

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

Señor(a)
HOME BOX OFFICE, INC
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional			
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	Capítulo II
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/048392		
Fecha de Presentación Internacional	3 de septiembre de 2015		

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	Radicado N° NC2017/0003243	3 de abril de 2017
Reivindicaciones:	Radicado N° NC2017/0003243	3 de abril de 2017
	Radicado N° NC2017/0003243	6 de junio de 2017
Dibujos:	Radicado N° NC2017/0003243	3 de abril de 2017
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Fecha: 4 de septiembre de 2014	Número: 62/046,128
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Fecha: 2 de septiembre de 2015	Número: 14/843,908

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

2. Análisis de la Prioridad

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. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486.

4. 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 20 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2017/0003243 del 6 de junio de 2017).

Título de la solicitud: "MÉTODO PARA ENVOLVER DE FORMA DETERMINADA UN OBJETO QUE COMPRENDE UN CÓDIGO DE ENVOLTURA, Y UN SISTEMA QUE CREA EL OBJETO" (Radicado N° NC2017/0003243 del 6 de junio de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer herramientas que ayuden que permitan realizar pruebas y depuración de un código completando una validación y un rastreo antes o después de ejecutar el código o parte de este.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una envoltura condicional que envuelve partes del objeto o código desarrollado, la lógica de la envoltura es agregada selectivamente al momento de la creación del objeto por el creador de objetos. Durante la ejecución la lógica puede correrse antes o después que la parte envuelta del objeto sea ejecutada.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G06F 9/45, G06F 9/44, G06F 11/36.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 04 de septiembre de 2014, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2004098707	"Generic wrapper scheme"	20/05/2004

El documento D1¹ proporciona un método que instrumenta una función en un archivo ejecutable para que la función instrumentada llame a un preprocesador genérico antes de la ejecución del cuerpo de la función. Después de que el preprocesador modifica los parámetros de entrada de la función original, se ejecuta el cuerpo de la función en sí. Finalmente, la ejecución se dirige a un postprocesador genérico antes de regresar de la función. El postprocesador modifica los parámetros de salida y el valor de retorno (...) (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un método que comprende: (...)*” (Radicado N° NC2017/0003243 del 6 de junio de 2017).

TABLA 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Determinar (204) si se debe o no envolver una parte de un objeto con código de envoltura que incluye	(...) El método recibe entonces una indicación de una asociación (406). La indicación es una asociación de una función a instrumentar (o de un grupo de funciones a

¹ <https://patents.google.com/patent/US20040098707A1/en?q=US2004098707>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

agregar lógica relacionada con la parte del objeto para ejecutar la lógica durante el tiempo de corrida, incluyendo hacer una determinación de cuando envolver basado en datos de condición de envoltura.	instrumentar) con una función de envoltura genérica (406). El método recibe la asociación y produce un código instrumentado (408), que incluye el comportamiento modificado de la función de envoltura genérica (...) (Pág. 3, Párr. 0036). (...) El método recibe una entrada (502) de código objetivo. El método identifica funciones en el código objetivo y presenta una lista de funciones (504) para el usuario. El método presenta entonces comportamientos disponibles (por ejemplo, funciones de envoltura genérica existentes) para el usuario (506). Si existe el comportamiento deseado (508), entonces es seleccionado por el usuario (510). El método recibe entonces la asociación de la función seleccionada (o grupo de funciones) con una función de envoltura genérica seleccionada (514) (...) (Pág. 3, Párr. 0038).
Si la determinación es envolver, envolver (212, 216) la parte del objeto con código de envoltura para devolver una implementación de objeto envuelto.	(...) Después de seleccionar o crear una función de envoltura genérica, y asociar funciones seleccionadas, el método recibe la asociación y produce el código instrumentado (516), que incluye el comportamiento modificado de la función de envoltura genérica (...) (Pág. 3, Párr. 0038).
Si la determinación es no envolver, devolver (206) una implementación de un objeto no envuelto.	(...) Después de seleccionar o crear una función de envoltura genérica, y asociar funciones seleccionadas, el método recibe la asociación y produce el código instrumentado (516), que incluye el comportamiento modificado de la función de envoltura genérica (...) (Pág. 3, Párr. 0038).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: (...) En algún momento futuro, el programa que comprende

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

el código instrumentado se ejecuta (518), y cuando se ejecuta una de las funciones instrumentadas, se ejecuta el comportamiento modificado. El comportamiento modificado puede ejecutarse en lugar de, o además de, porciones de la función instrumentada, dependiendo del propósito y el flujo de control del comportamiento modificado y la función original (...) (Pág. 3, Párr. 0038).

- Reivindicación 3: Desde una perspectiva de implementación, existen varias alternativas para realizar una función de flujo de control de enlace para un preprocesador y/o postprocesador genérico. El término enganche se usa para describir la alteración del flujo de control de una función original para ejecutar comportamientos modificados implementados por una función de envoltura genérica. Un preprocesador genérico es cualquier comportamiento modificado que se implementa mediante la ejecución de una función de envoltura genérica antes de cualquier ejecución del cuerpo de la función original. Un postprocesador genérico es cualquier comportamiento modificado que se implementa mediante la ejecución de una función de envoltura genérica después de la ejecución del cuerpo de la función original. Para una función de envoltura genérica dada y su flujo de control asociado, el cuerpo de las funciones originales no se puede ejecutar. Además, para un flujo de control envuelto dado, no es necesario realizar tanto el preproceso genérico como el posprocesado genérico. Por ejemplo, un preprocesador podría simplemente lanzar una excepción cada tres veces que se llame a una función. En otro ejemplo, un postprocesador podría simplemente cambiar los valores de salida de la función independientemente de lo que calculó el cuerpo de la función original, si de hecho el cuerpo original se le permitió ejecutar en absoluto en el flujo de control envuelto (Pág. 4, Párr. 0040).
- Reivindicación 4: La FIG. 7 es una implementación del flujo de control de enganche para ejecutar una función de envoltura genérica. En esta implementación, se instrumenta una función seleccionada en el código de destino (614) (como se analiza en la FIG. 4, (408) y la FIG. 5, (516)) para incluir una llamada a una función "generic_preprocessor" (702) y un "generic_postprocessor" (706). El llamado al "generic_preprocessor" (702) y al

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

"generic_postprocessor" (706) se inyecta en el código objetivo para producir una versión de código instrumentado de "getTemperature" (700). En tal caso, cuando se llama a getTemperature, se llama a la función "generic_preprocessor" (702) inyectada y se ejecuta antes del cuerpo de getTemperature (704), y el "generic_postprocessor" se llama y ejecuta después de que se ejecuta el cuerpo de getTemperature (Pág. 4, Párr. 0041).

- Reivindicación 5: (...) Finalmente, el preprocesador genérico realiza cualquier procesamiento necesario de parámetros entrantes u otros cambios de comportamiento (1506) antes de volver a ejecutar el cuerpo de getTemperature (1406) (Pág. 5, Párr. 0049).
- Reivindicación 6: (...) Por ejemplo, un comportamiento de función de contenedor genérico enlatado registra un seguimiento de una secuencia de funciones de ejecución en un programa. El registro incluye valores de parámetros de las funciones de ejecución que son útiles para diagnosticar problemas en un entorno en vivo, mientras el programa se está ejecutando. Esto es valioso porque muchos problemas solo surgen en un entorno en vivo. Este comportamiento de contenedor genérico enlatado genera estos valores en el archivo de registro (...) (Pág. 2, Párr. 0012).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 6 no mencionan alguna característica que haga nuevo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 12 consiste en: “*Un sistema que comprende: (...)*” (Radicado N° NC2017/0003243 del 6 de junio de 2017).

TABLA 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un creador de objeto (102, 334) que crea un objeto.	La FIG. 4 es un diagrama de bloques de un método (400) implementado por ordenador. Por ejemplo, el método puede ser un método realizado por una herramienta de instrumentación implementada por ordenador. Una herramienta de instrumentación se usa, por ejemplo, para

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

	instrumentar una función original con ciertos comportamientos de prueba (...) (Pág. 3, Párr. 0036).
Una envoltura condicional (344), acoplada al creador del objeto (102, 334), que envuelve una parte del objeto con lógica adicional (442), en donde la envoltura condicional agregada al objeto por el creador del objeto (102, 334) en el momento de la creación del objeto basado en datos condicionales	(...) El método recibe entonces una indicación de una asociación (406). La indicación es una asociación de una función a instrumentar (o de un grupo de funciones a instrumentar) con una función de envoltura genérica (406). El método recibe la asociación y produce un código instrumentado (408), que incluye el comportamiento modificado de la función de envoltura genérica (...) (Pág. 3, Párr. 0036).
En donde la envoltura condicional configurada para correr la lógica agregada (450) antes que la parte del objeto sea ejecutada durante el tiempo de corrida o después (458) que la parte del objeto haya sido ejecutada durante el tiempo de corrida o ambos, antes que la parte del objeto sea ejecutada durante el tiempo de corrida y después que la parte del objeto es ejecutada durante el tiempo de corrida.	Desde una perspectiva de implementación, existen varias alternativas para realizar una función de flujo de control de enlace para un preprocesador y/o postprocesador genérico. El término enganche se usa para describir la alteración del flujo de control de una función original para ejecutar comportamientos modificados implementados por una función de envoltura genérica. Un preprocesador genérico es cualquier comportamiento modificado que se implementa mediante la ejecución de una función de envoltura genérica antes de cualquier ejecución del cuerpo de la función original. Un postprocesador genérico es cualquier comportamiento modificado que se implementa mediante la ejecución de una función de envoltura genérica después de la ejecución del cuerpo de la función original (...) (Pág. 4, Párr. 0040).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 12 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 13: (...) Finalmente, el preprocesador genérico realiza cualquier procesamiento necesario de parámetros entrantes u otros cambios de comportamiento (1506) antes de volver a ejecutar el cuerpo de getTemperature (1406) (Pág. 5, Párr. 0049).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

- Reivindicación 14: (...) Un postprocesador genérico es cualquier comportamiento modificado que se implementa mediante la ejecución de una función de envoltura genérica después de la ejecución del cuerpo de la función original. Para una función de envoltura genérica dada y su flujo de control asociado, el cuerpo de las funciones originales no se puede ejecutar. (...) En otro ejemplo, un postprocesador podría simplemente cambiar los valores de salida de la función independientemente de lo que calculó el cuerpo de la función original, si de hecho el cuerpo original se le permitió ejecutar en absoluto en el flujo de control envuelto (Pág. 4, Párr. 0040).
- Reivindicación 16: (...) Por ejemplo, un comportamiento de función de contenedor genérico enlatado registra un seguimiento de una secuencia de funciones de ejecución en un programa. El registro incluye valores de parámetros de las funciones de ejecución que son útiles para diagnosticar problemas en un entorno en vivo, mientras el programa se está ejecutando. Esto es valioso porque muchos problemas solo surgen en un entorno en vivo. Este comportamiento de contenedor genérico enlatado genera estos valores en el archivo de registro (...) (Pág. 2, Párr. 0012).
- Reivindicación 17: (...) Finalmente, el preprocesador genérico realiza cualquier procesamiento necesario de parámetros entrantes u otros cambios de comportamiento (1506) antes de volver a ejecutar el cuerpo de getTemperature (1406) (Pág. 5, Párr. 0049). (...) Un postprocesador genérico es cualquier comportamiento modificado que se implementa mediante la ejecución de una función de envoltura genérica después de la ejecución del cuerpo de la función original (...) (Pág. 4, Párr. 0040). (...) Por ejemplo, un comportamiento de función de contenedor genérico enlatado registra un seguimiento de una secuencia de funciones de ejecución en un programa. El registro incluye valores de parámetros de las funciones de ejecución que son útiles para diagnosticar problemas en un entorno en vivo, mientras el programa se está ejecutando. Esto es valioso porque muchos problemas solo surgen en un entorno en vivo. Este comportamiento de contenedor genérico enlatado genera estos valores en el archivo de registro (...) (Pág. 2, Párr. 0012).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

Las reivindicaciones dependientes 13 a 14 y 16 a 17 no mencionan alguna característica que hagan nuevo al sistema de la reivindicación 12, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 18 consiste en: “*Un método que comprende: (...)*” (Radicado N° NC2017/0003243 del 6 de junio de 2017).

TABLA 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Envolver (212) una función con código de validación previa (450) y código de validación posterior (458), en el cual la función se selecciona para envoltura basado en datos de condición (106) asociados con la función en el objeto al momento de su creación.	La FIG. 7 es una implementación del flujo de control de enganche para ejecutar una función de envoltura genérica. En esta implementación, se instrumenta una función seleccionada en el código de destino (614) (como se analiza en la FIG. 4, (408) y la FIG. 5, (516)) para incluir una llamada a una función "generic_preprocessor" (702) y un "generic_postprocessor" (706). El llamado al "generic_preprocessor" (702) y al "generic_postprocessor" (706) se inyecta en el código objetivo para producir una versión de código instrumentado de "getTemperature" (700). En tal caso, cuando se llama a getTemperature, se llama a la función "generic_preprocessor" (702) inyectada y se ejecuta antes del cuerpo de getTemperature (704), y el "generic_postprocessor" se llama y ejecuta después de que se ejecuta el cuerpo de getTemperature (Pág. 4, Párr. 0041). La FIG. 4 es un diagrama de bloques de un método (400) implementado por ordenador. Por ejemplo, el método puede ser un método realizado por una herramienta de instrumentación implementada por ordenador. Una herramienta de instrumentación se usa, por ejemplo, para instrumentar una función original con ciertos comportamientos de prueba (...) (Pág. 3, Párr. 0036).
Durante el tiempo de corrida, correr (504) el código de validación previa para determinar si se corre o no la función.	(...) Opcionalmente, en algún momento futuro, el programa que comprende el código instrumentado se ejecuta (410), y cuando se ejecuta una de las funciones instrumentadas, se ejecuta el comportamiento modificado. El comportamiento modificado puede ejecutarse en lugar de, o además de, porciones de la función instrumentada,

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

	dependiendo del propósito y el flujo de control del comportamiento modificado y la función original (...) (Pág. 3, Párr. 0036).
Si correr el código de validación previa determina (506) que la función no debe correrse, sacando (508) un error. Si correr el código de validación previa determina (506) que la función es correr, corriendo (510) la función, y corriendo (514) el código de validación posterior para determinar si se devuelve un resultado de la función.	(...) En algún momento futuro, el programa que comprende el código instrumentado se ejecuta (518), y cuando se ejecuta una de las funciones instrumentadas, se ejecuta el comportamiento modificado. El comportamiento modificado puede ejecutarse en lugar de, o además de, porciones de la función instrumentada, dependiendo del propósito y el flujo de control del comportamiento modificado y la función original (...) (Pág. 3, Párr. 0038). (...) Un preprocesador genérico es cualquier comportamiento modificado que se implementa mediante la ejecución de una función de envoltura genérica antes de cualquier ejecución del cuerpo de la función original (...) (Pág. 4, Párr. 0040).
Si correr el código de validación posterior determina (516) que el resultado de la función no debe devolverse, sacando un error (518). Si correr el código de validación posterior determina (516) que el resultado de la función debe ser devuelto, devolviendo (520) el resultado de la función.	(...) En algún momento futuro, el programa que comprende el código instrumentado se ejecuta (518), y cuando se ejecuta una de las funciones instrumentadas, se ejecuta el comportamiento modificado. El comportamiento modificado puede ejecutarse en lugar de, o además de, porciones de la función instrumentada, dependiendo del propósito y el flujo de control del comportamiento modificado y la función original (...) (Pág. 3, Párr. 0038). (...) Un postprocesador genérico es cualquier comportamiento modificado que se implementa mediante la ejecución de una función de envoltura genérica después de la ejecución del cuerpo de la función original. Para una función de envoltura genérica dada y su flujo de control asociado, el cuerpo de las funciones originales no se puede ejecutar. (...) En otro ejemplo, un postprocesador podría simplemente cambiar los valores de salida de la función independientemente de lo que calculó el cuerpo de la función original, si de hecho el cuerpo original se le permitió ejecutar en absoluto en el flujo de control envuelto (Pág. 4, Párr. 0040).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 18 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2004098707	1 a 6, 12 a 14 y 16 a 18	Novedad

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 el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá 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 le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, 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

Página 11 de 12

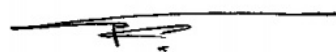
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4231

Ref. Expediente N° NC2017/0003243

Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: CARLOS EDUARDO GUEVARA NICHÓY

Revisado: SONIA ANDREA DÍAZ PIRAZÁN

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ