

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 15872

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 3 de abril de 2017, con el N° NC2017/0003242, por HOME BOX OFFICE, INC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “MULTIPLEXACIÓN Y CADENA DE TAREA ASÍNCRONICA”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/048403 del 3 de septiembre de 2015.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 796 el 20 de junio de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 10629, notificado el 4 de septiembre de 2018, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0003242 el 28 de noviembre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 16 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0003242 el 28 de noviembre de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por la solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0003242 el 28 de noviembre de 2018 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “TECNOLOGÍA PARA ENCADENAR Y OPTIMIZAR LA MULTIPLEXACIÓN DE LA TAREA ASÍNCRÓNICA MIENTRAS QUE PROTEGE CONTRA PROBLEMAS CAUSADOS POR LA CANCELACIÓN DE UNA TAREA ASÍNCRÓNICA”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,



Ref. Expediente N° NC2017/0003242

RESUELVE

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

“TECNOLOGÍA PARA ENCADENAR Y OPTIMIZAR LA MULTIPLEXACIÓN DE LA TAREA ASINCRÓNICA MIENTRAS QUE PROTEGE CONTRA PROBLEMAS CAUSADOS POR LA CANCELACIÓN DE UNA TAREA ASINCRÓNICA”

Clasificación IPC: G06F 9/54.

Reivindicación(es): 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0003242 el 28 de noviembre de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): HOME BOX OFFICE, INC.

Domicilio(s): 1100 AVENUE OF THE AMERICAS, NEW YORK, NEW YORK 10036, U.S.A

Inventor(es): Tyler R. FURTWANGLER, Brandon C. FURTWANGLER, J. Jordan C. PARKER, Nathan J. E. FURTWANGLER y Patrick FINNIGAN.

Prioridad(es) N°: 04/09/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/046,116.
02/09/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/843,870.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/048403 **Fecha:** 3 de septiembre de 2015.

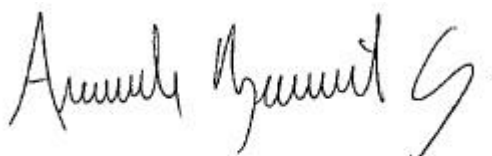
Vigente desde: 3 de septiembre de 2015 **Hasta:** 3 de septiembre de 2035.

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

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a HOME BOX OFFICE, INC, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 22 de mayo de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un método realizado al menos en parte en al menos una máquina, que comprende:

Multiplexar (1008) una tarea asincrónica que se identifica en al menos dos cadenas de tareas, que incluye proveer resultados (312) de la tarea asincrónica a un conjunto de oyentes que comprende al menos dos oyentes dependientes de nivel inferior, mantener (1010) la información de identidad de cada oyente de nivel inferior dependiente en asociación con la tarea asincrónica, optimizar (1180) las al menos dos cadenas de tareas para evitar duplicar innecesariamente tareas que son necesarias en más de una cadena haciendo que la tarea asincrónica sea una tarea compartida, y

evitar (406) la cancelación de un oyente de cancelar la tarea asincrónica, siempre y cuando por lo menos un oyente sigue siendo dependiente de la tarea asincrónica, sobre la base de la información de identidad; y

notificar (212) a cada oyente del conjunto de oyentes al completar la tarea asincrónica.

2. El método de la reivindicación 1, en el que evitar la cancelación de un oyente de cancelar la tarea asincrónica comprende recibir (310, 402) una solicitud de cancelación correspondiente a un oyente de nivel inferior cancelado, acceder a la información de identidad, modificar la información de identidad incluyendo eliminar (404) el oyente de nivel inferior cancelado del conjunto de oyentes dependientes de la tarea asincrónica y determinar (406) a partir de la información de identidad que al menos un oyente no cancelado permanece dependiente de la tarea asincrónica.

3. El método de la reivindicación 2, que comprende además poner en cola (306) a cada oyente del conjunto de oyentes para que se ejecute como otra tarea asincrónica.

4. El método de la reivindicación 1 que comprende además envolver (804) el código de tarea asincrónica (554S(A)) que realiza la tarea asincrónica en el código de verificación de cancelación.

5. El método de la reivindicación 4, que comprende además ejecutar (604) la tarea asincrónica, incluyendo ejecutar (624) el código de verificación de cancelación para determinar si la tarea asincrónica está destinada a ser cancelada y si se pretende cancelar, no ejecutar al menos algo del código de la tarea asincrónica.

6. El método de la reivindicación 1, en el que el oyente comprende una tarea de oyente que incluye un código de tarea de oyente que realiza la tarea de oyente y que comprende además envolver (558) el código de tarea de oyente en el código de verificación de cancelación que verifica, antes que el oyente ejecute el código de la tarea, si la tarea del oyente se pretende cancelar y, si se pretende cancelar, no se permite que al menos parte del código de tarea de oyente se ejecute.

7. El método de la reivindicación 1, que comprende además (802) asociar una cadena de tareas con un nombre.

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

8. El método de la reivindicación 7, que comprende además, cancelar (706) una cadena de tareas pendiente con base en el nombre asociado con la cadena de tarea pendiente.

9. El método de la reivindicación 7, que comprende además (704, 706) cancelar una cadena de tareas pendiente con base en el nombre asociado con la cadena de tarea pendiente que coincide con el nombre de una nueva cadena de tareas que se va a ejecutar en lugar de la cadena de tarea pendiente.

10. El método de la reivindicación 1, que comprende además asociar una cadena de tareas con un nombre y un número de versión de cancelación actual (904) que se basa en una llamada de cancelación para esa cadena de tareas, mantener (922) el número de versión de cancelación actual como un número de versión de cancelación guardado en asociación con el nombre y al ejecutar una cadena de tareas con un nombre coincidente, evaluar (926) el número de versión de cancelación guardado con un número de versión de cancelación actual y cancelar (928) la cadena de tareas si el número de versión de cancelación guardado no coincide con el número de versión de cancelación actual.

11. Un sistema que comprende:
un optimizador (1180) que procesa una tarea asincrónica de la primera cadena de tareas y una tarea asincrónica de la segunda cadena de tareas en la tarea asincrónica compartida;

una entidad solicitante (104), que incluye la primera cadena de tareas (106) que tiene la tarea asincrónica compartida que se comparte con la segunda cadena de tareas, que incluye proporcionar resultados de ejecutar correctamente la tarea asincrónica compartida a un oyente (110) de la primera cadena de tareas y a un oyente de la segunda cadena de tareas; y

un multiplexor (108, 1008) que mantiene una asociación de información de identidad del oyente de la primera cadena de tareas con la tarea asincrónica y la información de identidad del oyente de la segunda cadena de tareas con la tarea asincrónica, el multiplexor configurado para notificar al oyente de la primera cadena de tareas y el oyente de la segunda cadena de tareas cuando se completa la tarea asincrónica y el multiplexor configurado además para impedir cancelación (406) del oyente de la segunda cadena de tareas de que cancele la tarea asincrónica si el oyente de la primera cadena de tareas no ha cancelado y para evitar la cancelación del oyente de la primera cadena de tareas de cancelar la tarea asincrónica si el oyente de la segunda cadena de tareas no ha cancelado.

12. El sistema de la reivindicación 11, en el que la entidad solicitante comprende una instancia de objeto (104(a)).

13. El sistema de la reivindicación 11, que comprende además un proceso de envoltura (558) que envuelve al oyente de la primera cadena de tareas con un código de verificación de cancelación que detiene al menos alguna tarea del oyente de la primera cadena de tareas si el oyente de la primera cadena de tareas pretende ser cancelado, y envuelve el oyente de la segunda cadena de tareas con el código de cancelación de verificación que detiene al menos alguna tarea del oyente de la segunda cadena de tareas si el oyente de la segunda cadena de tareas está destinado a ser cancelado.

14. Un método que comprende:
mantener (1008, 1010) una identidad de un primer oyente y una identidad de un segundo oyente en un conjunto de oyentes de uno o más oyentes asociados con una tarea asincrónica compartida, en el que la tarea asincrónica compartida proporciona resultados al conjunto de oyentes;

Ref. Expediente N° NC2017/0003242

envolver (804) la tarea asincrónica con código de cancelación de verificación que detiene al menos un trabajo de tarea de la tarea asincrónica si se pretende cancelar la tarea asincrónica y envolver al primer oyente con código de cancelación de verificación que detiene al menos alguna tarea del primer oyente si el primer oyente está destinado a ser cancelado;

recibir (310) una solicitud de cancelación correspondiente a la cancelación del segundo oyente, y con base en la solicitud de cancelación, eliminando la identidad del segundo oyente (404) del conjunto de oyentes asociados con la tarea asincrónica compartida;

determinar (406) si al menos un oyente permanece en el conjunto de oyentes y, de ser así, ejecutar la tarea asincrónica compartida y notificar a cada oyente en el conjunto de oyentes una vez completada la tarea asincrónica.

15. El método de la reivindicación 14, en el que determinar si al menos un oyente permanece en el conjunto de oyentes, determina que no quedan oyentes, y que comprende además, cancelar (408) la tarea asincrónica compartida.

16. El método de la reivindicación 15, en el que mantener la identidad del primer oyente y la identidad de un segundo oyente en el conjunto de oyentes comprende multiplexar (1008) la tarea asincrónica compartida, que incluye envolver la tarea asincrónica compartida con código multiplexor para eliminar (404) la identidad del segundo oyente del conjunto de oyentes asociados con la tarea asincrónica compartida y para determinar si al menos un oyente permanece en el conjunto de oyentes.