

## **REIVINDICACIONES**

1. Un método para identificar instrucciones de infusión retrasada en una bomba de infusión (3130) que comprende:

recibir una auto-instrucción en cola desde un primer computador (3108);  
recibir una instrucción de infusión manual desde un cuidador (3132),  
ejecutar dicha instrucción de infusión manual recibida desde dicho cuidador (3132),

comparar dicha auto-instrucción en cola con dicha instrucción de infusión manual, en donde dicha comparación se basa en un tiempo de inicio, tiempo de final o tiempo de finalización de administración de infusión y lógica de coincidencia de parámetro que comprende parámetros de administración de infusión y parámetros de operación de bomba de infusión,

identificar potenciales coincidencias entre dicha auto-instrucción en cola y dicha instrucción de infusión manual usando los parámetros de operación de la bomba de infusión (3130) y los parámetros de administración de infusión,

determinar que dichas potenciales coincidencias están dentro de una tolerancia predefinida de los parámetros de operación y los parámetros de administración de infusión usando reglas configurables, y

guardar las diferencias en dicha instrucción de infusión manual y dicha auto-instrucción antigua.

2. El método de la reivindicación 1, que además comprende guardar dicha instrucción de infusión manual en una librería de medicamentos almacenada en dicha bomba de infusión (3130).

3. El método de la reivindicación 1, que además comprende guardar dichas diferencias en un servidor remoto.

4. El método de la reivindicación 1, que además comprende verificar los ajustes de la instrucción de infusión contra una librería de medicamentos instalada en la bomba de infusión (3130).

5. El método de la reivindicación 1, que además comprende:

recibir por medio de dicho primer computador (3108), una auto-instrucción de infusión desde una fuente remota, en donde dicha auto-instrucción de infusión comprende información de contenedor de droga intravenoso (IV) (3102), información de bomba de infusión, y ajustes de instrucción de infusión;

transmitir dicha auto-instrucción de infusión a dicha bomba de infusión (3130),  
poner en cola la auto-instrucción de infusión cuando dicho primer computador (3108) no es capaz de transmitir dicha auto-instrucción de infusión a dicha bomba de infusión (3130),

en donde dicha auto-instrucción de infusión en cola se convierte en la auto-instrucción antigua.

6. El método de la reivindicación 1, que además comprende continuar a ejecutar dicha instrucción de infusión manual en dicha bomba de infusión (3130) si dichas potenciales coincidencias están dentro de dicha tolerancia predefinida de los parámetros de operación y los parámetros de administración de infusión.

7. El método de la reivindicación 1, que además comprende guardar una primera alerta de evento que indica la instrucción de infusión manual como una potencial coincidencia aceptable de dichas potenciales coincidencias.

8. El método de la reivindicación 1, que además comprende guardar una segunda alerta de evento que indica la auto-instrucción en cola como una instrucción no ejecutada debido a que la instrucción de infusión manual es una potencial coincidencia aceptable.

P-2017/13097

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0002703**

Solicitud de patente a nombre de **ICU MEDICAL, INC.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad **ICU MEDICAL, INC.**, domiciliada en California, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **10645** notificado por medio electrónico el 5 de septiembre de 2018, relacionado con concepto técnico de fondo, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 8 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente.

2. **Título**

Respecto al requerimiento del señor examinador solicitando una modificación al título de la presente solicitud y los términos allí incluidos, se solicita amablemente a ese Despacho que dicho título sea reemplazado por: “MÉTODO PARA COINCIDENCIAS DE AUTO-INSTRUCCIONES DE INFUSIÓN RETRASADA CON PROGRAMAS DE INFUSIÓN INGRESADOS MANUALMENTE”, donde el término “programas” se ha reemplazado por “instrucciones”, mientras que el segundo término “programas” se mantiene ya que el mismo se refiere a rutinas, parámetros o similares que no son considerados como no patentables.

---

### 3. Modificaciones a las reivindicaciones

- 3.1** Se modifica la reivindicación independiente 1 con el fin de especificar que la comparación realizada en el método se hace con base en un tiempo de inicio, un tiempo de detención o un tiempo de finalización, eliminado de esta forma la expresión “tiempo aproximado”.
- 3.2** Así mismo, se especifica en las reivindicaciones que la tolerancia predefinida corresponde a los parámetros de operación y los parámetros de administración de infusión.
- 3.3** Nuevamente, se reemplazó el término “*programa*” por el término “*instrucción*” en la reivindicación 5.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y nivel inventivo realizadas por el señor examinador en su concepto técnico.

### 4. Claridad y concisión de las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el señor examinador en su concepto técnico.

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 8 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

### 5. Pago de tasas

En cuanto al número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo

reivindicatorio tiene el mismo número de cláusulas que el originalmente presentado y en esencia es el mismo objeto.

Por otra parte, considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo establecido en la Resolución 3719 del 2016.

## 6. Nivel Inventivo

El señor examinador establece que las antiguas reivindicaciones 1 a 3, 5 y 8 carecen de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas descritas en el documento US 2007/233521 (D1) y las antiguas reivindicaciones 1, 4 y 6 a 8 carecen de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas descritas en el documento US 2004/128162 (D2).

En este sentido, volvemos sobre el particular que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

De acuerdo con lo anterior, la solicitante desea manifestar respetuosamente que teniendo en cuenta las modificaciones presentadas en el nuevo capítulo reivindicatorio se superan las objeciones realizadas ya que **dichas características no se encuentran divulgadas en los documentos citados por el señor examinador.**

El señor examinador indica que las antiguas reivindicaciones 1 a 8 no son inventivas a la luz de las referencias D1 y D2. En este sentido, la solicitante desea manifestar respetuosamente su desacuerdo ya que, ni D1, ni D2, ni su combinación, afectan el nivel

---

inventivo del nuevo pliego reivindicatorio, toda vez que ni D1, ni D2, ni su combinación enseñan al menos, ***“comparar dicha auto-instrucción en cola con dicha instrucción de infusión manual, en donde dicha comparación se basa en un tiempo de inicio, tiempo de final o tiempo de finalización de administración de infusión y lógica de coincidencia de parámetro que comprende parámetros de administración de infusión y parámetros de operación de bomba de infusión”, “identificar potenciales coincidencias entre dicha auto-instrucción en cola y dicha instrucción de infusión manual usando los parámetros de operación de la bomba de infusión (3130) y los parámetros de administración de infusión”, “determinar que dichas potenciales coincidencias están dentro de una tolerancia predefinida de los parámetros de operación y los parámetros de administración de infusión usando reglas configurables”, y “guardar las diferencias en dicha instrucción de infusión manual y dicha auto-instrucción antigua”***, como se encuentra definido en la nueva reivindicación independiente 1.

Además, estas características de la reivindicación independiente 1 suministran soluciones técnicas no obvias a los problemas técnicos resueltos por la invención reclamada. Nuevamente, el solicitante desea indicar a ese Despacho que la presente invención describe un sistema que, entre otras cosas, ***“coincide las auto-instrucciones de infusión retrasadas con instrucciones de infusión manuales y analiza las diferencias entre ellas”*** con el fin de resolver los problemas asociados con los sistemas conocidos, tal como se encuentra definido en la solicitud originalmente presentada y como se indicó en la respuesta radicada ante esa Superintendencia el 29 de agosto de 2018.

Por ejemplo, como se discute en la descripción de la presente solicitud, “los sistemas conocidos no almacenan o analizan las diferencias entre el programa manual y el auto-programa para determinar los tiempos de respuesta, calidad de la entrada de datos por parte del cuidador y no aprenden de los cuidadores que están en el punto de cuidado” (Ver Capítulo Descriptivo originalmente presentado, Párrafos [0001] y [0003]). Así, el análisis provisto por la presente invención suministra datos valiosos que pueden usarse para mejorar la auto-programación del sistema y la atención del paciente, de modo que el sistema pueda “aprender de los cuidadores que están en el punto de cuidado” quienes pueden “ingresar una tasa o volumen de infusión diferente” cuando se programa

manualmente la bomba (Ver Descripción, párrafo [0003]). Por ejemplo, la invención definida en las reivindicaciones puede determinar si “los cuidadores son exactos o incluso se pueden utilizar para determinar si mejores resultados de cuidado surgen de un programa manual ligeramente diferente pero aceptable cuando se compara con el auto-programa” (Ver Descripción, párrafo [0070]) (Ver Solicitud, párrafo [0070]). Los programas de infusión manual son usados “mientras se mantiene para que un auto-programa llegue a la bomba de infusión” (Ver párrafo [0003]). Así, el sistema compara el auto-programa en cola con el programa de infusión manual para análisis para suministrar datos de valor para entender mejor el tratamiento suministrado al paciente (tal como errores o retrasos en la entrega del medicamento) así como los datos que pueden indicar las posibles mejoras para la entrega del medicamento o el tratamiento.

Ahora bien, el examinador indica en su concepto técnico que “*La solicitante argumenta que los documentos D1 y D2 no mencionan pone en cola el auto-programa de infusión como un auto-programa antiguo para su posterior análisis. Al respecto, es pertinente aclarar que el documento D1 hace referencia a que los programas pueden estar disponibles para la misma bomba (3130), (3230) en base al primero en entrar, primero en salir (FIFO), último en entrar, primero en salir (LIFO) u otra base de prioridad (Pág. 17, Fl. 39, Párr. 149). Es pertinente aclarar que FIFO y LIFO corresponden a dos estructuras de colas para una estructura de datos<sup>3</sup>. Por ende, se puede inferir del anterior párrafo que los programas son colocados en una cola FIFO, por ejemplo, de tal manera que los programas que ingresan de último a la bomba de infusión deben esperar a que se desocupe la cola para poder ser ejecutados, es decir, se pueden considerar programas antiguos para un análisis posterior a los primeros programas que ingresan a la cola. Por lo tanto, esta característica se anticipa por el documento D1, tal como se evidencia en el análisis de nivel inventivo del presente requerimiento*”, a lo cual el solicitante manifiesta que, por ejemplo, con relación a D1, dicha anterioridad describe que “*el procesador 34 de IMD 12 se configura para determinar una condición de error dentro de IMD 12 que previene el uso continuo del programa de terapia 64 sin poner en riesgo innecesario al paciente 1, y al determinar la existencia de dicha condición de error, **detener el uso del programa de terapia 64 y por el contrario usar el cronograma de infusión por defecto 70 para la entrega del agente terapéutico al paciente 1***” (Ver D1, párrafo [0054], el resaltado es nuestro). Además, D1 divulga un sistema que determina que ha habido un error y, en respuesta a un error detectado, simplemente detiene el uso del programa, lo cual es totalmente contrario y opuesto a lo definido en la presente invención sobre guardar el auto-programa antiguo para posterior análisis.

Del mismo modo, el documento D1 divulga que el sistema “*vence automáticamente los programas de bomba no utilizados*” de modo que “*las órdenes en cola, superadas, o fuera de fecha se pueden remover de la cola*” (Ver D1, párrafo [0149]). Por lo tanto, se confirma que el sistema definido en D1 no guarda o almacena las auto-instrucciones antiguas para análisis posterior, tal como se encuentra definido en la presente invención, sino que por el contrario D1 remueve o elimina automáticamente las instrucciones antiguas de la cola o lista. Por ende, es claro que el documento D1 no menciona ni sugiere las características de la presente invención relacionadas con guardar las auto-instrucciones antiguas para análisis posterior.

Sumado a lo anterior, el solicitante desea hacer claridad sobre el hecho que el documento D1 no aborda el problema técnico resuelto en la presente invención, toda vez que dicha anterioridad suministra el cronograma de respaldo de infusión por defecto “*que permite que el dispositivo de entrega de fluido continúe entregando una cantidad terapéutica del agente terapéutico a un paciente incluso cuando una condición de error típicamente requeriría que el dispositivo de entrega de fluido se apague*” (Ver D1, párrafo [0025]). Así, como tal, el análisis de D1 de los programas de infusión es determinar que ha habido un error, detener el uso del programa de infusión, y, por el contrario, implementar el cronograma de respaldo de infusión por defecto. Por lo tanto, es claro que D1 no realiza una comparación de las auto-instrucciones con las instrucciones de infusión manual, y tampoco logra los beneficios y las ventajas técnicas de realizar dicha operación.

Ahora bien, con relación a la limitación de la reivindicación independiente relacionada con el paso de “*comparar dicha auto-instrucción en cola con dicha instrucción de infusión manual, en donde dicha comparación se basa en un tiempo de inicio, tiempo de final o tiempo de finalización de administración de infusión y lógica de coincidencia de parámetro que comprende parámetros de administración de infusión y parámetros de operación de bomba de infusión*”, el examinador también indica en su concepto técnico que “*se realiza una comparación de instrucciones ingresadas por un cuidador con instrucciones ya almacenadas, que corresponden a información de administración de un medicamento, tal como el tiempo de entrega de la infusión y otros parámetros de la bomba de infusión y de administración de medicamentos en la infusión*”. Específicamente, es claro que el examinador reconoce en la acción oficial que “*un cuidador utiliza un medio de entrada tal como un teclado para ingresar la información acerca de la administración de un medicamento, tal como tiempo de entrega,*

*identificación del paciente, tasa de flujo, dosis, y similares*”, tal como se encuentra definido en el párrafo [0085] del documento D2, al tiempo que dicha anterioridad además establece que el sistema luego “*compara la información ingresada con la **orden de droga específica del paciente***” (Ver D2, párrafo [0085], el resaltado es nuestro), donde la orden de droga incluye “*nombres de la droga y números de administración de la droga (tal como tasas de infusión, tiempos, etc.) asociados con la administración del medicamento*” (Ver D2, Párrafo [0063]).

En contraste, es claro que las actuales reivindicaciones 1 a 8 de la presente solicitud comparan una auto-instrucción en cola con una instrucción de infusión manual, en donde la auto-instrucción en cola no son órdenes de droga como se describe en D2, sino que por el contrario, la auto-instrucción es utilizada para programar automáticamente la bomba para uso automático, sin requerir del ingreso manual por parte de un usuario, y así, la auto-instrucción se pone en cola cuando no puede ser utilizada para programar automáticamente la bomba y se mantiene para análisis. Debido a que la auto-instrucción no pudo programar la bomba, el cuidado debe ingresar entonces manualmente las instrucciones para la bomba. Esta instrucción manual luego se compara con la auto-instrucción en cola. Sin embargo, el documento D2 no incluye auto-instrucciones que son usadas para configurar automáticamente las bombas para uso automático. Por el contrario, en D2, el cuidador ingresa manualmente la instrucción para configurar la bomba para uso, al tiempo que en D2, el sistema compara la instrucción ingresada manualmente con la orden de droga específica del paciente, hecho que es totalmente diferente a lo definido en la presente invención y alejaría al experto de la presente materia objeto.

Adicionalmente, el documento D2 divulga un sistema donde un cuidador programa manualmente y “*configura la bomba de infusión para entregar el medicamento al programar la bomba con valores para varios parámetros*” (Ver D2, párrafo [0066]), y los parámetros ingresados manualmente “*son ingresados en la bomba... donde los parámetros son comparados por el procesador de MDC con los lineamientos de administración de medicamento establecidos institucionalmente almacenados en la memoria del MDC*” (Ver D2, párrafo [0066]). Por lo tanto, es claro que D2 no divulga el análisis o comparación de una auto-instrucción en cola con una instrucción de infusión manual, sino que, por el contrario, D2 compara los parámetros ingresados manualmente con “***lineamientos de administración de medicamento establecidos***”

*institucionalmente*”, lo cual es totalmente diferente a lo definido en la nueva reivindicación independiente 1.

Sumado a lo anterior, el experto en la materia también puede evidenciar que el documento D2 no aborda el problema técnico resuelto en la presente invención, sino que por el contrario D2 divulga un sistema “*para confirmar que un dispositivo de administración de medicamento se haya programado con los parámetros correctos de administración de medicamento*” (Ver D2, Resumen). Como se describió anteriormente, D2 compara el programa de infusión manual con base en lineamientos de administración de medicamento establecidos institucionalmente o las ordenes de droga específica del paciente, por lo que se puede indicar que D2 aborda el problema de “*prevenir la administración de un medicamento inadecuado a un paciente al revisar el medicamento como tal y los parámetros de entrega del medicamento contra una base de datos de lineamientos de administración de medicamento establecidos institucionalmente o ampliamente aceptados*” (Ver D2, párrafo [0066]). Por ejemplo, D2 describe un problema relacionado con que “*incluso cuando la orden de medicamento incluye los parámetros correctos de infusión, esos parámetros se pueden ingresar incorrectamente en una bomba de infusión, haciendo que la bomba de infusión administre el medicamento en una forma que puede no resultar en el tratamiento prescrito*” (Ver D2, Párrafo [0014]). Así, como tal, el análisis de D2 de las instrucciones manuales se basa en reglas generales y las mejores prácticas o en órdenes de droga específica del paciente, no en una comparación de instrucciones de infusión manual con auto-infusiones en cola. En comparación, la invención reivindicada pone en cola la auto-instrucción de infusión como una auto-instrucción en cola para posterior análisis, tal como la comparación con las auto-instrucciones en cola con una instrucción manual.

Por lo tanto, la combinación de dichos documentos falla en afectar la altura inventiva de las reivindicaciones 1 a 8 de la presente solicitud, como se encuentran ahora modificadas y presentadas junto con este memorial.

Por lo tanto, el nuevo capítulo reivindicatorio es inventivo y patentable a la luz de D1 y D2, ya que dichos documentos **no menciona cada uno de los elementos reclamados**, al tiempo que la combinación de las anterioridades no llevaría a que el experto en la materia obtenga la materia definida en la reivindicación independiente 1, sino que por el contrario se alejaría de forma considerable, teniendo en cuenta que los problemas

---

abordados en D1 y D2 son totalmente diferentes y contrarios al abordado en la presente invención. En consecuencia, se solicita respetuosamente retirar el rechazo realizado a la presente invención.

En este sentido, y siguiendo el Manual Andino de Patentes, la presente invención tal y como se encuentra definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 8, tiene diferencias con el estado del arte e implicó un nivel inventivo durante su desarrollo, por lo cual debe ser considerada como novedosa e inventiva según las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

Ahora bien, aunque el solicitante es consciente de las disposiciones del artículo 4bis del Convenio de París con respecto a la independencia de cada Oficina para tomar las decisiones sobre la concesión o negación de una patente en el territorio, nos permitimos informar a esa Superintendencia que la presente invención ha sido concedida en Estados Unidos por parte de la USPTO, con lo que se emitió la patente US 9,539,383 B2 del 10 de enero de 2017, donde las reivindicaciones concedidas por dicha Oficina corresponden en esencia a la misma materia objeto como se encuentra definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 8, con lo cual se demuestra que habría cumplimiento de los requisitos de novedad y nivel inventivo (reconocidos por un examinador de patentes), teniendo en cuenta que dichos requisitos son analizados de forma global y con el estado del arte existente al momento de la fecha de prioridad. Por lo tanto, no existirían razones suficientes para indicar que la invención es novedosa e inventiva en una jurisdicción pero en Colombia no puede ser considerada de esa forma, dado que los requisitos son los mismos y los antecedentes también.

## **7. Conclusiones**

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 42 del

---

Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: “Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos” (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

**8. Anexos**

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 8 reivindicaciones.
- Recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo establecido en la Resolución 3719 del 2016.

Señor Director,

  
CAROLINA DAZA MONTALVO  
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle  
TP-141563 CSJ  
[notificaciones@clarkemodet.com.co](mailto:notificaciones@clarkemodet.com.co)

## **REIVINDICACIONES**

1. Un método para identificar instrucciones de infusión retrasada en una bomba de infusión (3130) que comprende:

recibir una auto-instrucción en cola desde un primer computador (3108);  
recibir una instrucción de infusión manual desde un cuidador (3132),  
ejecutar dicha instrucción de infusión manual recibida desde dicho cuidador (3132),

comparar dicha auto-instrucción en cola con dicha instrucción de infusión manual, en donde dicha comparación se basa en un tiempo de inicio, tiempo de final o tiempo de finalización de administración de infusión y lógica de coincidencia de parámetro que comprende parámetros de administración de infusión y parámetros de operación de bomba de infusión,

identificar potenciales coincidencias entre dicha auto-instrucción en cola y dicha instrucción de infusión manual usando los parámetros de operación de la bomba de infusión (3130) y los parámetros de administración de infusión,

determinar que dichas potenciales coincidencias están dentro de una tolerancia predefinida de los parámetros de operación y los parámetros de administración de infusión usando reglas configurables, y

guardar las diferencias en dicha instrucción de infusión manual y dicha auto-instrucción antigua.

2. El método de la reivindicación 1, que además comprende guardar dicha instrucción de infusión manual en una librería de medicamentos almacenada en dicha bomba de infusión (3130).

3. El método de la reivindicación 1, que además comprende guardar dichas diferencias en un servidor remoto.

4. El método de la reivindicación 1, que además comprende verificar los ajustes de la instrucción de infusión contra una librería de medicamentos instalada en la bomba de infusión (3130).

5. El método de la reivindicación 1, que además comprende:

recibir por medio de dicho primer computador (3108), una auto-instrucción de infusión desde una fuente remota, en donde dicha auto-instrucción de infusión comprende información de contenedor de droga intravenoso (IV) (3102), información de bomba de infusión, y ajustes de instrucción de infusión;

transmitir dicha auto-instrucción de infusión a dicha bomba de infusión (3130),  
poner en cola la auto-instrucción de infusión cuando dicho primer computador (3108) no es capaz de transmitir dicha auto-instrucción de infusión a dicha bomba de infusión (3130),

en donde dicha auto-instrucción de infusión en cola se convierte en la auto-instrucción antigua.

6. El método de la reivindicación 1, que además comprende continuar a ejecutar dicha instrucción de infusión manual en dicha bomba de infusión (3130) si dichas potenciales coincidencias están dentro de dicha tolerancia predefinida de los parámetros de operación y los parámetros de administración de infusión.

7. El método de la reivindicación 1, que además comprende guardar una primera alerta de evento que indica la instrucción de infusión manual como una potencial coincidencia aceptable de dichas potenciales coincidencias.

8. El método de la reivindicación 1, que además comprende guardar una segunda alerta de evento que indica la auto-instrucción en cola como una instrucción no ejecutada debido a que la instrucción de infusión manual es una potencial coincidencia aceptable.



# SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

## COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

**Radicado:** NC2017/0002703  
**Recibo:** 18-91178  
**Fecha:** 30/11/2018

**CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**  
**CC:** 66.783.790  
**Pago PSE No:** 238373  
**CUS:** 390355372

Patente PCT  
MÉTODO PARA COINCIDENCIAS DE AUTOPROGRAMAS DE INFUSIÓN RETRASADA CON PROGRAMAS DE  
INFUSIÓN INGRESADOS MANUALMENTE

### Detalle del pago

| Id.   | Rentístico  | Concepto y Servicio                                                          | Cant. | Val. Unit.   | Subtotal     |
|-------|-------------|------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|--------------|
| 1     | 50005-01-01 | Solicitud examen de patentabilidad Patente de Invención (DESCUENTO INTERNET) | 1     | \$ 1,053,500 | \$ 1,053,500 |
| TOTAL |             |                                                                              |       |              | \$ 1,053,500 |