

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9532 de 29 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008334

Señores

TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “UN MÉTODO Y UN DISPOSITIVO DE COMUNICACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LLAMADAS EN COLA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/085888

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 19 de diciembre de 2018.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 26 de febrero de 2024 bajo el número NC2021/0008334, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de un método y un dispositivo de comunicación que ejecuta dicho método con el fin de realizar notificaciones en una llamada en espera, con el fin de notificar al dispositivo móvil cuando un representante humano reciba la llamada sin la necesidad de que la persona emisora de la llamada tenga que esperar todo el tiempo de espera.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método y un dispositivo de comunicación para administrar una llamada de voz que está en cola en espera de ser atendida por un representante humano de un destinatario de la llamada de voz. El método se realiza mediante un dispositivo de comunicación de un emisor y comprende detectar, a partir de una indicación por voz proporcionada por el destinatario, información que indica la posición actual de la llamada de voz en la cola y mostrar la información detectada que indica la posición actual de la llamada de voz en la cola.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 26 de febrero de 2024.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Oficio N° 9532 de 29 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008334

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0008334 el 26 de febrero de 2024 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el siguiente título: “UN MÉTODO Y UN DISPOSITIVO DE COMUNICACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LLAMADAS EN COLA”.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 19 de diciembre de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US20100303227	“On-hold call monitoring systems and methods”	2 de diciembre de 2010
D2	US2008032663	“Vehicle audio integrator”	7 de febrero de 2008

D1¹ divulga sistemas y métodos para monitorear llamadas telefónicas que están en espera (...) (Resumen).

D2² divulga un integrador de audio que monitorea las salidas de una pluralidad de fuentes de audio y un controlador prioriza las fuentes de audio (...) (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0008334 del 26 de febrero de 2024) refiere a: “Un método de administrar una llamada de voz en cola en espera de ser atendida por un representante humano (14) de un destinatario (11) de la llamada de voz, el método es realizado por un dispositivo de comunicación (12) de un emisor (10) y el método comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Detectar (S101), a partir de una indicación por voz proporcionada por el destinatario (11), información que indica la posición actual de la llamada de voz en la cola.	(...) Determinar si el tiempo de espera promedio para el centro de llamadas está por encima de un umbral predeterminado (por ejemplo, 5, 10 o 15 minutos), o si las personas que llaman normalmente se colocan al	No se menciona.

¹<https://patents.google.com/patent/US20100303227A1/en?q=US20100303227>

²<https://patents.google.com/patent/US20080032663A1/en?q=US2008032663>



Oficio N° 9532 de 29 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008334

	menos en una posición predeterminada en la cola de espera (...). (Párr. 0065).	
Disminuir (S103) el volumen de escucha del dispositivo de comunicación (12) siempre que la llamada de voz esté en la cola de modo que la parte que llama no escuche la llamada de voz.	No se menciona.	(...) El controlador (26) reduce el volumen de audio de baja prioridad que se reproduce correctamente (...). (Párr. 0040).
Mostrar (S102) la información que indica la posición actual de la llamada de voz en la cola.	(...) Determinar si el tiempo de espera promedio para el centro de llamadas está por encima de un umbral predeterminado (por ejemplo, 5, 10 o 15 minutos), o si las personas que llaman normalmente se colocan al menos en una posición predeterminada en la cola de espera (...). (Párr. 0065).	No se menciona.
Determinar (S104) si la información detectada que indica la posición actual de la llamada de voz en la cola indica que una condición de umbral de la cola se cumple o no.	(...) A partir de la información del estado de retención, si un tiempo de espera estimado está por debajo de un umbral predeterminado (...). (Reiv. 1).	No se menciona.
Y en respuesta a la determinación de que se cumple el umbral de la cola.	(...) La llamada telefónica, que puede haber sido monitoreada en un proceso en segundo plano, puede convertirse en el proceso en primer plano (...). (Párr. 0057).	No se menciona.
Aumentar (S106) el volumen de escucha del dispositivo de comunicación (12) de modo que la parte que llama escuche la llamada de voz.	En el paso (322), el dispositivo electrónico puede alertar al usuario de que el operador en vivo está o pronto estará presente en la línea telefónica basándose en la detección en el paso (320). El dispositivo electrónico puede usar cualquier tipo adecuado de alerta, incluyendo cualquier combinación de alerta visual, alertas de audio y hápticas. (Párr. 0055).	No se menciona.
Notificar (S105) al emisor (10).		

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga sistemas y métodos para monitorear llamadas telefónicas que están en espera (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el método divulgado en D1, consiste en que la invención incluye la etapa de disminuir el volumen de escucha del dispositivo de comunicación siempre que la llamada de voz esté en la cola.

El efecto que se logra al incluir la etapa de disminuir el volumen de escucha del dispositivo de comunicación siempre que la llamada de voz esté en la cola es permitir que la parte que llama no escuche la llamada de voz.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método divulgado en D1 para permitir que la parte que llama no escuche la llamada de voz?



Oficio N° 9532 de 29 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008334

Sin embargo, el incluir la etapa de disminuir el volumen de escucha del dispositivo de comunicación siempre que la llamada de voz esté en la cola para permitir que la parte que llama no escuche la llamada de voz, ya está divulgado en D2 que se refiere a que el controlador (26) reduce el volumen de audio de baja prioridad que se reproduce correctamente (Párr. 0040).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la etapa de disminuir el volumen de escucha del dispositivo de comunicación siempre que la llamada de voz esté en la cola del documento D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: En el paso (322), el dispositivo electrónico puede alertar al usuario de que el operador en vivo está o pronto estará presente en la línea telefónica basándose en la detección en el paso (320). El dispositivo electrónico puede usar cualquier tipo adecuado de alerta, incluyendo cualquier combinación de alerta visual, alertas de audio y hápticas (Párr. 0055).

- Reivindicación 3: (...) Determinar si el tiempo de espera promedio para el centro de llamadas está por encima de un umbral predeterminado (por ejemplo, 5, 10 o 15 minutos), o si las personas que llaman normalmente se colocan al menos en una posición predeterminada en la cola de espera (...) (Párr. 0065).

- Reivindicación 4: (...) La pantalla de visualización (900) se puede mostrar cuando el usuario es el tercero en la cola de espera, y la pantalla de visualización (1000) se puede mostrar cuando el usuario tiene aproximadamente ocho minutos para esperar hasta que el operador en vivo esté presente (Párr. 0071).

- Reivindicaciones 5 y 6: Si el tiempo estimado está por debajo de un umbral predeterminado (por ejemplo, cinco minutos), el dispositivo electrónico puede proporcionar la pantalla de visualización (1430) de la figura 14D para que el usuario pueda decidir si activa la monitorización en espera aunque probablemente habrá un breve tiempo de espera. Si el tiempo estimado no está por debajo del umbral predeterminado, o si el usuario selecciona activar el monitoreo en espera desde la pantalla de visualización (1430), el dispositivo electrónico puede habilitar el monitoreo en espera y proporcionar la pantalla de visualización (1440) de la figura 14E como confirmación al usuario (Párr. 0094).

- Reivindicación 7: El dispositivo electrónico puede monitorear la línea telefónica en el paso (318). Por ejemplo, el dispositivo electrónico puede monitorear datos telefónicos entrantes usando un procesador de voz (por ejemplo, el procesador de voz (210) de la FIG. 2) para detectar cualquier indicador que un operador en vivo está o estará pronto presente (Párr. 0052).

- Reivindicación 8: (...) Instrucciones legibles por computadora grabadas en un medio legible por computadora (...) (Párr. 0039).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Oficio N° 9532 de 29 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008334

Adicionalmente, el análisis anterior aplica de la misma manera para las reivindicaciones 9 a 15, que se refieren al dispositivo que implementa el método de las reivindicaciones 1 a 8, lo anterior teniendo en cuenta que D1 y D2 ya divulgan la modalidad de dispositivo (D1, Reiv. 1 y D2, Reiv. 15), por lo tanto las reivindicaciones 9 a 15 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20100303227	1 a 15	Nivel inventivo
D2	US2008032663	1, 8 y 9	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante argumenta que “(...) *El solicitante sostiene respetuosamente que D1 no revela ni sugiere disminuir el volumen de escucha del dispositivo de comunicación siempre que la llamada de voz esté en la cola de modo que la parte que llama no escuche la llamada de voz (...)*”.

Se aclara que el solicitante tiene razón y el documento D1 no menciona la característica indicada, sin embargo el nuevo documento D2 divulga que el controlador (26) reduce el volumen de audio de baja prioridad que se reproduce correctamente (Párr. 0040). De esta manera, D3 enseña la disminución del volumen del dispositivo de comunicación para los audios que tienen una baja prioridad (como llamadas en cola), por lo tanto, teniendo en cuenta que D3 se encuentra en el campo técnico y resuelve el mismo problema planteado para la solicitud, es posible combinar sus enseñanzas junto a las de D1 para anticipar la característica reclamada, afectando así el carácter inventivo de las reivindicaciones allegadas.

El solicitante afirma que “(...) *Se deduce necesariamente que, dado que D1 no revela ni sugiere disminuir el volumen de escucha del dispositivo de comunicaciones, D1 tampoco revela o sugiere en respuesta a la determinación de que se cumple el umbral de la cola aumentar (S106) el volumen de escucha del dispositivo de comunicación (12) de modo que la parte que llama escuche la llamada de voz (...)*”.

Se aclara que el documento D1 menciona que la llamada telefónica, que puede haber sido monitoreada en un proceso en segundo plano, puede convertirse en el proceso en primer plano (Párr. 0057). Por lo tanto, D1 muestra que las llamadas que estaban en un segundo plano pueden convertirse a llamadas o procesos en primer plano, recuperando así todas sus propiedades, incluyendo el audio, lo cual implica subir o recuperar el volumen de la llamada, de esta manera, D1 si anticipa el aumento de volumen de escucha de la llamada, afectando así la característica en cuestión.

Finalmente, se aclara que teniendo en cuenta las modificaciones y argumentos allegados con Radicado N° NC2021/0008334 el 26 de febrero de 2024, se superan las objeciones con respecto al literal e) del Artículo 15 de la Decisión 486, transmitidas en el Oficio anterior.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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

Oficio N° 9532 de 29 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008334

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 modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 9532 de 29 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008334

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0008334		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/085888		19 de diciembre de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
19/12/2018				X					
Solicitante									
TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 15					
Palabras clave utilizadas				Call, Queue, Wait Time, Position, Volume, Operator, Human, Threshold, Condition, Voice, Display, Alert, Notification.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H04M 3/428, H04M 1/80, H04M 1/82, H04M 1/725, H04M 3/51				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	93382423	15/02/1993	-	-				A	
US	US20100303227	02/12/2010	1 a 15	1 a 15 Párrs. 0065, 0057, 0055, 0071, 0094, 0052, 0039, Reiv. 1.				Y	
Patbase	US2008032663	07/02/2008	1, 8 y 9	1, 8 y 9 Párr. 0040, Reiv. 15.				Y	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.									



Oficio N° 9532 de 29 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008334

Fecha del reporte de búsqueda: (21/05/2024)

