

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Ref: Expediente No. NC2016/0000732

**Solicitud de registro de Patente de Invención denominada
“MÉTODO Y SISTEMA PARA PRESENTAR NOTIFICACIONES EN
UN VEHÍCULO”**

Solicitud PCT No. PCT/US2015/010710.

Solicitante: MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC.

Luz Helena Adarve, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio No. **1254** que fue notificado el 09 de febrero de 2018.

1. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 5 del oficio No. **1254**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- Los términos: “al menos” (Reiv. 1), “en parte” (Reiv. 1), 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.
- Los términos: “uno o más” (Reiv. 2), “similares” (Reiv. 3), son relativos por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- Las siguientes frases “(...) un procesador de un vehículo (...)”, “(...) proporcionar una realimentación de manera lúdica (...)”, presentes en las reivindicaciones 1 y 4, respectivamente son frases de carácter

general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posible variaciones o modificaciones.

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 10 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

A continuación se explicará cómo este nuevo capítulo reivindicatorio busca superar cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- La expresión “*al menos en parte*” de la antigua reivindicación 1 se eliminó.
- La expresión “*uno o más*” de la reivindicación 2 se reemplazó con “*uno o una combinación...*”.
- La expresión “*similares*” de la antigua reivindicación 3 se eliminó.
- Sobre la expresión “*un procesador de un vehículo*” que según el examinador es general y sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, se indica amablemente que esta expresión es clara y define la materia que el solicitante desea proteger. El término “*un procesador de un vehículo*” es ampliamente utilizado en el estado de la técnica y es lo suficientemente preciso y específico para definir la invención de forma clara.
- Sobre la expresión “*proporcionar una realimentación de manera lúdica*”, tal y como se aclaró en la reunión con el examinador sostenida el 4 de abril, no es clara porque no es posible precisar a qué se refiere con “*de manera lúdica*”. Con el propósito de superar esta objeción se eliminó el fragmento “*de manera lúdica*”.

2. Respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

En los numerales 6, 7 y 8 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente carecen de novedad frente a las enseñanzas de los documentos **US 2008/0004793 (D1)** y **US 2013/110310 (D2)**.

2.1. Novedad y Nivel Inventivo

Aunque el Examinador haya citado los documentos D1 y D2 para objetar la novedad y la altura inventiva de la presente invención, es posible afirmar que éstos no enseñan las características esenciales de la invención, como será demostrado posteriormente.

Primero se indica que las reivindicaciones 1, 6 y 10 fueron modificadas con el objetivo de que sea aún más clara su novedad y nivel inventivo donde ahora incluyen la siguiente característica que no es divulgadas ni sugerida por los documentos D1 y/o D2.

- *“la notificación proporciona información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada”.*

Además, ninguno de los documentos, D1 o D2, tampoco menciona:

- Un procesador en un vehículo.
- Una notificación que se basa en una interacción observada entre un individuo y vehículo.

El documento D1 describe un método y sistema para determinar cuándo un usuario de un vehículo estará disponible para revisar la información y cuándo está ocupado y se debe aplazar la provisión de información. El método incluye recibir información sobre el movimiento, la velocidad, la aceleración y/o ubicaciones a lo largo del tiempo de un usuario y usar un modelo predictivo que genere una distribución de probabilidad relacionada con cuándo será la siguiente parada del usuario, cuánto tiempo se detendrá al usuario, etc., basado en la información recibida sobre el movimiento del usuario. Sin embargo, el documento D1 no divulga nada sobre proporcionar información basada en una interacción observada entre el usuario y el

vehículo, que se requiere en la invención de la solicitud. Nótese que la información del movimiento no es información de la interacción del usuario con el vehículo. Tampoco hay enseñanzas en el documento D1 para proporcionar información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada.

Téngase en cuenta que, el documento D1 describe en su figura 18 un entorno informático 1800 que incluye un cliente 1810 y un servidor 1830. El documento D1 también describe que el servidor 1830 puede incluir un componente de alerta para implementar el método para determinar cuándo proporcionar información al usuario (véase su párrafo [0079]). Sin embargo, no hay enseñanza en D1 de que el servidor o el componente de alerta estén incluidos en un vehículo. Como resultado, el documento D1 no enseña ninguno de:

- *"Un método implementado por un procesador de un vehículo"* como se describe en la nueva reivindicación 1.
- *"En un vehículo, un sistema, que comprende"* como se describe en la nueva reivindicación 6.
- *"Un vehículo, que comprende: (...) un procesador acoplado a la pantalla, el sensor, y el almacenamiento "* como se describe en la nueva reivindicación 10.

Especialmente, el efecto técnico asociado con la característica diferenciadora de *"la notificación proporciona información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada"*, que no se da a conocer en ninguno de los documentos D1 o D2, es proporcionar información útil con respecto a la característica de un vehículo basada en una interacción entre un individuo y el vehículo. Para un vehículo moderno que tiene una gran cantidad de características útiles, un conductor o un pasajero puede, sin ayuda, no tener conocimiento de ellos o tendrá problemas al usarlos. Por ejemplo, un conductor a menudo puede usar mecanismos táctiles para sintonizar una radio en una estación determinada. La invención según la nueva reivindicación 1 puede observar esta interacción entre el conductor y el vehículo y puede notificar al conductor de formas alternativas, por ejemplo comandos de voz, que permiten que el conductor logre el objetivo más fácil

y más rápido, y sin comprometer la seguridad durante el manejo del vehículo. La invención según la nueva reivindicación 1 puede proporcionar entonces una notificación que indica, por ejemplo "decir FM 89.5" para hacer que la radio sintonice a la banda FM 89.5 (véase la página 21 de la Descripción de la solicitud). Por lo tanto, la invención según la nueva reivindicación 1 resuelve el problema de proporcionar información con respecto a una característica útil del vehículo en base a una interacción observada, implicando de ese modo nivel inventivo frente al documento D1 que no divulga ninguna solución a este problema.

Las anteriores características tampoco se divulgan en el documento D2 (US 2013/110310). El documento D2 divulga un método de operación de un sistema de navegación que incluye recopilar información del sensor para determinar un comportamiento de conducción durante el funcionamiento de un vehículo, generar informes y proporcionar una retroalimentación en tiempo real del rendimiento de conducción, donde el conductor puede utilizar los comentarios del rendimiento de conducción para conducir de forma más segura al alterar su conducción (D2, Párrs. [0129] a [0131], [0159] y [0160]). Sin embargo, el documento D2 no enseña ni sugiere proporcionar información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada.

Por lo anterior se concluye que las reivindicaciones independientes en cuestión poseen características que no se dan a conocer de manera obvia para una persona versada en la materia por los documentos D1 o D2, por ende la presente invención debe ser considerada como novedosa y con nivel inventivo sobre el estado de la técnica presentado por el Examinador.

3. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del Examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 2 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por los documentos D1 y D2, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir proporcionar información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 10 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

4. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

Petición

Solicito al Despacho, y en el evento que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas aún existen objeciones, que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio presentado.

En este sentido, y de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única, requiero se me comunique a través del SIPI o cualquier otro medio la existencia de estas objeciones

para, de esta manera, proceder a realizar el nuevo pago del examen de patentabilidad de la solicitud de la referencia.

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-859

REIVINDICACIONES (Con Marcas de Corrección)

1. Un método implementado ~~al menos en parte~~ por un procesador de un vehículo, el método que comprende:

mientras que el vehículo está en movimiento, se detiene la presentación de una notificación, la notificación se basa en una interacción observada entre un individuo y vehículo;

obtener una indicación de que el vehículo se detuvo;

determinar si está sucediendo un punto apropiado para presentar la notificación, el punto que satisface una condición en adición a que el vehículo se ha detenido; y

si está sucediendo el punto apropiado para presentar la notificación, presentar dicha notificación;

en donde la notificación proporciona información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde determinar si está sucediendo un punto apropiado para presentar una notificación comprende determinar si el punto satisface una condición por medio de un procesador que ejecuta instrucciones que incluyen uno o ~~más~~ una combinación de: cuánto tiempo el vehículo ha estado detenido, si el vehículo se ha apagado, si el vehículo se ha colocado en el engrane de estacionamiento (park), cuánto tiempo el vehículo se ha colocado en el engrane de estacionamiento (park), en dónde se localiza el vehículo, qué hora es, la proximidad del vehículo con un amigo del individuo, los datos respecto a la receptividad de las notificaciones para las personas quienes viven en una región en donde se ubica el vehículo, los datos históricos relacionados a qué tanto tiempo los vehículos permanecen detenidos en una ubicación en la cual el vehículo se ha detenido, qué porcentaje de tiempo pasa el vehículo en una ubicación en la cual el vehículo se detuvo o qué tipo de vehículo es el vehículo.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende priorizar la presentación de la notificación con base en la receptividad previamente observada del individuo a notificaciones ~~similares~~.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde presentar la notificación comprende proporcionar una realimentación ~~de manera lúdica~~ al usuario respecto a la seguridad, ~~realimentación de manera lúdica~~ con base en la interacción observada entre el individuo y el vehículo, la realimentación ~~de manera lúdica~~ que indica una acción que el individuo debe llevar a cabo para mejorar la seguridad.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende observar que el individuo no ha sido exitoso para sincronizar un teléfono celular con el vehículo; determinar que una actualización del software de sincronización de aplicación del vehículo está disponible; y en donde presentar una notificación comprende proporcionar una indicación de una actualización junto con un elemento de interfaz de usuario que, si se selecciona, inicia la sincronización del teléfono celular con el software de sincronización según se ha actualizado.

6. En un vehículo, un sistema, que comprende:

un sensor para indicar que el vehículo se detuvo;

un dispositivo de entrada para recibir la entrada a partir de un individuo que interactúa con el vehículo;

un dispositivo de salida para proporcionar una salida hacia el individuo;

un procesador acoplado al sensor, el dispositivo de entrada y el dispositivo de salida, el procesador estructurado para responder al sensor que indica que el vehículo se detuvo por medio de determinar si está sucediendo un punto apropiado para presentar la notificación, el punto que satisface una condición en adición a que el vehículo se ha detenido, la notificación se basa en una interacción entre el individuo y el vehículo, y proporciona información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada, el procesador estructurado además para presentar la notificación al individuo a

través del dispositivo de salida si está sucediendo el punto apropiado para presentar la notificación.

7. El sistema de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el procesador siendo estructurado para determinar si está sucediendo un punto apropiado para presentar una notificación comprende el procesador siendo estructurado para evaluar si la condición se satisface, la condición que incluye uno o más de: cuánto tiempo el vehículo ha estado detenido, si el vehículo se ha apagado. si el vehículo se ha colocado en el engrane de estacionamiento (park), cuánto tiempo el vehículo se ha colocado en el engrane de estacionamiento (park), en dónde se localiza el vehículo, qué hora es, la proximidad del vehículo con un amigo del individuo, datos específicos para las personas quienes viven en una región en donde se ubica el vehículo, los datos históricos relacionados a qué tanto tiempo los vehículos permanecen detenidos en una ubicación en la cual el vehículo se ha detenido, si el vehículo pasa una cantidad de tiempo significativa en una ubicación en la cual el vehículo se detuvo o qué tipo de vehículo es dicho vehículo.

8. El sistema de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el procesador está adicionalmente estructurado para recibir datos a partir de otro sensor o el dispositivo de entrada y para determinar a partir de este un comportamiento del individuo, el procesador adicionalmente estructurado para generar la notificación con base en el comportamiento.

9. El sistema de acuerdo con la reivindicación 6, que adicionalmente comprende un componente de identidad que identifica al conductor y a otros ocupantes del vehículo, en donde el procesador está adicionalmente estructurado para determinar la notificación con base en un número de personas en el vehículo e identidades de las personas identificadas por el componente de identidad.

10. Un vehículo, que comprende:

un pantalla para visualizar las notificaciones para un individuo;

un sensor para indicar que el vehículo se detuvo;

un almacenamiento para almacenar las instrucciones ejecutables para generar las notificaciones; y

un procesador acoplado a la pantalla, el sensor, y el ~~almacén~~almacenamiento, el procesador estructurado para responder al sensor que indica que el vehículo se detuvo al ser estructurado para determinar si el vehículo está en un punto apropiado para presentar una notificación para el individuo, el punto que satisface una condición en adición al hecho de que el vehículo esté detenido, y la notificación se basa en una interacción entre el individuo y el vehículo, y proporciona información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada.

REIVINDICACIONES

1. Un método implementado por un procesador de un vehículo, el método que comprende:

mientras que el vehículo está en movimiento, se detiene la presentación de una notificación, la notificación se basa en una interacción observada entre un individuo y vehículo;

obtener una indicación de que el vehículo se detuvo;

determinar si está sucediendo un punto apropiado para presentar la notificación, el punto que satisface una condición en adición a que el vehículo se ha detenido; y

si está sucediendo el punto apropiado para presentar la notificación, presentar dicha notificación;

en donde la notificación proporciona información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde determinar si está sucediendo un punto apropiado para presentar una notificación comprende determinar si el punto satisface una condición por medio de un procesador que ejecuta instrucciones que incluyen uno o una combinación de: cuánto tiempo el vehículo ha estado detenido, si el vehículo se ha apagado, si el vehículo se ha colocado en el engrane de estacionamiento (park), cuánto tiempo el vehículo se ha colocado en el engrane de estacionamiento (park), en dónde se localiza el vehículo, qué hora es, la proximidad del vehículo con un amigo del individuo, los datos respecto a la receptividad de las notificaciones para las personas quienes viven en una región en donde se ubica el vehículo, los datos históricos relacionados a qué tanto tiempo los vehículos permanecen detenidos en una ubicación en la cual el vehículo se ha detenido, qué porcentaje de tiempo pasa el vehículo en una ubicación en la cual el vehículo se detuvo o qué tipo de vehículo es el vehículo.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende priorizar la presentación de la notificación con base en la receptividad previamente observada del individuo a notificaciones.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde presentar la notificación comprende proporcionar una realimentación al usuario respecto a la seguridad, realimentación con base en la interacción observada entre el individuo y el vehículo, la realimentación que indica una acción que el individuo debe llevar a cabo para mejorar la seguridad.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende observar que el individuo no ha sido exitoso para sincronizar un teléfono celular con el vehículo; determinar que una actualización del software de sincronización de aplicación del vehículo está disponible; y en donde presentar una notificación comprende proporcionar una indicación de una actualización junto con un elemento de interfaz de usuario que, si se selecciona, inicia la sincronización del teléfono celular con el software de sincronización según se ha actualizado.

6. En un vehículo, un sistema, que comprende:

un sensor para indicar que el vehículo se detuvo;

un dispositivo de entrada para recibir la entrada a partir de un individuo que interactúa con el vehículo;

un dispositivo de salida para proporcionar una salida hacia el individuo;

un procesador acoplado al sensor, el dispositivo de entrada y el dispositivo de salida, el procesador estructurado para responder al sensor que indica que el vehículo se detuvo por medio de determinar si está sucediendo un punto apropiado para presentar la notificación, el punto que satisface una condición en adición a que el vehículo se ha detenido, la notificación se basa en una interacción entre el individuo y el vehículo, y proporciona información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada, el procesador estructurado además para presentar la notificación al individuo a

través del dispositivo de salida si está sucediendo el punto apropiado para presentar la notificación.

7. El sistema de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el procesador siendo estructurado para determinar si está sucediendo un punto apropiado para presentar una notificación comprende el procesador siendo estructurado para evaluar si la condición se satisface, la condición que incluye uno o más de: cuánto tiempo el vehículo ha estado detenido, si el vehículo se ha apagado. si el vehículo se ha colocado en el engrane de estacionamiento (park), cuánto tiempo el vehículo se ha colocado en el engrane de estacionamiento (park), en dónde se localiza el vehículo, qué hora es, la proximidad del vehículo con un amigo del individuo, datos específicos para las personas quienes viven en una región en donde se ubica el vehículo, los datos históricos relacionados a qué tanto tiempo los vehículos permanecen detenidos en una ubicación en la cual el vehículo se ha detenido, si el vehículo pasa una cantidad de tiempo significativa en una ubicación en la cual el vehículo se detuvo o qué tipo de vehículo es dicho vehículo.

8. El sistema de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el procesador está adicionalmente estructurado para recibir datos a partir de otro sensor o el dispositivo de entrada y para determinar a partir de este un comportamiento del individuo, el procesador adicionalmente estructurado para generar la notificación con base en el comportamiento.

9. El sistema de acuerdo con la reivindicación 6, que adicionalmente comprende un componente de identidad que identifica al conductor y a otros ocupantes del vehículo, en donde el procesador está adicionalmente estructurado para determinar la notificación con base en un número de personas en el vehículo e identidades de las personas identificadas por el componente de identidad.

10. Un vehículo, que comprende:

un pantalla para visualizar las notificaciones para un individuo;

un sensor para indicar que el vehículo se detuvo;

un almacenamiento para almacenar las instrucciones ejecutables para generar las notificaciones; y

un procesador acoplado a la pantalla, el sensor, y el almacenamiento, el procesador estructurado para responder al sensor que indica que el vehículo se detuvo al ser estructurado para determinar si el vehículo está en un punto apropiado para presentar una notificación para el individuo, el punto que satisface una condición en adición al hecho de que el vehículo esté detenido, y la notificación se basa en una interacción entre el individuo y el vehículo, y proporciona información respecto a una característica del vehículo que está disponible a través de una interacción entre el individuo y el vehículo pero no utilizada durante la interacción observada.