumen predeterminado de fluido como el período de tiempo para retirar el volumen predeterminado de fluido. Sobre la base de estos periodos de tiempo, el microprocesador evalúa si el conjunto IV ha infiltrado el tejido del paciente (Fl. 1, resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Una bomba de infusión (100), que comprende...*” (Ver página 10 del Radicado N° N° 14-042249-00007-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2
Un microprocesador.	Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del controlador (76). Puesto que cada fuente de fluido tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o secuencialmente y en cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente invención proporciona a los médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).
Una cámara de goteo para la conexión a una fuente de fluido y a un tubo de salida.	La presente invención está dirigida a un sistema de bomba de infusión que incluye un cartucho de fuente de fluido que se puede fijar a una carcasa de bomba. La carcasa de la bomba tiene una pluralidad de bombas peristálticas lineales. Cada fuente de fluido en el cartucho tiene un conducto de fluido lineal que se alinea con una bomba peristáltica cuando se inserta el cartucho en la carcasa. El bombeo de fluido desde cualquiera de las

2 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US5213573.pdf>

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

	fuentes de fluido en el cartucho es controlado por respectiva bomba peristáltica de la fuente (Fl. 7, Col. 1, líneas 47 a 55).
Una sección de bombeo que incluye una pluralidad de dedos.	Con referencia ahora a las figuras 4 y 6, la bomba de la presente invención se proporciona con una pluralidad, cuatro en este caso, de bombas peristálticas lineales. Las bombas peristálticas lineales son bien conocidas y cualquier diseño convencional puede utilizarse para lograr los objetivos de la presente invención. La bomba de la realización preferida es una bomba de tres dedos, llamada así por las tres levas que son repetidamente bajadas y elevadas para proporcionar la acción de bombeo deseada. Así pues, cada bomba activa tres seguidores de leva, incluyendo un seguidor de leva de salida (46), un seguidor de leva de la bomba (48) y un seguidor de leva de entrada (50). La alimentación para las bombas es proporcionada por una batería que puede ser cargada en una cavidad detrás de una tapa de la batería (52) junto con las bombas peristálticas dentro de la carcasa (10). Cada bomba está provista de su propio motor (54) que hace girar un eje de leva (56). La leva del eje (56) está provista de un disco de temporización (58). El disco de temporización es leído por un circuito de temporización en una placa de circuito impreso (60). La señal de realimentación desde el circuito de temporización en la placa de circuito impreso (60) puede ser proporcionada para controlar la velocidad del motor (54) y, de esta manera, controlar la velocidad de infusión de fluido de cualquiera de las fuentes de fluido. Un resorte (62) está situado sobre cada uno de los seguidores de leva para empujar el rodillo de leva en una posición retraída (Fl. 8, Col. 3, línea 62 a Col. 4, línea 17).
Un primer actuador, controlable con el microprocesador, para desplazar secuencialmente la pluralidad de dedos para comprimir secuencialmente una primera porción de la tubería de salida para desplazar el fluido de la cámara de goteo a través del tubo de salida.	El bombeo se realiza como sigue. Con el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) replegados, el seguidor de leva de salida (46) se baja contra la válvula de salida (63) para cerrar los conductos de fluido. Esto permite que el tubo de la bomba (74) se llene con fluido. A continuación, la válvula de entrada (66) se baja por el seguidor de leva de entrada (50) para cerrar el tubo de la bomba (74) y evitar que el fluido fluya de nuevo en la fuente de fluido (44). El seguidor de leva de salida (46) entonces se retrae permitiendo que la válvula de salida (63) se abra. El émbolo de la bomba (64) es activado por el seguidor de leva de la bomba (48) para impulsar fluido a través del conducto y en el tubo de salida. A continuación, la válvula de salida (63) se cierra de nuevo por el seguidor de leva de salida (46). El seguidor de leva (48) y el seguidor de leva de entrada (50) se retraen para permitir que el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) se abran, permitiendo con ello que el tubo de la bomba se vuelva a llenar con fluido. Por lo tanto, el líquido es bombeado fuera de la bolsa fuente de fluido (44). La tasa de bombeo está controlada por la velocidad del motor (54) que se controla por la placa de circuito impreso de temporización (60) (Fl. 8, Col. 4, líneas 29 a 48). Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del

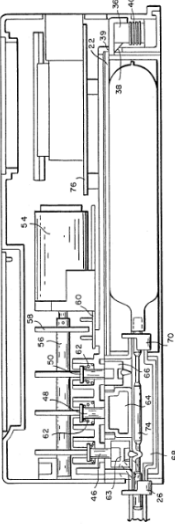
Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

	controlador (76). Puesto que cada fuente de fluido tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o secuencialmente y en cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente invención proporciona a los médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).
Una válvula de entrada dispuesta entre la cámara de goteo y la sección de bombeo y dispuesta para comprimir el tubo de salida para restringir o bloquear el flujo a través del tubo de salida.	Cada módulo de émbolo (24) incluye una válvula de salida (63), una bomba (64) y una válvula de entrada (66) (Fl. 8, Col. 4, líneas 19 a 20).
Un segundo actuador, caracterizado porque la válvula de la entrada y los dedos están en relación operativa cerca uno del otro para acoplar operativamente la primera porción del tubo de salida.	El cartucho (20) aloja una o más fuentes de fluido (44). El cartucho (20) tiene, además, un espacio para cuatro módulos de émbolo (24). Cada módulo de émbolo (24) tiene tres elementos de émbolo que se utilizan para el bombeo de fluido a través de un conducto de fluido lineal colocado directamente debajo del módulo (24) (Fl. 7, Col. 2, líneas 35 a 40).
La válvula de entrada y los dedos son controlados por actuadores separados.	El bombeo se realiza como sigue. Con el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) replegados, el seguidor de leva de salida (46) se baja contra la válvula de salida (63) para cerrar los conductos de fluido. Esto permite que el tubo de la bomba (74) se llene con fluido. A continuación, la válvula de entrada (66) se baja por el seguidor de leva de entrada (50) para cerrar el tubo de la bomba (74) y evitar que el fluido fluya de nuevo en la fuente de fluido (44). El seguidor de leva de salida (46) entonces se retrae permitiendo que la válvula de salida (63) se abra. El émbolo de la bomba (64) es activado por el seguidor de leva de la bomba (48) para impulsar fluido a través del conducto y en el tubo de salida. A continuación, la válvula de salida (63) se cierra de nuevo por el seguidor de leva de salida (46). El seguidor de leva (48) y el seguidor de leva de entrada (50) se retraen para permitir que el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) se abran, permitiendo con ello que el tubo de la bomba se vuelva a llenar con fluido. Por lo tanto, el líquido es bombeado fuera de la bolsa fuente de fluido (44). La tasa de bombeo está controlada por la velocidad del motor (54) que se controla por la placa de circuito impreso de temporización (60) (Fl. 8, Col. 4, líneas 29 a 48).

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

	 (Fl. 6, Fig. 6).
La bomba es controlada usando el microprocesador para al menos uno de: abrir o cerrar la válvula de entrada independiente del desplazamiento de la pluralidad de dedos.	Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del controlador (76). Puesto que cada fuente de fluido tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o secuencialmente y en cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente invención proporciona a los médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).
Operar la válvula de entrada para controlar una velocidad de flujo desde la cámara de goteo a la primera porción del tubo de salida.	

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la bomba de infusión de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D2.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2, 8, 9, 12: Cada módulo de émbolo (24) incluye una válvula de salida (63), una bomba (64) y una válvula de entrada (66) (Fl. 8, Col. 4, líneas 19 a 20). El bombeo se realiza como sigue. Con el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) replegados, el seguidor de leva de salida (46) se baja contra la válvula de salida (63) para cerrar los conductos de fluido. Esto permite que el tubo de la bomba (74) se llene con fluido. A continuación, la válvula de entrada (66) se baja por el seguidor de leva de entrada (50) para

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

cerrar el tubo de la bomba (74) y evitar que el fluido fluya de nuevo en la fuente de fluido (44). El seguidor de leva de salida (46) entonces se retrae permitiendo que la válvula de salida (63) se abra. El émbolo de la bomba (64) es activado por el seguidor de leva de la bomba (48) para impulsar fluido a través del conducto y en el tubo de salida. A continuación, la válvula de salida (63) se cierra de nuevo por el seguidor de leva de salida (46). El seguidor de leva (48) y el seguidor de leva de entrada (50) se retraen para permitir que el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) se abran, permitiendo con ello que el tubo de la bomba se vuelva a llenar con fluido. Por lo tanto, el líquido es bombeado fuera de la bolsa fuente de fluido (44). La tasa de bombeo está controlada por la velocidad del motor (54) que se controla por la placa de circuito impreso de temporización (60) (Fl. 8, Col. 4, líneas 29 a 48). Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del controlador (76). Puesto que cada fuente de fluido tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o secuencialmente y en cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente invención proporciona a los médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).

- Reivindicación 7: Con referencia ahora a las figuras 4 y 6, la bomba de la presente invención se proporciona con una pluralidad, cuatro en este caso, de bombas peristálticas lineales. Las bombas peristálticas lineales son bien conocidas y cualquier diseño convencional puede utilizarse para lograr los objetivos de la presente invención. La bomba de la realización preferida es una bomba de tres dedos, llamada así por las tres levas que son repetidamente bajadas y elevadas para proporcionar la acción de bombeo deseada. Así pues, cada bomba activa tres seguidores de leva, incluyendo un seguidor de leva de salida (46), un seguidor de leva de la bomba (48) y un seguidor de leva de entrada (50). La alimentación para las bombas es proporcionada por una batería que puede ser cargada en una cavidad detrás de una tapa de la batería (52) junto con las bombas peristálticas dentro de la carcasa (10). Cada bomba está provista de su propio motor (54) que hace girar un eje de leva (56). La leva del eje (56) está provista de un disco de temporización (58). El disco de temporización es leído por un circuito de temporización en una placa de circuito impreso (60). La señal de realimentación desde el circuito de temporización en la placa de circuito impreso (60) puede ser proporcionada para controlar la velocidad del motor (54) y, de esta manera, controlar la velocidad de infusión de fluido de cualquiera de las fuentes de fluido. Un resorte (62) está situado sobre cada uno de los seguidores de leva para empujar el rodillo de leva en una posición retraída (Fl. 8, Col. 3, línea 62 a Col. 4, línea 17).
- Reivindicación 11: Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del controlador (76). Puesto que cada

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

fuelle de fluído tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o secuencialmente y en cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente invención proporciona a los médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).

Las reivindicaciones dependientes 2, 7 a 9, 11 y 12 no mencionan alguna característica que haga nueva a la bomba de infusión de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

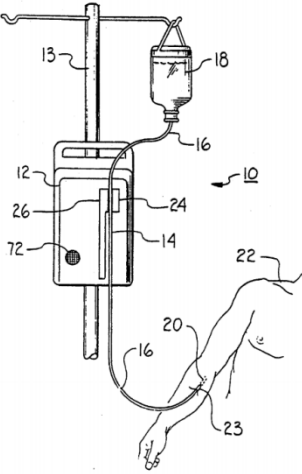
La reivindicación 3 consiste en: “*La bomba de infusión de la reivindicación 1, que comprende...*” (Ver página 11 del Radicado N° N° 14-042249-00007-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv.	Características esenciales	D2	D3
1	Un microprocesador.	Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del controlador (76). Puesto que cada fuente de fluído tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o secuencialmente y en cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente invención proporciona a los	Como se muestra además en la figura 2, un microprocesador (32), que incluye un temporizador (31), está montado en la base (12), y el motor (30) está conectado eléctricamente al microprocesador (32). A su vez, el microprocesador (32) está conectado eléctricamente a través de la línea (33) a un transductor de presión (34). El transductor de presión (34) está montado en la base (12) en acoplamiento operativo con el tubo IV (16) con el fin de medir la presión del fluído dentro del tubo IV (16) y generar una señal eléctrica representativa de esta presión (Fl. 7, Col. 5, línea 63 a Col. 6, línea 3).

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

		médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).	
1	Una cámara de goteo para la conexión a una fuente de fluido y a un tubo de salida.	La presente invención está dirigida a un sistema de bomba de infusión que incluye un cartucho de fuente de fluido que se puede fijar a una carcasa de bomba. La carcasa de la bomba tiene una pluralidad de bombas peristálticas lineales. Cada fuente de fluido en el cartucho tiene un conducto de fluido lineal que se alinea con una bomba peristáltica cuando se inserta el cartucho en la carcasa. El bombeo de fluido desde cualquiera de las fuentes de fluido en el cartucho es controlado por respectiva bomba peristáltica de la fuente (Fl. 7, Col. 1, líneas 47 a 55).	El sistema (10) incluye una base (12) para sujetar una porción (14) de un tubo IV flexible (16). La base (12) se puede fijar a un poste IV (13). Como se muestra, el tubo IV (16) está conectado en comunicación de fluido a una fuente de fluido (18) que contiene el fluido a infundir en una vena (20) del paciente (22). Para establecer la comunicación de fluido entre el tubo (16) y el paciente (22), el tubo (16) está unido a una aguja hueca (23) que es insertable en la vena (20) (Fl. 7, Col. 5, líneas 8 a 15).  (Fl. 2, Fig. 1).
1	Una sección de bombeo que incluye una pluralidad de dedos.	Con referencia ahora a las figuras 4 y 6, la bomba de la presente invención se proporciona con una pluralidad, cuatro en este caso, de bombas peristálticas lineales. Las bombas peristálticas lineales son bien conocidas y cualquier diseño convencional puede utilizarse para lograr los objetivos de la presente invención. La bomba de la realización preferida es una bomba de tres dedos, llamada así por las tres levas que son repetidamente bajadas y elevadas para proporcionar la acción de bombeo deseada. Así pues,	La figura 2 muestra que la bomba peristáltica (24) tiene preferiblemente una pluralidad de dedos (28) que ocluyen secuencialmente la porción de tubo (14) para crear una zona de movimiento de oclusión (27) (Fl. 7, Col. 5, líneas 31 a 33).

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

		cada bomba activa tres seguidores de leva, incluyendo un seguidor de leva de salida (46), un seguidor de leva de la bomba (48) y un seguidor de leva de entrada (50). La alimentación para las bombas es proporcionada por una batería que puede ser cargada en una cavidad detrás de una tapa de la batería (52) junto con las bombas peristálticas dentro de la carcasa (10). Cada bomba está provista de su propio motor (54) que hace girar un eje de leva (56). La leva del eje (56) está provista de un disco de temporización (58). El disco de temporización es leído por un circuito de temporización en una placa de circuito impreso (60). La señal de realimentación desde el circuito de temporización en la placa de circuito impreso (60) puede ser proporcionada para controlar la velocidad del motor (54) y, de esta manera, controlar la velocidad de infusión de fluido de cualquiera de las fuentes de fluido. Un resorte (62) está situado sobre cada uno de los seguidores de leva para empujar el rodillo de leva en una posición retraída (Fl. 8, Col. 3, línea 62 a Col. 4, línea 17).	
1	Un primer actuador, controlable con el microprocesador, para desplazar secuencialmente la pluralidad de dedos para comprimir secuencialmente una primera porción de la tubería de salida para desplazar el fluido de la cámara de goteo a través del tubo de salida.	El bombeo se realiza como sigue. Con el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) replegados, el seguidor de leva de salida (46) se baja contra la válvula de salida (63) para cerrar los conductos de fluido. Esto permite que el tubo de la bomba (74) se llene con fluido. A continuación, la válvula de entrada (66) se baja por el seguidor de leva de entrada (50) para cerrar el tubo de la bomba (74) y evitar que el fluido fluya de nuevo en la fuente de fluido (44). El seguidor de leva de salida (46) entonces se	No se menciona.

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

		retrae permitiendo que la válvula de salida (63) se abra. El émbolo de la bomba (64) es activado por el seguidor de leva de la bomba (48) para impulsar fluido a través del conducto y en el tubo de salida. A continuación, la válvula de salida (63) se cierra de nuevo por el seguidor de leva de salida (46). El seguidor de leva (48) y el seguidor de leva de entrada (50) se retraen para permitir que el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) se abran, permitiendo con ello que el tubo de la bomba se vuelva a llenar con fluido. Por lo tanto, el líquido es bombeado fuera de la bolsa fuente de fluido (44). La tasa de bombeo está controlada por la velocidad del motor (54) que se controla por la placa de circuito impreso de temporización (60) (Fl. 8, Col. 4, líneas 29 a 48). Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del controlador (76). Puesto que cada fuente de fluido tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o secuencialmente y en cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente	
--	--	--	--

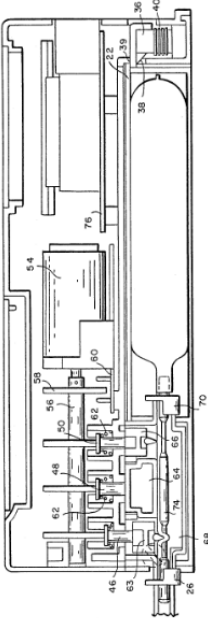
Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

		invención proporciona a los médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).	
1	Una válvula de entrada dispuesta entre la cámara de goteo y la sección de bombeo y dispuesta para comprimir el tubo de salida para restringir o bloquear el flujo a través del tubo de salida.	Cada módulo de émbolo (24) incluye una válvula de salida (63), una bomba (64) y una válvula de entrada (66) (Fl. 8, Col. 4, líneas 19 a 20).	No se menciona.
1	Un segundo actuador, caracterizado porque la válvula de la entrada y los dedos están en relación operativa cerca uno del otro para acoplar operativamente la primera porción del tubo de salida.	El cartucho (20) aloja una o más fuentes de fluido (44). El cartucho (20) tiene, además, un espacio para cuatro módulos de émbolo (24). Cada módulo de émbolo (24) tiene tres elementos de émbolo que se utilizan para el bombeo de fluido a través de un conducto de fluido lineal colocado directamente debajo del módulo (24) (Fl. 7, Col. 2, líneas 35 a 40).	No se menciona.
1	La válvula de entrada y los dedos son controlados por actuadores separados.	El bombeo se realiza como sigue. Con el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) replegados, el seguidor de leva de salida (46) se baja contra la válvula de salida (63) para cerrar los conductos de fluido. Esto permite que el tubo de la bomba (74) se llene con fluido. A continuación, la válvula de entrada (66) se baja por el seguidor de leva de entrada (50) para cerrar el tubo de la bomba (74) y evitar que el fluido fluya de nuevo en la fuente de fluido (44). El seguidor de leva de salida (46) entonces se retrae permitiendo que la válvula de salida (63) se abra. El émbolo de la bomba (64) es activado por el seguidor de leva de la bomba (48) para impulsar fluido a través del conducto y en el tubo de salida. A	No se menciona.

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

		continuación, la válvula de salida (63) se cierra de nuevo por el seguidor de leva de salida (46). El seguidor de leva (48) y el seguidor de leva de entrada (50) se retraen para permitir que el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) se abran, permitiendo con ello que el tubo de la bomba se vuelva a llenar con fluido. Por lo tanto, el líquido es bombeado fuera de la bolsa fuente de fluido (44). La tasa de bombeo está controlada por la velocidad del motor (54) que se controla por la placa de circuito impreso de temporización (60) (Fl. 8, Col. 4, líneas 29 a 48).  (Fl. 6, Fig. 6).	
1	La bomba es controlada usando el microprocesador para al menos uno de: abrir o cerrar la válvula de entrada independiente del desplazamiento de la pluralidad de dedos.	Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del controlador (76). Puesto que cada fuente de fluido tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o	Durante una comprobación de infiltración por el sistema (10), el microprocesador (32) hace que la bomba (24) retire e infunda fluido del paciente (22). Durante la extracción de fluido y la infusión, el microprocesador (32) hace que el sistema (10) sostenga los componentes seleccionados del flujo de fluido a través del tubo IV (16) constante mientras mide otros componentes de flujo de fluido seleccionados para determinar si se ha producido la infiltración del equipo de administración IV. Más específicamente, el sistema (10)

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

		secuencialmente y en cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar	mantiene los componentes seleccionados con tasa de flujo de fluido y la presión del fluido dentro de la línea IV (16) constante durante la extracción de fluido y la infusión, y las medidas de otros componentes variables de la velocidad de flujo de líquido y presión a través de la línea IV (16) para determinar si se ha producido infiltración (Fl. 7, Col. 6, líneas 43 a 56).
1	Operar la válvula de entrada para controlar una velocidad de flujo desde la cámara de goteo a la primera porción del tubo de salida.	a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente invención proporciona a los médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).	No se menciona.
3	Un sensor de flujo para medir el medir el flujo desde la fuente de fluido.	No se menciona.	Finalmente, la figura 2 muestra que un sensor de flujo de fluido adecuado, por ejemplo, un venturi (49), se puede instalar en la porción (14) de tubo IV (16) para detectar el caudal de fluido a través del venturi (49). El venturi (49) está a su vez conectado a la señal del generador (51), que genera una señal eléctrica indicativa del flujo de fluido a través del venturi (49). Como se muestra en la figura 2, el generador de señal (51) envía esta señal de presión al microprocesador (32) (Fl. 7, Col. 6, líneas 33 a 40).
3	La sección de bombeo incluye una válvula de salida.	Cada módulo de émbolo (24) incluye una válvula de salida (63), una bomba (64) y una válvula de entrada (66) (Fl. 8, Col. 4, líneas 19 a 20).	No se menciona.
3	El microprocesador es configurado para: almacenar o calcular un caudal deseado.	Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del controlador (76). Puesto que cada fuente de fluido tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o secuencialmente y en	Finalmente, la figura 2 muestra que un sensor de flujo de fluido adecuado, por ejemplo, un venturi (49), se puede instalar en la porción (14) de tubo IV (16) para detectar el caudal de fluido a través del venturi (49). El venturi (49) está a su vez conectado a la señal del generador (51), que genera una señal eléctrica indicativa del flujo de fluido a través del venturi (49). Como se muestra en la figura 2, el generador de señal (51) envía esta señal de presión al microprocesador (32) (Fl. 7, Col. 6, líneas 33 a 40). El microprocesador determina los

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

		cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente invención proporciona a los médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).	caudales de fluido a través del tubo IV durante la extracción de fluido y la infusión al mantener los tiempos de retiro y de infusión constantes y determinar el volumen de fluido retirado de e infundido en el paciente (Fl. 6, Col. 4, líneas 3 a 8).
3	Recibir datos desde el sensor de flujo que incluye la medición de flujo desde la fuente de fluido.	No se menciona.	Finalmente, la figura 2 muestra que un sensor de flujo de fluido adecuado, por ejemplo, un venturi (49), se puede instalar en la porción (14) de tubo IV (16) para detectar el caudal de fluido a través del venturi (49). El venturi (49) está a su vez conectado a la señal del generador (51), que genera una señal eléctrica indicativa del flujo de fluido a través del venturi (49). Como se muestra en la figura 2, el generador de señal (51) envía esta señal de presión al microprocesador (32) (Fl. 7, Col. 6, líneas 33 a 40).
3	Operar la válvula de entrada de tal manera que la medición de flujo coincide con la velocidad de flujo deseada.	El bombeo se realiza como sigue. Con el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) replegados, el seguidor de leva de salida (46) se baja contra la válvula de salida (63) para cerrar los conductos de fluido. Esto permite que el tubo de la bomba (74) se llene con fluido. A continuación, la válvula de entrada (66) se baja por el seguidor de leva de entrada (50) para cerrar el tubo de la bomba (74) y evitar que el fluido fluya de nuevo en la fuente de fluido (44). El seguidor de leva de salida (46) entonces se retrae permitiendo que la válvula de salida (63) se abra. El émbolo de la bomba (64) es activado por el	No se menciona.

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

		seguidor de leva de la bomba (48) para impulsar fluido a través del conducto y en el tubo de salida. A continuación, la válvula de salida (63) se cierra de nuevo por el seguidor de leva de salida (46). El seguidor de leva (48) y el seguidor de leva de entrada (50) se retraen para permitir que el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) se abran, permitiendo con ello que el tubo de la bomba se vuelva a llenar con fluido. Por lo tanto, el líquido es bombeado fuera de la bolsa fuente de fluido (44). La tasa de bombeo está controlada por la velocidad del motor (54) que se controla por la placa de circuito impreso de temporización (60) (Fl. 8, Col. 4, líneas 29 a 48).	
--	--	--	--

El documento D2 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 3 porque divulga una carcasa de bomba que contiene una pluralidad de bombas peristálticas lineales y recibe un cartucho de fuente de fluido. El cartucho está provisto de mandos de retención para enganchar agujeros de retención en el extremo frontal de la carcasa de la bomba. Un cartucho contiene además una lengüeta en su extremo posterior para acoplarse a un mecanismo de bloqueo en la carcasa de la bomba. El cartucho contiene conductos de fluido lineales que se alinean con las bombas peristálticas lineales para el bombeo de fluido desde las bolsas fuentes de fluido dentro del cartucho. Cada bomba es controlada individualmente por un controlador programable dentro de la bomba (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 3 y la carcasa de bomba divulgada en D2 consiste en un sensor de flujo para medir el medir el flujo desde la fuente de fluido y recibir datos desde el sensor de flujo que incluye la medición de flujo desde la fuente de fluido.

El efecto que se logra por el hecho de incluir el sensor de flujo es medir el medir el flujo desde la fuente de fluido y recibir datos desde el sensor de flujo que incluye la medición de flujo desde la fuente de fluido.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar carcasa de bomba conocida en D2 para medir el medir el flujo desde la fuente de fluido y recibir datos desde el sensor de flujo que incluye la medición de flujo desde la fuente de fluido?”.

Sin embargo, la utilización de un sensor de flujo para medir el flujo desde la fuente de fluido y recibir datos desde el sensor de flujo que incluye la medición de flujo desde la fuente de fluido, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a que

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

finalmente, la figura 2 muestra que un sensor de flujo de fluido adecuado, por ejemplo, un venturi (49), se puede instalar en la porción (14) de tubo IV (16) para detectar el caudal de fluido a través del venturi (49). El venturi (49) está a su vez conectado a la señal del generador (51), que genera una señal eléctrica indicativa del flujo de fluido a través del venturi (49). Como se muestra en la figura 2, el generador de señal (51) envía esta señal de presión al microprocesador (32) (Fl. 7, Col. 6, líneas 33 a 40).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el sensor de flujo del documento D3 en la carcasa de bomba divulgada en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 3 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D2 y D3 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 4 a 6 y 10: Finalmente, la figura 2 muestra que un sensor de flujo de fluido adecuado, por ejemplo, un venturi (49), se puede instalar en la porción (14) de tubo IV (16) para detectar el caudal de fluido a través del venturi (49). El venturi (49) está a su vez conectado a la señal del generador (51), que genera una señal eléctrica indicativa del flujo de fluido a través del venturi (49). Como se muestra en la figura 2, el generador de señal (51) envía esta señal de presión al microprocesador (32) (D3, Fl. 7, Col. 6, líneas 33 a 40). Durante una comprobación de infiltración por el sistema (10), el microprocesador (32) hace que la bomba (24) retire e infunda fluido del paciente (22). Durante la extracción de fluido y la infusión, el microprocesador (32) hace que el sistema (10) sostenga los componentes seleccionados del flujo de fluido a través del tubo IV (16) constante mientras mide otros componentes de flujo de fluido seleccionados para determinar si se ha producido la infiltración del equipo de administración IV. Más específicamente, el sistema (10) mantiene los componentes seleccionados con tasa de flujo de fluido y la presión del fluido dentro de la línea IV (16) constante durante la extracción de fluido y la infusión, y las medidas de otros componentes variables de la velocidad de flujo de líquido y presión a través de la línea IV (16) para determinar si se ha producido infiltración (D3, Fl. 7, Col. 6, líneas 43 a 56). Cada módulo de émbolo (24) incluye una válvula de salida (63), una bomba (64) y una válvula de entrada (66) (D2, Fl. 8, Col. 4, líneas 19 a 20). El bombeo se realiza como sigue. Con el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) replegados, el seguidor de leva de salida (46) se baja contra la válvula de salida (63) para cerrar los conductos de fluido. Esto permite que el tubo de la bomba (74) se llene con fluido. A continuación, la válvula de entrada (66) se baja por el seguidor de leva de entrada (50) para cerrar el tubo de la bomba (74) y evitar que el fluido fluya de nuevo en la fuente de fluido (44). El seguidor de leva de salida (46) entonces se retrae permitiendo que la válvula de salida (63) se abra. El émbolo de la bomba (64) es activado por el seguidor de leva de la bomba (48) para impulsar fluido a través del conducto y en el tubo de salida. A continuación, la válvula de salida (63) se cierra de nuevo por el seguidor de leva de salida (46). El seguidor de leva (48) y el seguidor de leva de entrada (50) se retraen para permitir que el émbolo de la bomba (64) y la válvula de entrada (66) se abran, permitiendo con ello que el tubo de la bomba se vuelva a llenar con fluido. Por lo tanto, el líquido es bombeado fuera

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

de la bolsa fuente de fluido (44). La tasa de bombeo está controlada por la velocidad del motor (54) que se controla por la placa de circuito impreso de temporización (60) (D2, Fl. 8, Col. 4, líneas 29 a 48). Un microprocesador programable se proporciona en un tablero de circuito de control (76). Cada uno de los cuatro motores de la bomba es controlado por la tarjeta del controlador (76). Puesto que cada fuente de fluido tiene su propia bomba y el motor de la bomba, el ritmo y secuencia de infusión de líquidos es totalmente flexible. Las infusiones pueden tener lugar simultáneamente o secuencialmente y en cualquier caso. La secuencia y las tasas de infusión deseadas se programan en la tarjeta del controlador (76) a través de las tomas de programación (16). Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, múltiples tratamientos de infusión de fluidos se pueden administrar a un paciente en cualquier número de secuencias y tasas con una bomba ambulatoria. Por lo tanto, la bomba de la presente invención proporciona a los médicos con la gran latitud para la selección de regímenes de fármacos múltiples de fluidos para el tratamiento de enfermedades de los pacientes (D2, Fl. 8, Col. 4, líneas 49 a 63).

Las reivindicaciones dependientes 3 a 6 y 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la bomba de infusión de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	US 4,950,245	1, 2, 7 a 9, 11 y 12	Novedad/Nivel Inventivo
		3 a 6 y 10	Nivel Inventivo
D3	US 5,213,573	3 a 6 y 10	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.

Si como respuesta a este requerimiento las solicitantes llegan a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenten un nuevo capítulo reivindicatorio, y deseen que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberán pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se les recuerda a las solicitantes que si como respuesta a este requerimiento llegan a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberán pagar la tasa por reivindicación adicional.

Oficio N° 14178

Ref. Expediente N° 14042249

Se invita a las solicitantes se sirvan indicar, si así lo consideran, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: ANGÉLICA MARÍA RAMÍREZ CANO
Revisado: ROSA PATRICIA TÉLLEZ CHAVARRO
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ