



No. 14-061407- -00007-0000

Fecha: 2015-09-30 16:55:18 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eje. 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 13

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 523

Referencia : Expediente No. **14.061.407**
Asunto : Solicitud de patente para: **UNIDAD TELEMÁTICA A BORDO PARA VEHÍCULOS**
Solicitante : **ALLIANZ TELEMATICS S.P.A.**
Fecha de solicitud : 21 de marzo de 2014

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **7439** notificado por fijación en lista el 7 de julio de 2015.

2. Mediante oficio No. **7439** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del pliego reivindicatorio, a la novedad de las reivindicaciones 1, 2, 5 a 14 y 16 en vista del documento D1: US 6,198,996 y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 16 en vista de los documentos D1: US 6,198,996, D2: US 2007/0124599, y D3: Sistemas Telemáticos: Huidobro, José Manuel.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 520 4760 / (57-4) 326 0789 / (57) 316 532 2365 - COLOMBIA

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones.

Se han introducido las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio:

- En primer lugar, vale la pena resaltar que los términos “al menos” y “pluralidad” no hacen parte del nuevo pliego reivindicatorio, por lo que la objeción hacia los mismos debe verse superada.
- En segundo lugar se aclara que las características que hacían parte de las antiguas reivindicaciones 1, 2, 5, 6, 7, 8 y parte de la antigua reivindicación 15 han sido incluidas en la nueva reivindicación 1. De acuerdo con esta modificación, se han adicionado a la reivindicación 1 mayores especificaciones para los términos “medios de identificación del conductor”, “elementos periféricos”, “componente común”, “medios de reconocimiento de voz”, “controlador”, “medios de prioridad” y “medios de análisis de sonido”. De esta manera se considera que estos términos en el nuevo pliego reivindicatorio no son para nada generales, al encontrarse debidamente caracterizados. Por los motivos anteriormente expuestos, se agradece a su Despacho dar por superada la objeción hacia los términos mencionados.

Así, las reivindicaciones son ahora muy claras y precisas en el momento de señalar la naturaleza de la invención reivindicada y es evidente que las características técnicas esenciales de la invención están establecidas.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio se ven superadas. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el nuevo análisis de patentabilidad.

Con respecto a las objeciones realizadas por el señor Examinador hacia las reivindicaciones 1 a 16, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo por las siguientes razones:

- En relación a los términos “receptor de datos inalámbrico”, “elemento de almacenamiento de datos”, “medios de ajuste”, “puertos de conexión”, “medios de recepción del código llave”, “detector de datos biométricos”, “medios de selección de datos”, “medios de control de transmisión”, “medios de enlace de datos”, “medios de control de almacenamiento”, “medio de almacenamiento de la unidad de bordo”, “medios de selección de modo de privacidad”, “medios de recolección de datos” y “medios de compresión”, amablemente se indica al Señor Examinador que dichas expresiones son del todo claras para la persona versada en la materia a partir de la información reportada en el capítulo descriptivo de la solicitud. Restrings estos términos únicamente llevaría a una limitación indebida del alcance de la solicitud. Adicionalmente se desea resaltar que el Examinador logró realizar una comparación elemento a elemento de la invención con el estado de la técnica como se puede observar en la parte 6 del oficio No. 7439. Esto quiere decir que las expresiones objetadas, contrario a lo que afirma su Despacho, no resultan ser generales y de hecho sí permiten llevar a cabo una comparación con el arte previo sin inconveniente alguno. Así pues, la objeción hacia los términos mencionados debe darse por superada.
- Con respecto a las expresiones “medios de recepción de voz” y “medios de polarización”, se aclara al Señor Examinador que los mismos no fueron encontrados dentro del pliego reivindicatorio por lo que la objeción hacia las mismas no tiene fundamento alguno y debe verse superada.
- Con respecto a las expresiones objetadas por su Despacho por caracterizar la invención mediante resultados a obtener, se aclara que la totalidad de las expresiones son características funcionales y no resultados a alcanzar. Dicho lenguaje funcional se encarga de caracterizar la función de cada uno de los elementos y la relación que existe entre los mismos. Se le recuerda al Señor Examinador que la GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD establece que: *“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales [...] Las*

reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos." Así pues, las expresiones objetadas deben ser permitidas en el pliego reivindicatorio ya que son indispensables para que la persona medianamente versada en la materia pueda comprender la invención. Se solicita amablemente a su Despacho dar por superada la objeción hacia dichas reivindicaciones.

En este sentido, teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones y las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio, atentamente señalamos que las objeciones anteriormente argumentadas, con respecto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio carecen de validez y por lo tanto, se consideran superadas.

3.2 Argumentos a favor de la falta de Novedad

El artículo 16 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

"Artículo 16: Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente, o en su caso, de la prioridad reconocida."

La novedad de una invención se evalúa a través de la comparación uno a uno de sus características esenciales. De este modo, una invención puede ser objetada por novedad cuando sus características esenciales son exactamente iguales a las de un antecedente que represente el estado de la técnica conocido al momento de presentar la solicitud. Por lo tanto en caso que llegue a existir al menos una diferencia en dicha comparación, se afirma que la invención SI cumple con el requisito de novedad.

En el oficio 7439, se objetan las reivindicaciones 1, 2, 5 a 14 y 16, por falta de novedad en vista del compuesto divulgado en el documento D1. Sin embargo, como se ha mencionado anteriormente, la nueva reivindicación 1 incluye las características de las antiguas reivindicaciones 1, 2, 5, 6, 7, 8 y 15. De manera que la unidad de a bordo de la reivindicación 1 menciona que el controlador incluye medios de priorización para priorizar

datos a transferir y determinar cuándo y qué datos se transfieren. Esta característica no se encuentra descrita en el documento D1. Es pertinente mencionar que en el oficio en cuestión esta característica previamente incluida en la reivindicación 15 no fue objetada por carecer de novedad.

Así pues, es claro que la anterioridad D1 no afecta la novedad del nuevo capítulo reivindicatorio. De esta forma, se ven superadas las objeciones con respecto a novedad para la presente invención toda vez que es claro que el documento D1 no anticipa como un todo las características técnicas esenciales de la unidad objeto de protección tal como se encuentra reivindicado en el nuevo pliego reivindicatorio. Asimismo, las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 1, al contener las mismas características esenciales de la misma, tampoco se ven anticipadas por el documento citado.

De acuerdo con los argumentos anteriormente explicados, la invención de la presente solicitud de patente es novedosa sobre el documento del estado de la técnica D1 citado por el Examinador.

3.3 Argumentos a favor de la falta de Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

“Artículo 18.- 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.”

Una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias claras que, a partir de un conocimiento medio en dicho campo, le permitan llegar de manera obvia a la invención reivindicada. Adicionalmente se considera que una mejora sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aporta un salto tecnológico en la regla técnica.

Con base en lo anterior, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador y con las conclusiones del mismo y solicitamos atentamente la reconsideración de las razones por las cuales se objeta el nivel inventivo, con base en la siguiente información:

Se desea resaltar que la nueva reivindicación 1 y sus dependientes no resultan obvias a partir de las enseñanzas del arte previo por las siguientes razones.

En primer lugar, se debe notar que ninguna de las referencias D1 (US 6,198,996) o D2 (US 2007/0124599) sugiere controlar la transmisión de datos a la plataforma de servicios telemáticos en respuesta a la voz reconocida del conductor, al igual que en respuesta a la información recibida del elemento de almacenamiento de datos. Los documentos D1 y D2 sólo divulgan el uso de información de voz y de RFID para identificar el conductor de un carro. Sin embargo, no hay sugerencia alguna acerca de utilizar información de voz y de RFID para controlar la transmisión de datos de uso a la plataforma de servicios telemáticos. Como se menciona en el capítulo descriptivo, dicha estrategia ayuda a reducir el tráfico de datos y mantener la privacidad.

Segundo, como se expresaba en la antigua reivindicación 8 (nueva reivindicación 1), la presente invención sugiere que el ajuste de los criterios de reconocimiento sea bidireccional. Ninguno de los documentos D1 y D2 sugiere ajustar los criterios de función e identificación del reconocimiento de voz y de datos de un elemento de almacenamiento de datos en ambas direcciones. Cuando el reconocimiento de voz es perfecto, los datos de reconocimiento necesarios son menos restrictivos y, por otro lado, cuando los datos de reconocimiento del almacenamiento de datos es perfecto, el reconocimiento de voz es menos restrictivo.

En particular, el documento D2 no sugiere dicho ajuste bidireccional. No hay sugerencia alguna en este documento que indique que los datos de reconocimiento leídos de un elemento de almacenamiento de datos sea menos restrictivo y permita algunos errores de lectura cuando el reconocimiento de voz es perfecto.

En tercer lugar, ambas referencias D1 y D2 divulgan sistemas donde los datos de referencia se almacenan a bordo. No hay sugerencia que lleve a comparar los datos de detección de voz con datos de referencia que vienen de la plataforma telemática.

Más aún, como ya se ha mencionado antes, ninguno de los documentos del arte previo citado sugiere medios de priorización (antigua reivindicación 15). Mediante la priorización de los datos a ser transferidos por medio de los medios de transmisión de datos, la unidad de a bordo para vehículos es capaz de discriminar entre datos críticos de tiempo que deben ser transmitidos inmediatamente independientemente de los costos de transmisión y, por otro lado, datos no críticos de tiempo cuya transmisión puede ser diferida hasta que una opción de bajo costo o ningún costo de transmisión esté disponible. Aunque el documento D3 habla de priorizar, este se refiere a la frecuencia de control de la red, que no tiene relación alguna con la clasificación de información crítica o no crítica con el fin de determinar si dicha transmisión debe efectuarse inmediatamente, sin importar su costo. Por otra parte, el documento D3 busca compensar costes más altos, evitando pérdidas que llevan al fallo de la red, lo que es un fin completamente diferente al de los medios de priorización de la presente invención.

Debido a que dichos medios de priorización se encuentran adaptados para decidir cuál información y cuándo es transferida, la habilidad de la unidad de a bordo de cambiar su posición puede ser tenida en cuenta al evaluar el mejor momento para transmitir información específica con determinadas características. Por consiguiente, información que indica que un accidente ha ocurrido puede obtener la mayor prioridad, lo que causa que los datos de alta prioridad sean enviados de manera inmediata, independientemente de los costos de transmisión.

Así queda demostrado que las diferencias entre la presente invención y los documentos D1 y D2 no resultan obvias para la persona versada en la materia. Adicionalmente se comprobó que estas diferencias representa una mejora considerable y sustancial sobre el estado de la técnica. Es así como amablemente se solicita a su Despacho reconocer el nivel inventivo de la presente invención.

3.4 Conclusión

Por todo lo anterior, el documento D1 no resulta una anterioridad válida capaz de afectar la novedad de la invención de la presente solicitud. De la misma manera, el documento D1, el documento D2, el documento D3, o su combinación, no resultan anterioridades válidas capaces de afectar el nivel inventivo de la invención de la presente solicitud.

Por lo tanto, consideramos que el Examinador está pasando por alto que una sola diferencia con respecto al estado de la técnica, permite concluir que el objeto reivindicado es nuevo. Además, está excluyendo el hecho de que el inventor en el momento de solucionar el problema técnico de la solicitud tuvo que emplear habilidad inventiva, pues la presente invención no resulta de la mera extrapolación de las enseñanzas del arte previo, como se afirma. Se está desconociendo el mérito investigativo empleado y que está aportando una ventaja al arte previo.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 7439, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

De otro lado, respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. La unidad de a bordo para vehículos, que incluye medios de recolección de datos (90) para recolectar datos de uso del vehículo, medios de transmisión de datos (3) para transmitir datos de uso del vehículo recolectados y/o datos de uso del vehículo analizados derivados de los mismos, a una plataforma de servicios de telemática (20), medios de identificación del conductor para identificar un conductor que usa el vehículo y proporcionar una identificación del conductor, y un controlador (10) para controlar la transmisión de los datos de uso del vehículo recolectados y/o analizados a la plataforma de servicios de telemática (20) en respuesta a la identificación del conductor proporcionada, **caracterizada porque** dichos medios de identificación del conductor (4) incluyen elementos periféricos de diferentes tipos para ingresar, detectar y/o recibir diferentes datos de identificación para determinar la identificación del conductor sobre la base de diferentes datos de identificación, dichos periféricos diferentes estando integrados en un componente común a instalarse en el compartimento del pasajero del vehículo;
en donde dichos medios de identificación del conductor (4) incluyen medios de reconocimiento de voz (5) para reconocer la voz de un conductor y determinar la identificación del conductor a partir de la misma, y un receptor de datos inalámbrico (30) para la recepción de datos inalámbricos de datos de identificación almacenados en un elemento de almacenamiento de datos (31) llevado por el conductor del vehículo y que determina la identificación del conductor a partir de dichos datos de identificación recibidos de manera inalámbrica, en donde dichos elementos periféricos diferentes incluyen un micrófono (50) para introducir datos de audio para el reconocimiento de voz y dicho receptor de datos inalámbrico (30) para recibir dichos datos de identificación almacenados, en donde dicho componente común es una caja de voz que incluye tanto dicho micrófono (50) y dicho receptor de datos inalámbrico (30);
en donde adicionalmente los medios de reconocimiento de voz (5) incluyen una grabadora de voz (6) para grabar una muestra de voz de un término dicho por el conductor y un comparador de voz (7) para comparar la muestra de voz grabada con una muestra de voz previamente almacenada de ese término y determinar la identificación del conductor en respuesta a las

diferencias de la muestra de voz grabada y la muestra de voz previamente almacenada, en donde los medios de reconocimiento de voz (5) incluyen preferiblemente medios de análisis de sonido (9) que analizan la altura del tono, la variación del tono, la variación del nivel de sonido, duración del tono, el rango de frecuencia de voz y/o la oscilación del tono;

en donde además los medios de reconocimiento de voz (5) incluyen medios de recepción de muestra de voz (8a) para recibir la muestra de voz previamente almacenada de la plataforma de servicios de telemática (20) para compararla con la muestra de voz grabada;

adicionalmente en donde el controlador (10) se adapta para controlar la transmisión de los datos de uso del vehículo recolectados y/o analizados a la plataforma de servicios de telemática en respuesta a la voz del conductor reconocida al igual que en respuesta a los datos recibidos del elemento de almacenamiento de datos (31);

en donde el controlador (10) incluye medios de ajuste para ajustar los criterios de función y de identificación de los medios de reconocimiento de voz (4) en respuesta al resultado de la identificación del conductor determinado por el receptor de datos inalámbrico (30) y/o para ajustar los criterios de función y/o de identificación del receptor de datos inalámbrico (30) en respuesta a la identificación del conductor determinada por los medios de reconocimiento de voz (4); y

en donde el controlador incluye medios de priorización para priorizar datos a transferir y determinar cuándo y/o qué datos se transfieren.

2. La unidad de a bordo de acuerdo con la reivindicación anterior, en donde dicho receptor de datos inalámbrico (30) incluye un receptor RFID (32) para recibir datos de un transpondedor RFID (31) llevado por el conductor del vehículo.
3. La unidad de a bordo de acuerdo con una de las dos reivindicaciones anteriores, en donde el controlador (10) incluye medios de prioridad para darle prioridad a los medios de reconocimiento de voz (5) de modo que los medios de identificación del conductor (4) usen primero el reconocimiento de voz, considerando que los datos de identificación recibidos inalámbricamente se usan de manera secundaria cuando el reconocimiento de voz es

inoperante y/o una identificación del conductor no se derive de la voz del conductor.

4. La unidad de a bordo de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, en donde dicho componente común es una entidad de montaje separada que incluye puertos de conexión para conectarse de forma liberable al computador de a bordo del vehículo.
5. La unidad de abordó de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 o cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dichos medios de identificación del conductor (4) incluyen medios de recepción del código de llave (8) para recibir un código de llave de la plataforma de servicios de telemática (20), dicho código de llave incluye un archivo de referencia de audio, un código pin, datos de referencia biométricos o datos de referencia similares para determinar la identificación del conductor a partir de la entrada de datos de identificación en los medios de identificación del conductor a través de un elemento periférico en el mueble del conductor del vehículo.
6. La unidad de a bordo de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 o cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde los medios de identificación del conductor (4) incluyen un detector de datos biométricos para detectar datos biométricos del conductor y determinar la identificación del conductor a partir de los mismos.
7. La unidad de a bordo de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en donde el controlador (10) incluye medios de selección de datos para seleccionar algunos de los datos de uso del vehículo recolectados y/o analizados en respuesta a la identificación del conductor determinada y medios de control de transmisión (12) para controlar la transmisión a la plataforma de servicios de telemática (20) de modo que solo algunos de los datos de uso del vehículo recolectados y/o analizados seleccionados se transmitan junto con la identificación del conductor determinada, en donde dicho controlador (10) incluye medios de enlace de datos (11) para enlazar los datos de uso del vehículo recolectados y/o analizados a la identificación del conductor y/o la voz del conductor reconocida y/o los datos recibidos del elemento de almacenamiento de datos, y medios de control de

almacenamiento para controlar almacenamiento de los datos de uso del vehículo recolectados y/o analizados junto con la identificación del conductor y/o la voz del conductor reconocida y/o los datos recibidos del elemento de almacenamiento de datos (31) en un medio de almacenamiento de la unidad de a bordo.

8. La unidad de a bordo de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho controlador (10) incluye medios de selección de modo de privacidad para deshabilitar los medios de identificación del conductor (4) y/o permitir la transmisión de algunos de los datos de uso del vehículo recolectados y/o analizados sin identificación del conductor.
9. La unidad de a bordo de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en donde los medios de recolección de datos (90) incluyen, o están conectados a, un receptor GPS (40), un acelerómetro (41) y/o odómetro (42), en donde los medios de transmisión de datos (3) incluyen un transmisor de velocidad, un transmisor de aceleración, un transmisor de kilometraje y/o un transmisor de ruta de viaje para la transmisión de la velocidad, kilometraje y/o ruta de viaje a la plataforma de servicios de telemática (20).
10. La unidad de a bordo de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en donde el controlador (10) además incluye medios de compresión para la compresión de los datos a transferir a la plataforma de servicios de telemática (20).
11. La plataforma de servicios de telemática para comunicación con la unidad de a bordo (1) de la reivindicación 10 o una de las reivindicaciones dependientes de la misma, que comprende medios de transmisión de código de llave para transmitir el código de llave a la unidad de a bordo (1).