



No. 13-003317- -00000-0000

Fecha: 2013-01-09 15:24:36

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 379 FASENACIONALII

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 58

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

54. TITULO: SISTEMA Y METODO PARA RECIBIR Y SINCRONIZAR
EL CONTENIDO EN UN DISPOSITIVO DE COMUNICACIONES

51. CLASIFICACION INTRNACIONAL H04N 7/08

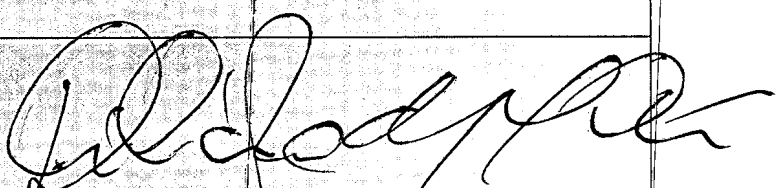
71. SOLICITANTE: SMART HUB PTE. LTD.

DOMICILIO: Shaw Towers, Singapur

74. APODERADO DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

22. BOGOTÁ, D.C.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 13-003317- -00000-0000 Fecha: 2013-01-09 15:24:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII Act. 411 PRESENTACION Folios: 58	
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES SOLICITUD FASE NACIONAL – PCT			
1	TIPO DE SOLICITUD		☒ Patente de invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo I ☒ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No. PCT/SG2011/000241 Fecha 07 de Julio de 2011 Publicación Internacional No. WO 2012/005695 A1 Fecha 12 de Enero de 2012			
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos) SISTEMA Y METODO PARA RECIBIR Y SINCRONIZAR EL CONTENIDO EN UN DISPOSITIVO DE COMUNICACIONES		
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP) H04N 7/08		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria.		
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL SMART HUB PTE. LTD.		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN TIPO
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN: 100 Beach Road, No. TELÉFONO: CIUDAD: #25-06 Shaw Towers, CORREO ELECTRONICO: PAÍS DE RESIDENCIA: Singapur 189702 LUGAR DE CONSTITUCIÓN: Singapur			
7	INVENTOR (ES)		
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD
1 IBASCO, 2. JOSÓN, 3.BALACE, 4.AGUAS, 5.LOSANTAS, 6.YU,		Alex, D Eduardo, Ramón, G. Valenice, G. Aames, Crispin, S. José Lorenzo L. William Emmanuel, S	Filipino Filipino Filipino Filipino Filipino Filipino
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
DIRECCIÓN		CIUDAD	PAÍS RESIDENCIA
1. c/o Smart Communications, Inc. Smart Tower, 6799 Ayala Avenue 2. 15 Mt. Williamson St. Filinvest 1, 3. 2443 Suter St. Sta. Ana 4. c/o Smart Communications, Inc. Smart Tower, 6799 Ayala Avenue 5. 14-B Prudent Lane Ext. Sanville Subd 6. 2290 Roberts St.		Makati City, 1226, Quezon City, Manila, Makati City, 1226, Quezon City, Pasay City,	Filipinas Filipinas Filipinas Filipinas Filipinas Filipinas
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS RODRIGUEZ D'ALEMAN		NOMBRES DILIA MARIA	IDENTIFICACIÓN C.C.41.654.882 T.P.20824 CSJ
DIRECCIÓN Cra. 11 No. 86 – 53, Piso 6		No. TELÉFONO 6181088	
CIUDAD Bogotá, D.C.		CORREO ELECTRÓNICO	notificaciones@clarkemodet.com.co
PAÍS Colombia			
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO		
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO
Singapur		SG	201004999-7
			(32) FECHA AAA/MM/DD
			2010/07/09

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	N° 13-001195 // 13-001984	Fecha 08/01/2013 09/01/2013
16	FIRMA DEL APODERADO :		
 DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN C.C. 41.654.882 T.P. 20814 CSJ			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano		Documentación Jurídica	
1. ☒ Descripción 2. ☒ Reivindicaciones 3. ☒ Dibujos y/o figuras 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☐ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital.		9. ☒ Poderes, si fuera el caso. 10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☒ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

SISTEMA Y METODO PARA RECIBIR Y SINCRONIZAR EL CONTENIDO EN
UN DISPOSITIVO DE COMUNICACIONES

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se relaciona con un sistema y un método para recibir y sincronizar el contenido en un dispositivo de comunicaciones. El sistema y el método son particularmente adecuados, pero no limitados para empujar contenido que es relevante para divulgar contenido tal como una divulgación de radio al cual se sintoniza un usuario de un dispositivo de comunicación y que será descrito en este contexto.

A lo largo de la descripción, a menos que el contexto requiera lo contrario, la palabra "comprender" o variaciones tal como "comprende" o "que comprende", se entenderá como que implica la inclusión de un número entero o un grupo de enteros pero no la exclusión de cualquier otro entero o grupo de enteros.

Además, a lo largo de la descripción, a menos que el contexto requiera lo contrario, la palabra "incluir" o variaciones tal como "incluye" o "que incluye", se entenderá que implica la inclusión de un número entero o grupo de enteros pero no la exclusión de cualquier otro entero o grupo de enteros.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La siguiente discusión de los antecedentes de la invención tiene como objetivo únicamente facilitar un entendimiento de la presente invención. Se apreciará que la discusión no es un reconocimiento o admisión que cualquier material relacionado fue publicado, conocido o parte del conocimiento común general del

000002

experto en la materia en cualquier jurisdicción a la fecha de prioridad de la invención.

Los sistemas y métodos actuales del arte previo para suministrar contenido de difusión de radio son generalmente homogéneos, es decir, cualquier contenido regular y contenido empujado se envían a un usuario por medio de un canal simple. El internet, por ejemplo, entrega tanto el contenido regular (tal como canciones, temas, etc.) como el contenido empujado (tal como las listas de reproducción, publicidad, etc.) a través de una red de Protocolo de Internet (IP). En vista de la utilización del canal simple, el contenido regular se debe diferenciar del contenido empujado por medio de alguna forma de codificación o código incrustado durante la transmisión del contenido. Posteriormente, el contenido codificado y el contenido incrustado se decodifican o se desempaquetan en el extremo de recepción. Dicha codificación/incrustación y posterior decodificación/desempacado requiere cierta cantidad de ancho de banda y adicionalmente puede afectar la efectividad en costo del sistema.

La presente invención busca suministrar un sistema y un método que superan los problemas mencionados anteriormente.

RESUMEN DE LA INVENCION

De acuerdo con un primer aspecto de la presente invención, se suministra un sistema para recibir y sincronizar el contenido en un dispositivo de comunicaciones que comprende una fuente configurada para suministrar un primer contenido al dispositivo de comunicaciones por medio de un primer canal; un anfitrión del dispositivo de comunicaciones configurado para empujar un segundo contenido al dispositivo de comunicación por medio de un segundo canal,

000003

el segundo canal es separado e independiente del primer canal; en donde en operación, el primer contenido y el segundo contenido se sincronizan en el dispositivo de comunicación por medio de una capa de presentación del dispositivo de comunicación.

Preferiblemente, el primer contenido y el segundo contenido se sincronizan en el dispositivo de comunicación con base en una pista de sincronización que se genera por la fuente del primer contenido del dispositivo de comunicaciones;

Preferiblemente, el sistema incluye una base de datos de perfil de usuario que contiene información específica del usuario del dispositivo de comunicaciones, la base de datos de perfil se adapta para empujar la información específica del usuario al segundo canal para adjuntarse al segundo contenido;

Preferiblemente, la fuente es una difusión de radio, TV análoga, TV digital; o señal de satélite.

Preferiblemente, el anfitrión y el dispositivo de comunicaciones son un portador de telecomunicaciones y un dispositivo móvil, respectivamente.

Preferiblemente, el sistema comprende un servicio basado en ubicación para empujar la información de localización relacionada con el primer contenido al dispositivo de comunicación desde el segundo canal.

De acuerdo con un segundo aspecto de la presente invención, se suministra un método para recibir y sincronizar el contenido en un dispositivo de comunicaciones que comprende los pasos de: recibir en el dispositivo de comunicación un primer contenido de una fuente por medio de un primer canal; recibir en el dispositivo de

000004

comunicación un segundo contenido de un anfitrión del dispositivo de comunicaciones por medio de un segundo canal; el segundo canal es separado e independiente del primer canal; y sincronizar el primer contenido y el segundo contenido por medio de una capa de presentación del dispositivo de comunicaciones.

Preferiblemente, el paso de sincronización se facilita por medio de una pista de sincronización que se genera mediante la fuente del primer contenido al dispositivo de comunicación.

Preferiblemente, el método incluye el paso de recibir desde una base de datos de perfil de usuario, la información específica del usuario del dispositivo de comunicación y adjuntar la información específica del usuario del dispositivo de comunicación al segundo contenido antes de la sincronización.

Preferiblemente, la fuente es una difusión de radio; TV análoga; TV digital; o señal de satélite.

Preferiblemente, el anfitrión y el dispositivo de comunicación son un portador de telecomunicaciones y un dispositivo móvil, respectivamente.

Preferiblemente, el método incluye un paso de revisar si el segundo contenido recibido es un identificador de evento, una pista de sincronización o detalles en la canción que se está reproduciendo antes de la sincronización del primer contenido y el segundo contenido.

De acuerdo con un tercer aspecto de la invención se suministra un producto de programa de computador que comprende una pluralidad de instrucciones

000005

ejecutables por procesador de datos que cuando se ejecuta por medio de un procesador de datos en un dispositivo de comunicaciones hace que el dispositivo de comunicaciones lleve a cabo el método detallado en el segundo aspecto de la invención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La presente invención se describirá ahora, a modo de ejemplo únicamente, con relación a las figuras adjuntas, en las cuales:

La figura 1 es una representación esquemática de una modalidad de un sistema para recibir y sincronizar el contenido en un dispositivo de comunicación de acuerdo con una modalidad de la presente invención.

La figura 2 es un diagrama de flujo de la entrega de contenido regular y empujado a un dispositivo de comunicación de acuerdo con una modalidad de la presente invención.

La figura 3 es un diagrama de flujo para ilustrar la revisión del contenido empujado en el nivel de presentación de un dispositivo de comunicación de acuerdo con una modalidad de la presente invención, y

La figura 4 ilustra una posible interfaz de usuario implementada en un dispositivo de comunicación.

DESCRIPCIÓN DE LAS MODALIDADES DE LA INVENCION

000006

De acuerdo con una primera modalidad de la invención, hay un sistema 10 para recibir y sincronizar contenido en un dispositivo de comunicaciones.

El sistema 10 comprende una fuente 12, una base de datos 14, y una red de comunicaciones anfitriona 20 para soportar los dispositivos de comunicación 16, 18.

La fuente 12 es difusor de radio que tiene un primer canal. El primer canal es una banda de frecuencia regular de la fuente 12. El primer canal se configura para difundir un primer contenido al dispositivo de comunicación 16 por medio de un ancho de banda FM particular. El primer contenido puede ser regular o contenido difundido tal como canciones o temas. La fuente 12 se puede además configurar para enviar un segundo contenido a una red de comunicaciones anfitriona 20 por medio de una aplicación como se conoce por una persona experta en la materia. El segundo contenido es típicamente contenido empujado tal como listas de reproducción, una pista que una canción particular se está reproduciendo, publicidad promocional, y herramientas de interacción con la audiencia, etc. Dichas herramientas de interacción con la audiencia son típicamente interfaces entre la red de comunicaciones anfitriona 20 y la fuente 12, y se describirá más detalladamente en el contexto de la operación del sistema 10 más adelante.

La base de datos 14 es una base de datos de perfil de usuario utilizada para almacenar la información de suscriptores y la información de localización. Adicionalmente, la base de datos 14 se puede configurar para suministrar un servicio basado en ubicación.

000007

Los dispositivos de comunicación 16, 18 son típicamente dispositivos móviles, aunque ellos pueden ser cualquier dispositivo de comunicación que satisface los requerimientos técnicos mínimos como se muestran a continuación:

- GSM con servicio de mensaje corto (SMS), servicio de mensaje de multimedia (MMS) y Servicio de Mensaje Extendido (XMS);
- Servicio general de paquetes vía radio (GPRS); tasas Mejoradas de Datos para Evolución de GSM (EDGE), Sistema de Telecomunicaciones Móvil Universal (UMTS).

Los dispositivos de comunicación 16, 18 son capaces de recibir por lo menos dos señales de comunicación de diferentes tecnologías y protocolos.

Además, los dispositivos de comunicación 16, 18 requieren software instalado con el fin de recibir y sincronizar el primer y segundo contenido. El software se integra en los dispositivos de comunicación 16, 18. El software es responsable por el entorno integrado en el nivel de presentación de los dispositivos de comunicación. Un diagrama de flujo simple del software se presenta en la figura 3 los detalles del mismo se describirán en el contexto de la operación del sistema más adelante.

La invención se describirá ahora en el contexto de un ejemplo de su operación en donde los dispositivos de comunicación 16, 18 son dispositivos móviles que son recibidos por la red de comunicaciones anfitriona 20. La red de comunicaciones anfitriona 20 es típicamente un portador de comunicaciones móvil capaz de soportar red GSM e IP (ejemplo GPRS). En el ejemplo, los dispositivos de comunicación 16, 18 tienen sintonizadores FM.

000008

El difusor de radio (FM) 12 reproduce algunos temas a los cuales el dispositivo de comunicación 16 está sintonizado. A medida que cada tema en la lista de reproducción es reproducido, el difusor de FM 12 envía contenido empujado a la red de comunicaciones anfitriona 20 a través de una red IP.

El contenido empujado que el difusor de FM 12 envía a la red de comunicación anfitriona 20 contiene, entre otras cosas, detalles de la canción que se está reproduciendo, tal como el nombre del artista, título de la canción, duración de la canción, identificador de evento, publicidad, etc.

La red de comunicación anfitriona 20 empuja el contenido empujado al dispositivo móvil 16. Esto es por medio de un segundo canal el cual es independiente y diferente del primer canal que difunde las canciones, temas. El segundo canal puede ser la red GSM o la red IP de la red de comunicación anfitriona 20. Adicional al contenido empujado, cuando contenido empujado adicional se puede hacer como consecuencia del contenido empujado que se envía.

Por ejemplo, si el contenido empujado es un identificador de evento que indica que actualmente la estación está emitiendo al aire una publicidad acerca de una marca específica de zapatos, dicho contenido empujado adicional puede estar en la forma de imágenes o una película etiquetada para la marca específica de zapatos. El usuario del dispositivo móvil 16 puede entonces aumentar la experiencia auditiva con las ayudas visuales adecuadas.

Para mejorar posteriormente la experiencia del usuario y aumentar la relevancia del contenido que se empuja por medio de la red de comunicación anfitriona 20 al dispositivo móvil 16, la red de comunicación anfitriona 20 recupera el contenido empujado adicional de la base de datos de perfil de usuario 14 específica del

000009

usuario del dispositivo móvil 16. Dicho contenido empujado adicional de la base de datos de perfil de usuario 14 luego se combina con el contenido empujado (por ejemplo, lista de reproducción) del difusor de FM 12. La red de comunicación anfitriona 20 luego procesa para empujar al dispositivo móvil 16 el contenido empujado combinado que resulta de la combinación mencionada anteriormente, sujeto a ciertas reglas y otros criterios definidos por el operador. Un ejemplo de la regla es la siguiente:

Suponer que el difusor de FM 12 mantiene una lista de reproducción para el día el cual se emite al aire de acuerdo con esto. La canción que actualmente se emite al aire puede ser "Canción A" la cual se recibe por el dispositivo móvil 16 como contenido regular. A medida que la "Canción A" se reproduce, el difusor de FM 12 envía una pista o unos datos de sincronización como contenido empujado. La lista de reproducción, la cual se asume que se ha enviado como contenido empujado anteriormente, se hace referencia cruzada con la pista o los datos de sincronización de modo tal que a medida que la "Canción A" se reproduce, el teléfono visualizará su título, el nombre del artista, y otra información relevante. (Este es un ejemplo de la regla, debido a que la información diferente al título de la canción, nombre del artista, etc. se puede visualizar dependiendo de la regla que está vigente).

Para el propósito de ilustración, la red de telecomunicaciones anfitriona 20 tiene un acuerdo existente con una tienda de discos y con base en los datos sincronizados, podría hacer sugerencias a través del dispositivo móvil 16 que un álbum que contiene la "Canción A" está disponible para la venta. El usuario del dispositivo móvil 16 puede simplemente dar clic en "comprar" y la transacción de la compra se haría, siempre que el módulo de identificación del suscriptor (SIM) en el dispositivo móvil 16 esté acoplado con un producto de dinero electrónico. (Este es

000010

un ejemplo de un criterio definido por el operador). En lugar de hacer la sugerencia de comprar un álbum, otro criterio definido por el operador es un evento relacionado con una "Canción A" el cual se puede combinar con un servicio basado en la ubicación o una base de datos de perfil del suscriptor. Por ejemplo, varios usuarios pueden sintonizarse en la misma estación y escuchar la misma canción, pero únicamente unos pocos de ellos están en cercanía de un evento en un centro comercial donde el artista que canta la "Canción A" está teniendo una visita de conocer y saludar. La visita de conocer y saludar se podría dar a conocer a estos usuarios.

Con el arreglo anterior, la red de comunicación anfitriona 20 puede suministrarle al dispositivo móvil 16 una alerta o una vista previa de lo que se viene. Con base en el contenido empujado de la red de comunicación anfitriona 20, el dispositivo móvil 16 podría además emplear un sistema adaptivo el cual puede tener en cuenta las acciones posteriores del usuario del dispositivo móvil 16 para entregar contenido más relevante. El sistema adaptivo es aquel que se adapta al usuario con base en las acciones históricas del usuario. El sistema adaptivo perfila el usuario a través de sus interacciones anteriores con el sistema, y el sistema se adapta de acuerdo con esto. Por ejemplo, si un usuario parece no estar inclinado a participar en campañas de encuestas de opinión para una estación de radio, esta preferencia puede ser aprendida por el sistema a través de sus acciones anteriores, tal como seleccionar un botón de "no participar" de entre las opciones ("sí", "no", y "no participar"). Cuando se establece que el usuario no quiere ser molestado con encuestas de opinión, el sistema puede apagar las encuestas de opinión e informar al usuario que se puede encender posteriormente si así lo desea, dando una instrucción general de cómo encender la opción. Mientras tanto, son las encuestas de opinión, el sistema continuará con la presentación al usuario de otras opciones, tal como solicitudes o dedicatorias. Si el sistema considera que el

000011

usuario es alguien a quien le gusta utilizar las herramientas de solicitudes y dedicatorias, entonces esta interfaz reemplazará las encuestas mencionadas anteriormente.

Cuando se recibe el contenido de la red de comunicación anfitriona 20 y el difusor 12, el usuario del dispositivo móvil 16 permite escuchar canciones, temas del difusor 12 mientras que al mismo tiempo recibe la información relacionada con la canción o el tema tal como nombre del artista, título de la canción, duración, etc., de la red de comunicación anfitriona 20. Se debe apreciar que mientras que una lista de reproducción puede predecir la siguiente canción o tema a reproducirse, no hay garantía que el segundo canal (en este caso el canal para la comunicación entre la red de comunicación anfitriona 20 con el dispositivo móvil 16) se sincroniza con el primer canal (en este caso el difusor 12). El problema anterior se puede abordar por medio de una pista de sincronización que se genera por la difusión de FM 12 a medida que cada canción es reproducida y transmitida al dispositivo móvil 16 a través de la red de comunicación anfitriona 20.

El sistema 10 se puede además configurar para interactuar con el usuario del dispositivo móvil 16. Como un ejemplo, un difusor de la estación de FM 12 puede desear realizar una encuesta rápida a cualquier usuario sintonizado, uno de ellos es el usuario del dispositivo móvil 16. En lugar de las usuales encuestas por llamadas telefónicas y SMS, el difusor puede simplemente enviar un objeto accionable que le preguntaría a los que están actualmente sintonizados la pregunta que desea realizar el disc jockey. El usuario del dispositivo móvil 16 entonces, a través del dispositivo móvil 16, puede simplemente responder de forma afirmativa o negativa. El usuario del dispositivo móvil 16 puede también optar por no participar y simplemente ignorar la encuesta.

El usuario del dispositivo móvil 16 también tiene la opción de compartir el contenido regular de la difusión de FM 12 o el contenido empujado de la red de comunicación anfitriona 20, o ambos, con el dispositivo móvil 16 o cualquier número de otros dispositivos similares. La compartida de dicho contenido se puede llevar a cabo a través de la red de comunicación 20 o a través de conexión directa con cable o inalámbrica con el dispositivo móvil 18. La compartida también se puede llevar a cabo en la forma de una invitación a sintonizar la misma banda de frecuencia, una invitación a comprar o suscribirse a un producto, una invitación a participar en una discusión relacionada, y similares por medio de un objeto accionable.

Cuando el usuario del dispositivo móvil 16 envía una invitación al usuario del dispositivo móvil 18, el usuario del dispositivo móvil 18 será informado o solicitado con la invitación como es conocido para un experto en la materia. Cuando el usuario del dispositivo móvil 18 responde positivamente a la invitación, el sintonizador del dispositivo móvil 18 se controlará temporalmente por el objeto accionable y se sintonizará automáticamente a la misma banda de frecuencia a la cual el dispositivo móvil 16 está sintonizado.

Los trabajos de la herramienta de interacción con la audiencia entre el primer y segundo canales que sale del difusor de FM 12 y 20 se puede ilustrar más detalladamente a continuación cuando el difusor de FM 12 está aceptando las solicitudes y las dedicatorias.

El estado de la técnica indica que los usuarios pueden llamar, enviar SMS/MMS, enviar un correo electrónico, enviar una carta, o pasar personalmente por la estación para hacer una solicitud. Bajo el sistema 10, a medida que la difusión de la radio se reproduce, se presentará una interfaz al usuario para hacer una

000013

solicitud o dedicatoria. La interfaz estará disponible únicamente si la estación soporta aceptar solicitudes y dedicatorias. Si un usuario quiere dedicar una canción a alguien, él puede utilizar la interfaz y simplemente oprimir el botón “dedicar esta canción”, la cual luego llama la libreta de dirección de teléfono a partir de la cual el usuario puede seleccionar los receptores. Cuando se completa la transacción, el teléfono enviará la solicitud de dedicatoria a la estación de radio para su reproducción al aire, y al mismo tiempo, la estación de radio a través de la red de comunicación anfitriona 20 puede informar al beneficiario de la dedicación que dicha canción ha sido dedicada a él o ella. La persona que hace la dedicatoria también tiene la opción de hacer que su identidad sea conocida o simplemente permanecer anónimo utilizando la misma interfaz. Bajo esta ilustración, el canal de difusión difunde el contenido mientras que el canal IP de la red de comunicación anfitriona 20 informa al receptor de la dedicación de la canción por medio de, por ejemplo, mensaje en chat de Internet, etc.

Estas herramientas de interacción con la audiencia no están limitadas a interfaz de solicitudes y dedicatorias, sino que también incluye otras herramientas interactivas tal como una encuesta de opinión al oyente (donde los usuarios pueden simplemente ingresar su respuesta a la encuesta particular), un juego (donde se le pide a los usuarios participar en juegos a través de sus teléfonos tal como adivinar palabras, preguntas y respuestas, etc.), y otros.

De acuerdo con una segunda modalidad de la invención, se divulga un método para suministrar contenido a un dispositivo de comunicación como se ilustra en el diagrama de flujo de la figura 2. El método es adecuado para trabajar con el sistema como se describió en la primera modalidad.

El método maneja dos tipos de contenido, contenido regular 24 y contenido empujado 26 de una fuente socia de información tal como un difusor de radio con un canal de FM. El contenido regular 24 se transmite directamente a un dispositivo de comunicaciones tal como un dispositivo móvil, el cual posteriormente se recibe (paso 32) por parte del dispositivo móvil. La transmisión del contenido regular es por medio de un primer canal, el cual puede ser cualquier canal de transmisión tal como Protocolo de Internet, inalámbrico o con cable.

Al mismo tiempo que el contenido regular 24 se transmite al dispositivo móvil, el contenido empujado 26 se puede activar para transmitirse por medio de un segundo canal el cual es diferente del primer canal. Para propósitos de ilustración, el segundo canal es el canal de telecomunicaciones al cual se encuentra inscrito el dispositivo móvil. El contenido empujado 26 se recibe (paso 28) por parte del dispositivo móvil. Posteriormente, el contenido empujado 26 se procesa (paso 30). El procesamiento del contenido empujado 26 puede incluir información específica del usuario y preferencias, las cuales se pueden obtener a partir de una base de datos similar o un servicio basado en la ubicación 14.

Cuando se reciben los contenidos 24, 26 en el dispositivo móvil, hay una capa de presentación configurada para sincronizar el contenido regular de salida 34 y el contenido procesado de salida 36. La capa de presentación se encarga de las funciones tal como la transformación de codificaciones de datos de modo tal que los canales heterogéneos se pueden acoplar en comunicación/convergencia significativa del contenido. Un ejemplo de la transformación de decodificaciones de datos puede ser una difusión de audio digital MP3 que se convierte a audio análogo (audio PCM) con su reproducción. Se debe apreciar que el contenido regular 24 se mantiene separado del contenido empujado 26. También se debe

000015

apreciar que el contenido empujado está relacionado y depende del contenido regular y puede ser una función del contenido regular.

El sistema 10 descrito anteriormente suministra una plataforma convergente con una experiencia de usuario completa desde el punto de vista del usuario del dispositivo móvil 16.

En ambas de las modalidades descritas anteriormente, el software instalado en el nivel de presentación de los dispositivos móviles 16 y/o 18 se configura para revisar el contenido empujado de la siguiente forma (Ver la figura 3).

Cuando se sintoniza un proveedor de contenido de divulgación libre, en este ejemplo una estación de FM, el teléfono envía una vinculación con la aplicación secundaria de estación. El contenido empujado luego se empuja al dispositivo móvil 16, también conocido como la fase de inicialización. Durante esta fase de inicialización, la lista de reproducción se enviará al dispositivo móvil 16. La lista de reproducción se crea por el difusor en estación de FM utilizando la aplicación secundaria de estación. Los códigos de las canciones se generan cuando se transmiten a medida que la lista de reproducción se llena. La lista de reproducción luego se almacena en el sistema local para su difusión al aire, pero la aplicación secundaria de la estación tiene acceso a esta lista de reproducción. Cuando una lista de reproducción se envía, ésta incluye todos los datos pertinentes, tal como título, artista, álbum, y código de canción entre otros.

El software instalado, el cual puede ser un "accesorio" para motivos de ilustración, en el dispositivo móvil 16 primero revisa los datos empujados (paso 302). Si los datos empujados son una lista de reproducción, entonces ésta se procesa y se visualiza como pueda ser adecuado (paso 304). El contenido también puede ser

000016

información adicional de la canción, una pregunta de una encuesta y las posibles opciones (usualmente opciones booleanas con salida o cancelación), y otros. Por otro lado, si los datos empujados no son contenido tal como la lista de reproducción, la información de la canción mencionada anteriormente, se revisa si es una pista de sincronización (paso 306). Si es una pista de sincronización, la cual puede estar en la forma de algún identificador de función o encabezado más el código de canción, entonces se hará una pregunta de búsqueda de la lista de reproducción (paso 308). Se debe anotar que una pista de sincronización se envía por la aplicación de la estación para cada canción o artículo que difunde, de modo tal que una pista de sincronización actúa de forma similar a los espacios entre las pistas en la época de la tecnología de cinta magnética. Cuando se encuentra una coincidencia entre la pista de sincronización y el código de canción de la lista de reproducción, el apuntador de la lista de reproducción se actualiza y se visualiza la información relevante, tal como el título adecuado de la canción, nombre del artista, y similares (paso 310). Cuando los datos empujados no son contenido ni pista de sincronización, entonces debe ser un identificador de evento (paso 312). Esto significa que la estación de radio probablemente esté reproduciendo una publicidad al aire y no una canción. Esto también podría significar que la estación de radio puede estar acoplada en llenador de programa, tal como comentarios del locutor y similares. Si se está reproduciendo un aviso publicitario, el teléfono entonces visualiza la información relevante para la publicidad. Por ejemplo, si se está reproduciendo una publicidad para un refresco popular, la experiencia auditiva se aumentará por medio de las imágenes tal como la versión gráfica del aviso, una presentación de diapositivas o quizás una película. Por otro lado, cuando la estación complaciendo en llenador de programa tal como interacción de la audiencia con el difusor, otro contenido se puede estar mostrando en imágenes. Dicho contenido puede ser una encuesta donde los usuarios pueden participar

000017

fácilmente y responder las preguntas de la encuesta realizada por el locutor al aire.

La figura 4 es una ilustración de captura de pantalla de una implementación de esta invención, donde el contenido regular es un contenido libre en el aire y en este ejemplo una difusión de una estación de radio de FM. Una identificación de estación 100, indicada acá como su frecuencia en FM (92.3) y el manejo de la estación o nombre, "Estación de Radio". La interfaz muestra objetos de pantalla accionables 101 los cuales cuando se presionan (para un teléfono de pantalla táctil) o se seleccionan (para un teléfono con teclado) se sintonizarían a la siguiente estación de menor o mayor frecuencia, dependiendo de cual objeto se oprime o selecciona. La información de la canción o el tema 102 se está mostrando actualmente por parte de la estación, la cual incluiría el título de la canción ("Poker Face") y el nombre del artista ("Lady Gaga"). Esta información no es difundida por la estación de FM a través de su banda de frecuencia. Por el contrario, el canal secundario es utilizado por la estación para empujar esta información al teléfono.

Mientras una lista de reproducción 106 para el día se puede ya haber preparado por el locutor y la misma información ya se ha enviado al teléfono antes, no hay forma que el teléfono sepa que la canción n en la lista de reproducción ya se haya reproducido. Así, para llevar a cabo la sincronización, se envía una correspondiente pista al teléfono a medida que el locutor reproduce la canción. El teléfono entonces sabrá que canción en la lista de reproducción precargada se está reproduciendo. Se notará que la pista se envía no a través del mismo canal del contenido libre en el aire, sino a través de un canal secundario el cual podría ser una red IP o la red GSM de la red de comunicación anfitrión. Dado que el teléfono ahora tiene un medio para conocer el contenido / canción / tema que está

al aire actualmente, éste puede entonces empujar contenido relevante al usuario, tal como publicidad 103. Estos avisos publicitarios pueden ser avisos interactivos, los cuales cuando se presionan o seleccionan, pueden suministrarle al usuario una interfaz (a) para saber más sobre el sujeto que está en la publicidad o (b) interactuar con el anunciante. Podría haber una interfaz adicional 104 para que el usuario compre mercancía relevante a la canción, tal como un álbum. Oprimir o seleccionar la opción de comprar facilitará la compra al aire de la mercancía. El pago al aire se puede de otra forma integrar. Por otro lado, podría también haber un botón adicional para compartir 105 el cual cuando se oprime o selecciona podría sugerirle al usuario para identificar el receptor. En este punto, la libreta de teléfonos se puede invocar de modo que el usuario tenga una interfaz de lista de chequeo para seleccionar los receptores de invitación compartida. Esto posteriormente hará que el dispositivo envíe una invitación de compartir a los receptores seleccionados, y cuando dichos receptores acepten la invitación de compartir, sus respectivos teléfonos se sintonizarán automáticamente a la banda de frecuencia de la estación de radio compartida.

Lo anterior además ilustra el ambiente sin fallas donde es transparente para el usuario que el contenido libre en el aire y los contenidos empujados al dispositivo se entreguen al dispositivo a través de dos canales distintos y separados.

El Solicitante ha notado que la separación del primer y segundo canales suministra por lo menos la ventaja de eficiencia en costo, dado que el primer canal o el contenido regular es contenido libre al aire, tal como difusión de radio y TV libre, señal de satélite, y similares. Esto permite que el operador de red GSM esté sin cargas. En lugar que estos contenidos pasen a través de a costosa red de una red de comunicación anfitriona, el dispositivo móvil recibe lo mismo a través de los canales libres disponibles. El dispositivo móvil enlaza este contenido con el

contenido de la red GSM, es decir, contenido empujado, y lo presenta al usuario en un ambiente sin fallas como se indica en la figura 3.

El sistema y método descritos además permiten el compartido fácil de contenido entre amigos, asumiendo que a ellos usualmente les gusta (o tienen interés en) canciones/temas similares por ejemplo. La utilización de los dos canales separados permite que un usuario notifique/comparta/dedique una canción que se esté difundiendo por medio de un segundo canal separado sin afectar la calidad de la canción difundida. Dado que la canción reproducida es típicamente por medio de un canal de difusión, los cuales son típicamente libres en el aire, el costo también se reduce desde el punto de vista del usuario.

Se debe apreciar por parte del experto en la materia que la invención no está limitada a las modalidades descritas. Por ejemplo, la invención como se describe puede incluir las siguientes modificaciones y/o adiciones:

- El difusor de radio 12 puede ser cualquier fuente de información tal como un difusor de radio o televisión, servicios de cable, proveedor de contenido Premium y similares, y los canales pueden incluir todos los tipos de transmisión como es conocido para un experto en la materia.
- Los dispositivos de comunicación 16, 18 se pueden utilizar para comunicación basada en Internet, los cuales se pueden conectar a la red de comunicaciones anfitriona 20, pero de otro modo se pueden conectar a una fuente a través de cualquier protocolo de comunicaciones por cable o inalámbrica.
- Los dispositivos de comunicación 16, 18 se pueden reemplazar por cualquier dispositivo de comunicación que cumpla con los requisitos técnicos mínimos. Adicionalmente pueden ser teléfonos inteligentes.

000020

- La red de comunicaciones anfitriona 20 puede ser cualquier red por cable o inalámbrica.
- El contenido que puede ser empujado puede incluir publicidad específica. Además, dicho contenido empujado se puede alinear con la experiencia curada y se puede basar en mercadeo sugestiva.
- La red de comunicaciones anfitriona 20 se puede configurar para monitorear el comportamiento del usuario para empujar contenido a propósito para simular los patrones de transacción y funcionales para campañas de mercadeo.
- La fuente 12 puede ser una transmisión de TV análoga o digital o de difusión de radio, la cual se puede reemplazar con cualquier equivalente funcional tal como una señal de satélite.
- La red de comunicaciones anfitriona 20 es preferiblemente la red de la compañía de telecomunicaciones, pero la cual se puede reemplazar con una conexión inalámbrica a Internet, un intranet o cualquier conectividad distinta y separada del primer canal.
- La base de datos de perfil 14 con el servicio basado en ubicación se puede reemplazar con cualquier función equivalente relevante, tal como un registro de transacciones anteriores del mismo usuario o cualquier patrón que se puede obtener de los registros disponibles.
- La invención puede cubrir otras formas de difusión, incluyendo difusión simple y difusión múltiple, acoplada y que coincida con otro canal para entrega de información.

Además se debe apreciar por parte del experto en la materia que las variaciones y combinaciones de las características descritas anteriormente, que no son alternativas o sustitutos, se pueden combinar para formar otras modalidades que caen dentro del alcance de la invención.

000021

REIVINDICACIONES

1. Un sistema para recibir y sincronizar contenido en un dispositivo de comunicaciones caracterizado porque comprende:

una fuente configurada para suministrar un primer contenido al dispositivo de comunicación por medio de un primer canal;

un anfitrión del dispositivo de comunicación configurado para empujar un segundo contenido al dispositivo de comunicación por medio de un segundo canal, el segundo canal es separado e independiente del primer canal;

en donde en operación, el primer contenido y el segundo contenido se sincronizan en el dispositivo de comunicación por medio de una capa de presentación del dispositivo de comunicación.

2. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el primer contenido y el segundo contenido se sincronizan en el dispositivo de comunicación con base en una pista de sincronización que se genera por la fuente del primer contenido al dispositivo de comunicación.

3. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además incluye una base de datos de perfil de usuario que contiene información específica al usuario del dispositivo de comunicación, la base de datos de perfil se adapta para empujar información específica del usuario al segundo canal para adjuntarse al segundo contenido.

4. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la fuente es una difusión de radio, TV análoga, TV digital, o señal de satélite.

5. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el anfitrión y el dispositivo de comunicación son un portador de telecomunicaciones y un dispositivo móvil, respectivamente.

6. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema comprende un servicio basado en ubicación para empujar información de ubicación relacionada con el primer contenido al dispositivo de comunicación desde el segundo canal.

7. Un método para recibir y sincronizar el contenido en un dispositivo de comunicación caracterizado porque comprende los pasos de:

recibir en el dispositivo de comunicación un primer contenido de una fuente por medio de un primer canal;

recibir en el dispositivo de comunicación un segundo contenido de un anfitrión del dispositivo de comunicaciones por medio de un segundo canal; el segundo canal es separado e independiente del primer canal; y

sincronizar el primer contenido y el segundo contenido por medio de una capa de presentación del dispositivo de comunicación.

8. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque el paso de sincronización se facilita por medio de una pista de sincronización que se genera por una fuente del primer contenido al dispositivo de comunicación.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además incluye el paso de recibir de una base de datos de perfil de usuario información específica del usuario del dispositivo de comunicación y adjuntar la información específica del usuario del dispositivo de comunicación al segundo contenido antes de la sincronización.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque la fuente es una difusión de radio, TV análoga, TV digital, o señal de satélite.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque el anfitrión y el dispositivo de comunicación son un portador de telecomunicaciones y un dispositivo móvil, respectivamente.

12. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque el método incluye el paso de revisar si el segundo contenido recibido es un identificador de evento, una pista de sincronización o detalles de la canción que se está reproduciendo antes de la sincronización del primer contenido y el segundo contenido.

13. Un producto de programa de computador que comprende una pluralidad de instrucciones ejecutables por procesador de datos que cuando se ejecutan por medio de un procesador de datos en un dispositivo de comunicación hace que el dispositivo de comunicación lleve a cabo el método detallado en las reivindicaciones 7 a 12.

000024

RESUMEN

Se divulga un sistema y método para recibir y sincronizar el contenido en un dispositivo de comunicación que comprende una fuente configurada para suministrar un primer contenido al dispositivo de comunicación por medio de un primer canal; un anfitrión del dispositivo de comunicación configurado para empujar un segundo contenido al dispositivo de comunicación por medio de un segundo canal, el segundo canal es separado e independiente del primer canal; en donde en operación, el primer contenido y el segundo contenido se sincronizan en el dispositivo de comunicación por medio de una capa de presentación del dispositivo de comunicación. El sistema y método son particularmente ventajosos para suministrar una experiencia sin fallas a un usuario.

. 000025

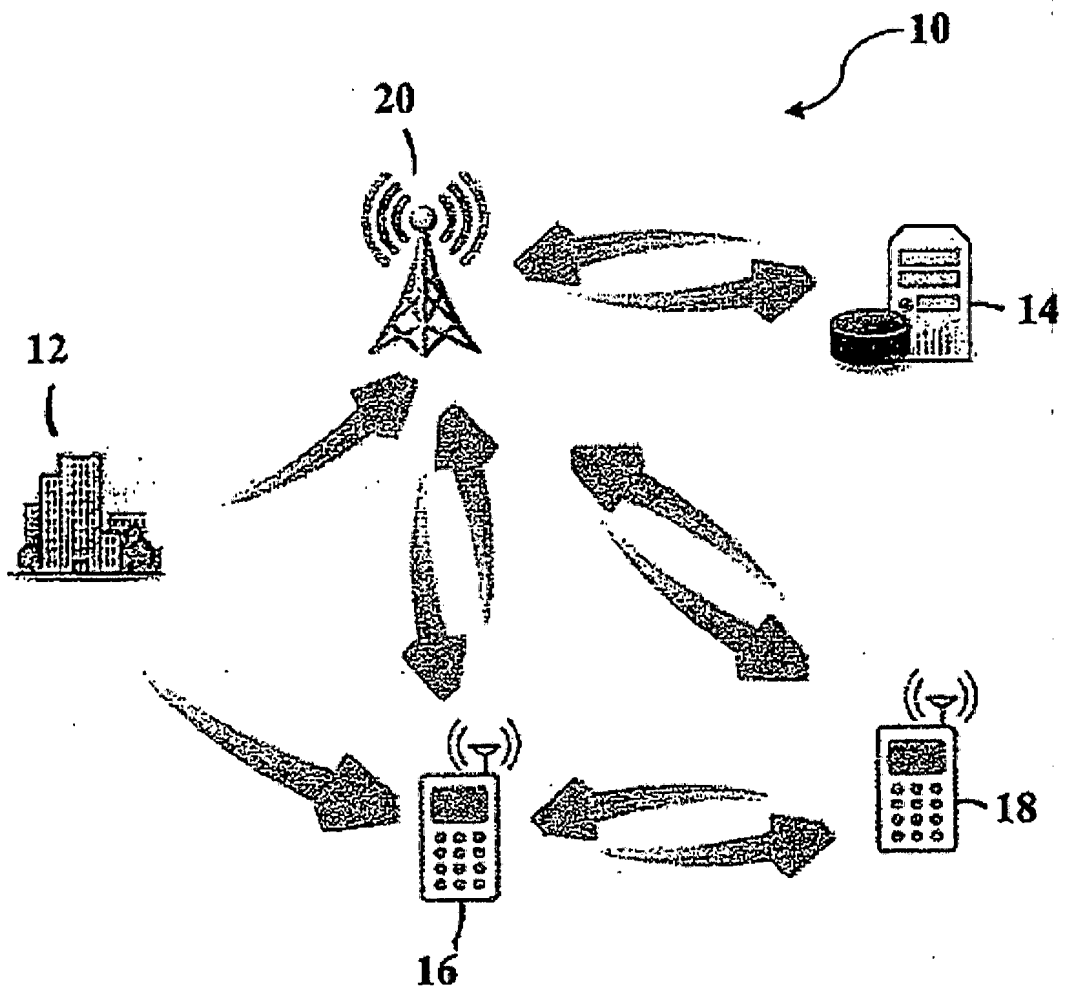


FIG. 1

000026

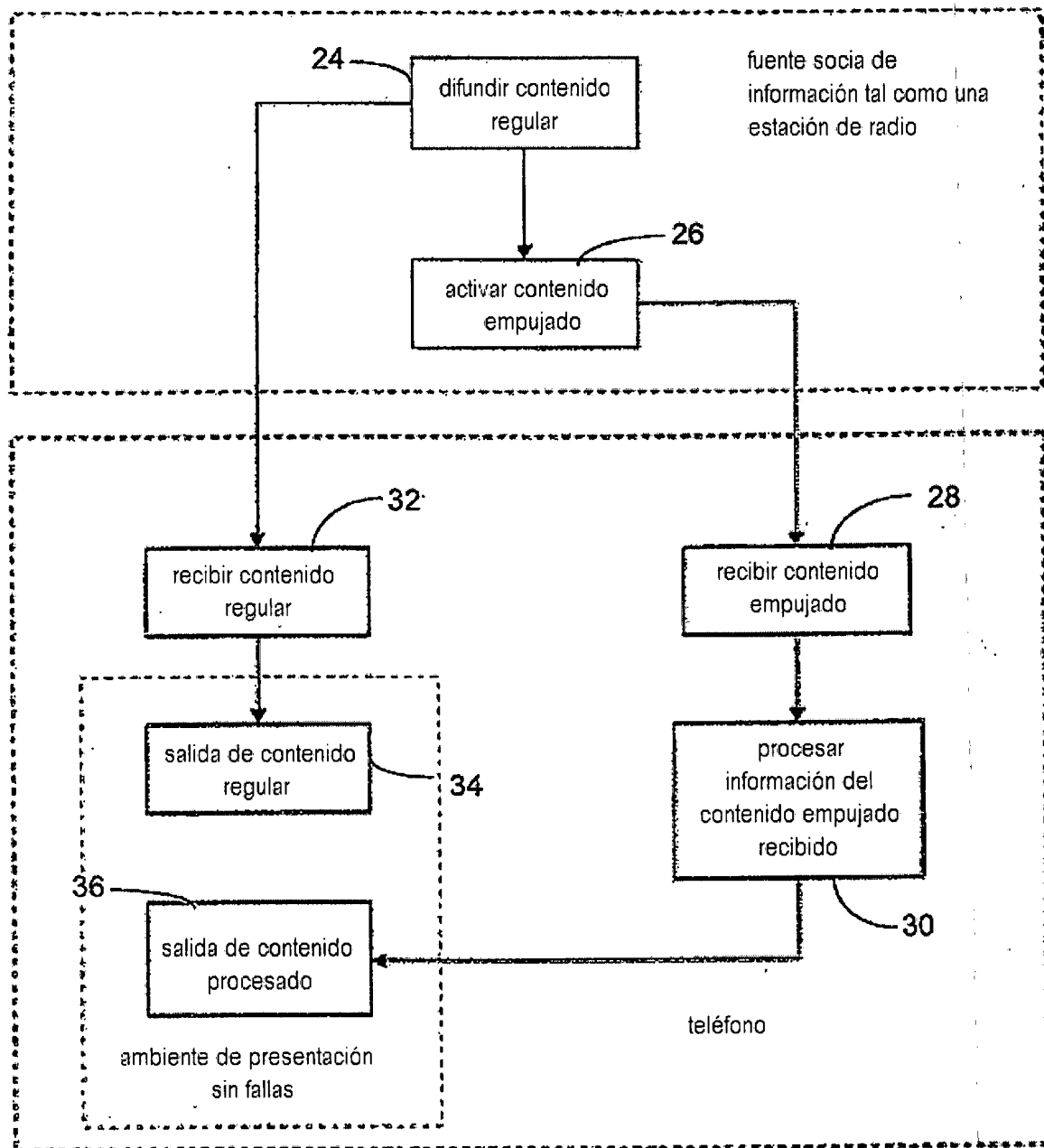


Fig. 2

000027

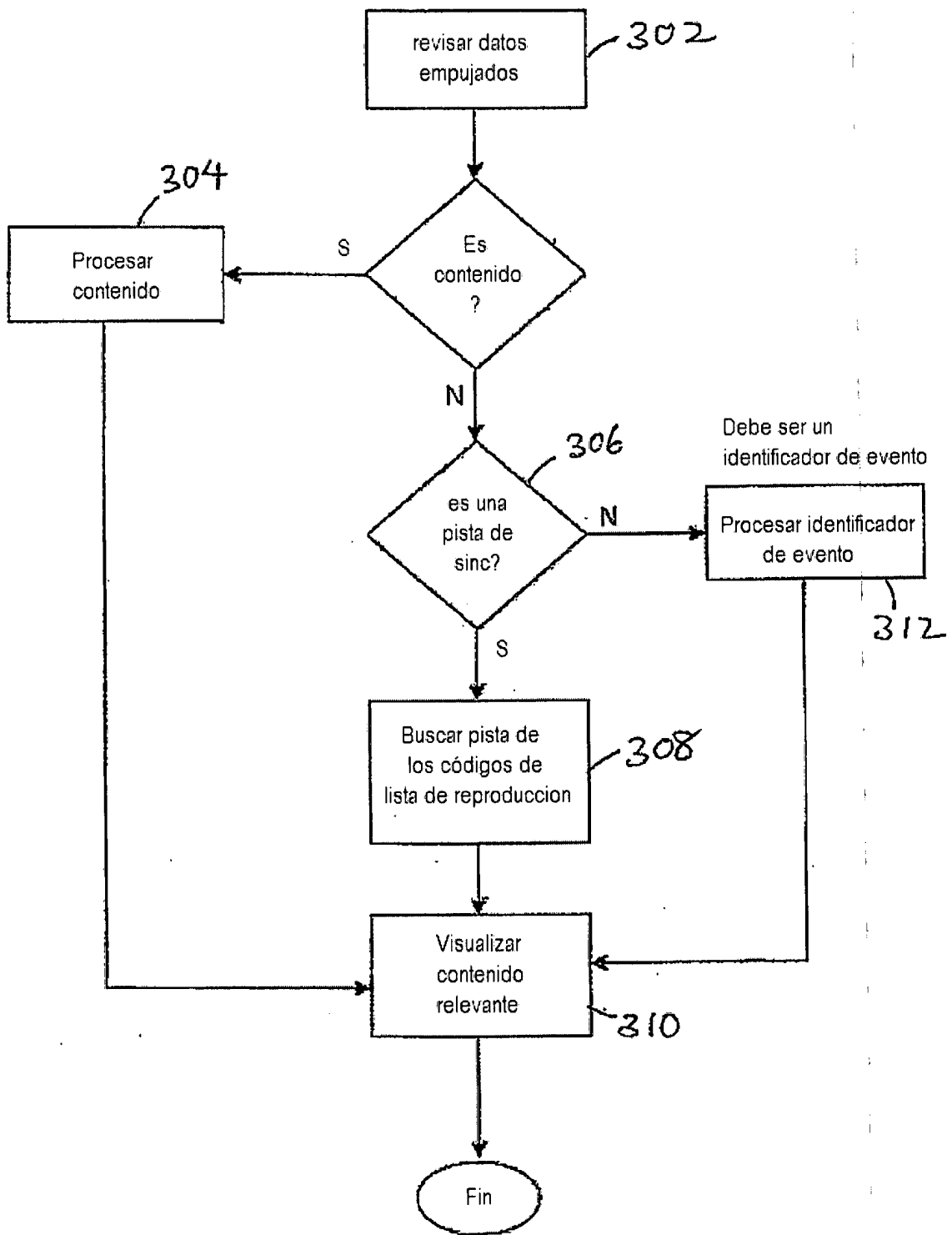


Fig. 3

000028

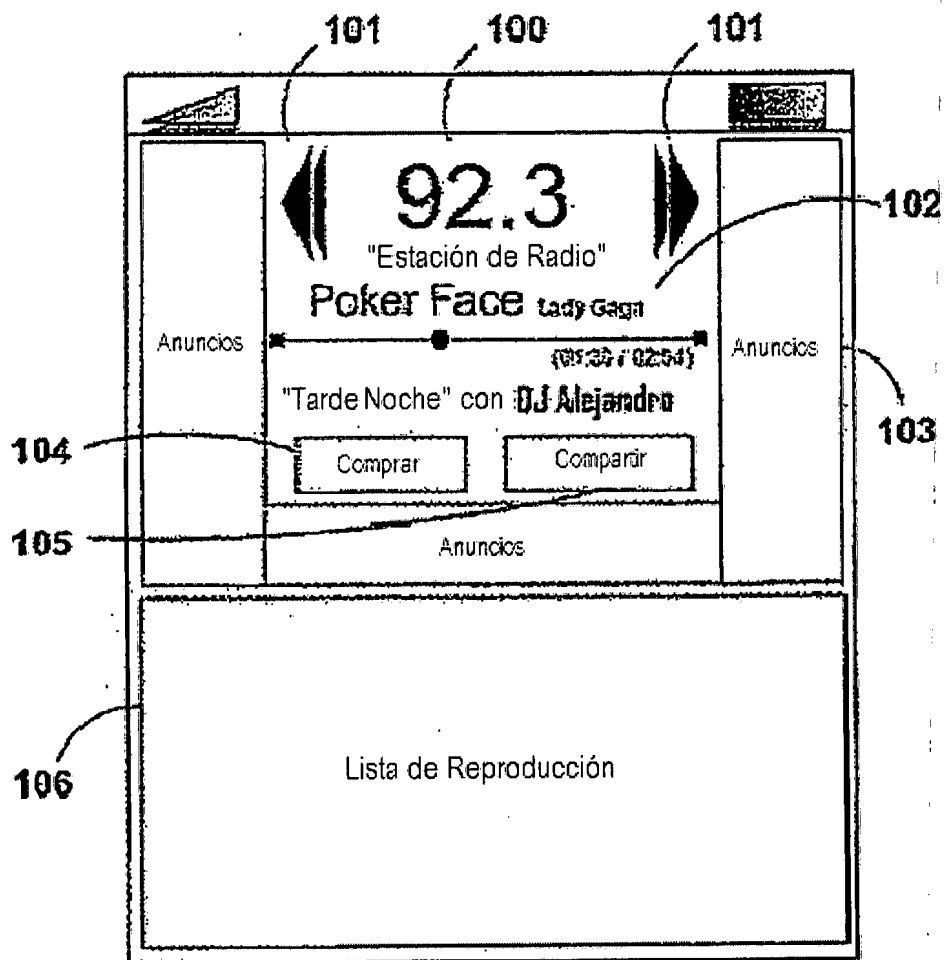


Fig. 4

000029

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
12 January 2012 (12.01.2012)

(10) International Publication Number
WO 2012/005695 A1

(51) International Patent Classification:
H04N 7/08 (2006.01) *H04N 7/173* (2011.01)
H04L 12/18 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/SG2011/000241

(22) International Filing Date:

7 July 2011 (07.07.2011)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
201004999-7 9 July 2010 (09.07.2010) SG

(71) Applicant (for all designated States except US): **SMART HUB PTE. LTD.** [SG/SG]; 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702 (SG).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): **IBASCO, Alex, D** [PH/PH]; 4254 Lotus St., Sun Valley Subdivision, Paranaque City (PH). **JOSON, Eduardo, Ramon, G.** [PH/PH]; 15 Mt. Williamson St., Filinvest 1, Quezon City (PH). **BALACE, Valenice, G.** [PH/PH]; 2443 Suter St., Sta. Ana, Manila (PH). **AGUAS, Aames, Crispin, S.** [PH/PH]; c/o Smart Communications, Inc., Smart Tower,

6799 Ayala Avenue, Makati City, 1226 (PH). **LOSANTAS, Jose, Lorenzo** [PH/PH]; 14-B Prudent Lane Ext., Sanville Subd, Quezon City (PH). **YU, William Emmanuel, S.** [PH/PH]; 2290 Roberts St., Pasay City (PH).

(74) Agent: **YU SARN AUDREY & PARTNERS**; 24 Raffles Place, #27-01 Clifford Centre, Singapore 048621 (SG).

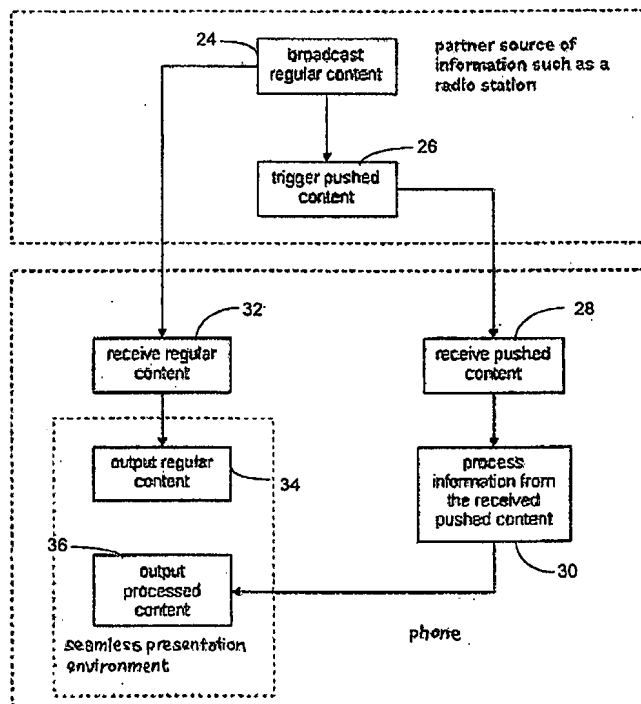
(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,

[Continued on next page]

(54) Title: SYSTEM AND METHOD FOR RECEIVING AND SYNCHRONIZING CONTENT ON A COMMUNICATION DEVICE

Fig. 2



(57) Abstract: A system and method for receiving and synchronizing content on a communication device comprising a source configured to provide a first content to the communication device via a first channel; a host of the communication device configured to push a second content to the communication device via a second channel, the second channel separate and independent from the first channel; wherein in operation, the first content and second content are synchronized at the communication device via a presentation layer of the communication device is disclosed. The system and method are particularly advantageous to provide a seamless experience to the a user.

000030

WO 2012/005695 A1



SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— of inventorship (Rule 4.17(iv))

Declarations under Rule 4.17:

Published:

- as to applicant's entitlement to apply for and be granted a patent (Rule 4.17(ii))
- as to the applicant's entitlement to claim the priority of the earlier application (Rule 4.17(iii))

— with international search report (Art. 21(3))

PATENT COOPERATION TREATY

From the:
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

To:

YU Sarn Audrey & Partners
YU Sarn Audrey & Partners
24 Raffles Place
#27-01 Clifford Centre
048621 Singapore

PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 71.1)

Date of mailing
(day/month/year) 13 September 2012

Applicant's or agent's file reference
CM20115800

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.

PCT/SG2011/000241

International filing date (day/month/year)

07 July 2011

Priority date (day/month/year)

09 July 2010

Applicant

Smart Hub Pte. Ltd. (et al.)

1. The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
2. A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
3. Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translations to those Offices.
4. **REMINDER**

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary report on patentability. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the *PCT Applicant's Guide*.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed invention is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the ISA/AU

AUSTRALIAN PATENT OFFICE
PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA
Email address: pct@ipaustalia.gov.au
Facsimile No. +61 2 6283 7999

Authorized officer

Bayer Mitrovic
AUSTRALIAN PATENT OFFICE
(ISO 9001 Quality Certified Service)
Telephone No. 0262832164

000032

PATENT COOPERATION TREATY
PCT
INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference CM20115800	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/SG2011/000241	International filing date (<i>day/month/year</i>) 07 July 2011	Priority date (<i>day/month/year</i>) 09 July 2010
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04N 7/08 (2006.01) H04L 12/18 (2006.01) H04N 7/173 (2011.01)		
Applicant Smart Hub Pte. Ltd. (et al.)		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 3 sheets, including this cover sheet.
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:
 - a. ☒ (*sent to the applicant and to the International Bureau*) a total of 7 sheets, as follows:
 - ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority, unless those sheets were superseded or cancelled, and any accompanying letters (see Rules 46.5, 66.8, 70.16, 91.2, and Section 607 of the Administrative Instructions).
 - ☐ sheets containing rectifications not taken into account by this Authority because they were not available at the time when this Authority began to draw up this report, and any accompanying letters (Rules 66.4bis, 70.2(e), 70.16 and 91.2).
 - ☐ Superseded sheets and any accompanying letters, where this Authority either considers that the superseding sheets contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, or the superseding sheets were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box (see Rule 70.16(b)).
 - b. ☐ (*sent to the International Bureau only*) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see paragraph 3bis of Annex C of the Administrative Instructions).

4. This report contains indications relating to the following items:

☒ Box No. I	Basis of the report
☐ Box No. II	Priority
☐ Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
☐ Box No. IV	Lack of unity of invention
☒ Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
☐ Box No. VI	Certain documents cited
☐ Box No. VII	Certain defects in the international application
☐ Box No. VIII	Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 09 May 2012	Date of completion of this report 10 September 2012
Name and mailing address of the ISA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA Email address: pct@ipaustalia.gov.au Facsimile No.: +61 2 6283 7999	Authorized officer Bayer Mitrovic AUSTRALIAN PATENT OFFICE (ISO 9001 Quality Certified Service) Telephone No. 0262832164 000033

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/SG2011/000241

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report has been established on the basis of:
- ☒ The international application in the language in which it was filed:
- ☐ A translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of :
- ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1 (b)).
- ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a)).
- ☐ international preliminary examination (Rules 55.2(a) and/or 55.3(a) and (b)).
2. With regard to the **elements** of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:
- ☐ the international application as originally filed/furnished
- ☒ the description: pages **1-16** , as originally filed/furnished
- pages , received by this Authority on with the letter of
- pages , received by this Authority on with the letter of
- ☒ the claims: pages , as originally filed/furnished
- pages , as amended (together with any statement) under Article 19,
- pages **17-19** , received by this Authority on **28 August 2012** with the letter of **28 August 2012**
- pages , received by this Authority on with the letter of
- ☒ the drawings: pages **1/4-4/4** , as originally filed/furnished
- pages , received by this Authority on with the letter of
- pages , received by this Authority on with the letter of
- ☐ a sequence listing - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.
3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:
- ☐ the description, pages
- ☐ the claims, Nos.
- ☐ the drawings, sheets/figs
- ☐ the sequence listing (specify):
4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since either they are considered to go beyond the disclosure as filed, or they were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rules 70.2(c) and (c-bis)):
- ☐ the description, pages
- ☐ the claims, Nos.
- ☐ the drawings, sheets/figs
- ☐ the sequence listing (specify):
5. ☐ This report has been established:
- ☐ taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rules 66.1(d-bis) and 70.2(e)).
- ☐ without taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rules 66.4bis and 70.2(e)).
6. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) has/have been received and taken into account in establishing this report (Rule 45 bis.8(b) and (c)).

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

000034

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY		International Application No. PCT/SG2011/000241	
Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement		
1. Statement			
Novelty (N)	Claims 1-13	YES	
	Claims NONE	NO	
Inventive step (IS)	Claims 1-13	YES	
	Claims NONE	NO	
Industrial applicability (IA)	Claims 1-13	YES	
	Claims NONE	NO	
2. CITATIONS AND EXPLANATIONS:			
<u>CITATIONS</u>			
D1: US 2008/0244640 A1 (BELLEGUIE) 02 October 2008			
<u>NOVELTY (N)</u>			
Document D1 discloses:			
In regard to independent claims 1 and 7 – A system and a method for receiving and synchronizing content on a communication device (abstract, Fig1), comprising a source configured to provide a first content to the communication device via a first channel (paragraphs [0001], [0005], [0025], [0034] – features broadcast digital TV content over broadcast channel), a host of the communication device configured to push a second content to the communication device via the second channel, independent from the first (paragraph [0034] – feature a server for delivery IP content on the IP channel), wherein in operation the first and second content are synchronised at the communication device via a presentation layer of the communication device (paragraphs [0006], [0025], [0027], [0032]-[0037], Fig.2 – features content management system synchronizing via DSM-CC stream and presentation engine). However document D1 does not disclose the feature that host is configured to push a second content and profiling of the communication device by taking into account historic actions of the communications device to determine relevant second content to be pushed to the communication device. Therefore independent claims 1 and 7, as well as dependent claims 2-6 and 8-13 are novel compared to D1 and meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.			
<u>INVENTIVE STEP (IS)</u>			
Claims 1-13 meet the criteria set out in PCT Article 33(3) with regard to the requirement of Inventive Step because the prior art does not obviously suggest to a person skilled in the art the feature of profiling the communication device by taking into account historic actions of the communications device and thereafter to determine relevant second content to be pushed to the communication device, which is defined in independent claims 1 and 7, while dependent claims 2-6 and 8-13 embody further aspects of the inventive concept			
<u>INDUSTRIAL APPLICABILITY (IA)</u>			
The invention defined in the claims 1-13 is considered to meet the requirements of Industrial Applicability under Article 33(4) of the PCT because it can be made by, or used in, industry.			
000035			
Form PCT/IPEA/409 (Box V) (July 2011)			

Claims

1. A system for receiving and synchronizing content on a communication device comprising

5 a source configured to provide a first content to the communication device via a first channel;

a host of the communication device configured to push a second content to the communication device via a second channel, the second channel separate and independent from the first channel;

10 an adaptive system arranged to take into account historic actions of the communication device and thereafter profiles the communication device to determine relevant second content to be pushed to the communication device;

15 wherein in operation, the first content and second content are synchronized at the communication device via a presentation layer of the communication device.

20 2. The system according to claim 1, wherein the first content and second content are synchronized at the communication device based on a synchronization cue that is generated by the source of the first content to the communication device.

25 3. The system according to claim 1 further including a user profile database containing information specific to the user of the communication device, the profile database adapted to push user specific information to the second channel to be appended to the second content.

4. The system according to claim 1, wherein the source is a radio broadcast; analogue TV; digital TV; or satellite feed.

30 5. The system according to claim 1, wherein the host and the communication device is a telecommunications carrier and a mobile device respectively.

6. The system according to claim 1, the system comprising a location-based service to push location information relating to the first content to the communication device from the second channel.

5

7. A method for receiving and synchronizing content on a communication device comprising the steps of:

receiving at the communication device a first content from a source via a first channel;

10

receiving at the communication device a second content from a host of the communications device via a second channel; the second channel separate and independent from the first channel;

profiling the communication device by taking into account historic actions of the communication device and thereafter determine relevant second

15

content to be pushed to the communication device;

and synchronizing the first content and the second content via a presentation layer of the communication device.

8. The method according to claim 7, wherein the step of synchronization is facilitated by a synchronization cue that is generated by the source of the first content to the communication device.

20

9. The method according to claim 7 further including the step of receiving from a user profile database information specific to the user of the communication device and appending the information specific to the user of the communication device to the second content prior to synchronization.

25

10. The method according to claim 7, wherein the source is a radio broadcast; analogue TV; digital TV; or satellite feed.

30

11. The method according to claim 7, wherein the host and the communication device is a telecommunications carrier and a mobile device respectively.

12. The method according to claim 7, the method includes a step of checking
if the received second content is an event identifier, a synchronization cue or
details on the song being played prior to synchronizing the first content and
5 the second content.

13. A computer program product comprising a plurality of data processor
executable instructions that when executed by a data processor in a
communication device causes the communication device to perform the
10 method as detailed in claims 7 to 12.

15

REIVINDICACIONES

1. Un sistema para recibir y sincronizar contenido en un dispositivo de comunicaciones caracterizado porque comprende:

una fuente configurada para suministrar un primer contenido al dispositivo de comunicación por medio de un primer canal;

un anfitrión del dispositivo de comunicación configurado para empujar un segundo contenido al dispositivo de comunicación por medio de un segundo canal, el segundo canal es separado e independiente del primer canal;

un sistema adaptivo dispuesto para tener en cuenta las acciones históricas del dispositivo de comunicación y después de eso los perfiles del dispositivo de comunicación para determinar el segundo contenido relevante a empujar al dispositivo de comunicación;

en donde en operación, el primer contenido y el segundo contenido se sincronizan en el dispositivo de comunicación por medio de una capa de presentación del dispositivo de comunicación.

2. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el primer contenido y el segundo contenido se sincronizan en el dispositivo de comunicación con base en una pista de sincronización que se genera por la fuente del primer contenido al dispositivo de comunicación.

3. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además incluye una base de datos de perfil de usuario que contiene información específica al usuario del dispositivo de comunicación, la base de datos de perfil se adapta para empujar información específica del usuario al segundo canal para adjuntarse al segundo contenido.

000039

4. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la fuente es una difusión de radio, TV análoga, TV digital, o señal de satélite.

5. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el anfitrión y el dispositivo de comunicación son un portador de telecomunicaciones y un dispositivo móvil, respectivamente.

6. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema comprende un servicio basado en ubicación para empujar información de ubicación relacionada con el primer contenido al dispositivo de comunicación desde el segundo canal.

7. Un método para recibir y sincronizar el contenido en un dispositivo de comunicación caracterizado porque comprende los pasos de:

recibir en el dispositivo de comunicación un primer contenido de una fuente por medio de un primer canal;

recibir en el dispositivo de comunicación un segundo contenido de un anfitrión del dispositivo de comunicaciones por medio de un segundo canal; el segundo canal es separado e independiente del primer canal;

perfilear el dispositivo de comunicación al tener en cuenta las acciones históricas del dispositivo de comunicación y después de eso determinar el segundo contenido relevante a empujarse al dispositivo de comunicación; y

sincronizar el primer contenido y el segundo contenido por medio de una capa de presentación del dispositivo de comunicación.

8. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque el paso de sincronización se facilita por medio de una pista de sincronización que se genera por una fuente del primer contenido al dispositivo de comunicación.

000040

9. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además incluye el paso de recibir de una base de datos de perfil de usuario información específica del usuario del dispositivo de comunicación y adjuntar la información específica del usuario del dispositivo de comunicación al segundo contenido antes de la sincronización.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque la fuente es una difusión de radio, TV analógica, TV digital, o señal de satélite.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque el anfitrión y el dispositivo de comunicación son un portador de telecomunicaciones y un dispositivo móvil, respectivamente.

12. El método de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque el método incluye el paso de revisar si el segundo contenido recibido es un identificador de evento, una pista de sincronización o detalles de la canción que se está reproduciendo antes de la sincronización del primer contenido y el segundo contenido.

13. Un producto de programa de computador que comprende una pluralidad de instrucciones ejecutables por procesador de datos que cuando se ejecutan por medio de un procesador de datos en un dispositivo de comunicación hace que el dispositivo de comunicación lleve a cabo el método detallado en las reivindicaciones 7 a 12.

000041



Consulate of The Republic of Colombia

9 Raffles Place, Level 58, Republic Plaza, Singapore 048619

Tel: (65) 6823 1367 Fax: (65) 6440 1879

E-mail: tcachman@pacific.net.sg

JA6 P-2939

**CONSULADO DE COLOMBIA EN SINGAPUR, SINGAPUR
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO**

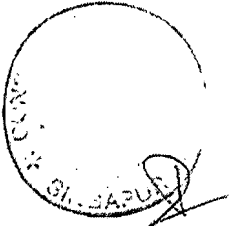
No 678

Singapur, Noviembre 03, 2011

El Consulado de Colombia en Singapur

CERTIFICA:

Que el (la) Señor(a) PETER CHUA ONG SANG, quien autoriza en documento anexo, es la persona legalmente facultada para representar en la fecha señalada al MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS OF SINGAPORE (MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE SINGAPUR) y que la firma y sello(s) que en el documento aparecen como suyos son los que usa y acostumbra para sus actos oficiales. El Consulado de Colombia no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.



Derechos: US\$30.00
Fondo Rotatorio: US\$20.00
Impuesto de Timbre: US\$10.00

Isaac Teachman
Cónsul Honorario

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
NOV 17 A 11:55
EJECUTIVO
BOGOTÁ D.C.

105977
Isaac Teachman
CÓNSUL HONORARIO
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
000042



SINGAPORE ACADEMY OF LAW

I, Agnes Sng Hwee Lee, Assistant Director,

Singapore Academy of Law, Republic of Singapore, hereby

certify that Shirley Perumpoykail Lourdesamy is a duly appointed

Notary Public practising in Singapore, and that the signature

appearing at the foot of the annexed Notarial Certificate dated

28th October 2011 is the signature of the said Shirley Perumpoykail

Lourdesamy.

Dated at Singapore this 31st day of October 2011.

AGNES SNG HWEE LEE
ASSISTANT DIRECTOR
SINGAPORE ACADEMY OF LAW



Certified true signature

Peter Chua Ong Sang

- 2 NOV 2011

1 Supreme Court Lane, Level 6, Singapore 178879
Tel: +65 6332 4388 Fax: +65 6334 4940 Website: <http://www.sal.org.sg>

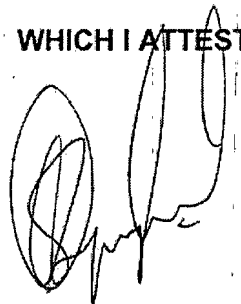
000043

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME

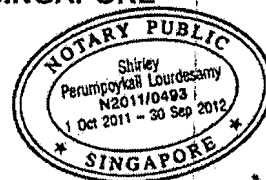
I, **SHIRLEY PERUMPOYKAIL LOURDESAMY**, Notary Public, duly authorised admitted and sworn and practising in the Republic of Singapore, do hereby **CERTIFY** and **ATTEST** that I was present on the 28th day of October 2011 and did see **JIMSON MATTHEW CELIZ DATOR** duly sign the Power of Attorney on behalf of **SMART HUB PTE. LTD.** and that from my own personal knowledge I know that the name **JIMSON MATTHEW CELIZ DATOR** thereto subscribed is in the proper handwriting of the said person and I have verified his authority to execute the document on behalf of **SMART HUB PTE. LTD.**

IN TESTIMONY WHEREOF,
I, the said Notary have
hereunto subscribed my
name and affixed my seal of
office this 28th day of
October 2011.

WHICH I ATTEST



**NOTARY PUBLIC
SINGAPORE**



000044

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

COLOMBIA

Carrera 11 N° 86-53 Piso 6 Bogotá Colombia Tel: (57 1) 6181088 Fax: (57 1) 6350824 Email: info@clarkemodet.com.co

PODER

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de

SMART HUB PTE. LTD.

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

SINGAPUR

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapur 189702.

por el presente instrumento confiero (conferimos) poder especial a favor de DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, con Cédula de Ciudadanía No. 41.654.882 de Bogotá, y tp. 20824 con domicilio en Bogotá, Colombia, para que actuando en su orden en nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo, Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñanzas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculto (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieron.

Dado y firmado en

a los días de

POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned

JIMSON MATTHEW CELIZ DATOR

legal representative(s) of

SMART HUB PTE. LTD.

an organization existing under the laws of

SINGAPORE

and in present execution of its business activity, domiciled at 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702.

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identification card No. 41.654.882 of Bogotá, and tp. 20824 residing in Bogotá Colombia, to act in the order of their appointment in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models, Designs, plant varieties; Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtaining or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related objet and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Granted and signed at Singapore

on this 28 day of October of 2011

Firma / signature

000045

CERTIFICADO NOTARIAL
(Cuando el solicitante es SOCIEDAD)

A los _____ días del mes de _____ de _____
el Notario que suscribe DA FE de que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)
- mayor de edad y domiciliado en _____
firmó de su puño
y letra el documento que antecede.
2. Conoce al (a la) otorgante y que este (a) está legalmente capacitado
para el otorgamiento.
3. El otorgante ha firmado el referido documento en su carácter
de _____
de la persona jurídica SMART HUB PTE. LTD.

4. La citada persona jurídica con sede en 100 Beach Road, #25-06 Shaw
Towers, Singapur 189702., está legalmente constituida, que tiene
actualmente existencia legal y que el acto para el cual se ha
otorgado este poder está comprendido entre los que constituyen su
objeto social.
5. El otorgante tiene efectivamente la representación que ostenta, que
esta es legítima y que está facultado para otorgar este poder.
6. Las anteriores certificaciones de los puntos 3, 4 y 5, me constan porque
he tenido a la vista los documentos auténticos.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe
autenticar la firma del Notario Público.

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es
INDIVIDUO)

A los _____ días del mes de _____ de _____
el Notario que suscribe DA FE de que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)
- mayor de edad y domiciliado en _____
firmó en su presencia
el documento que antecede, conoce al otorgante y que este está
legalmente capacitado para el otorgamiento.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe
autenticar la firma del Notario Público.

Para todos los demás países el Señor Cónsul de Colombia o ante
quien se otorgue, debe expedir una certificación dejando constancia
1) de la existencia legal de la sociedad, 2) de que esta ejerce actual-
mente su objeto social, y 3) de que la persona o personas que otorgan
el poder están facultadas para hacerlo, dejando
constancia así mismo de que tuvo a la vista las pruebas que acrediten
tales circunstancias.

**LEGALIZACIÓN POR EL CONSUL DE COLOMBIA
O POR APOSTILLA**

NOTARIAL CERTIFICATE
(When the applicant is a CORPORATION)

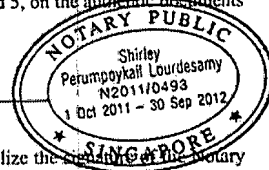
This 28 day of October, 2011
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. **JIMSON MATTHEW CELIZ DATOR**
(name of the person who signs the power of attorney)

- of legal age and domiciled in 60 Havelock Road, #09-27 River Place,
Singapore 169658 set his hand on the foregoing document.
2. The grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to
execute the document.
3. The grantor has executed the foregoing document in his capacity of
Director
of the juridical person SMART HUB PTE. LTD.

4. The mentioned juridical person with place of business in 100 Beach Road,
#25-06 Shaw Towers, Singapore 189702., is duly organized, has actual legal
existence and that the purposes for which the power of attorney is granted are
within the scope of its corporate purposes.
5. The grantor has in fact the referred quality and that his/her
representation is legal and that he/she is empowered to grant this power
of attorney.
6. I have based the above certifications 3, 4 and 5, on the authentic documents
which for such purpose were exhibited to me.

Notary Public



NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary
Public.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is an
INDIVIDUALS)

On this _____ day of _____
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. _____
(name of the person who signs the Power of Attorney)

of legal age and domiciled at _____
signed in his presence the foregoing
document, the grantor is to him personally known and that he/she has legal
capacity to execute the document.

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary
Public.

For all other countries the Colombian Consul or before who it is granted
must issue a certification stating 1) the legal existence of the corporation,
2) that the corporate purposes are actually being accomplished, 3) that
the person or persons who grant this Power of Attorney are empowered to
do it. The Consul will certify also that the documents evidencing those
circumstances were exhibited to him.

**LEGALIZATION BY THE COLOMBIAN CONSUL OR BY
APOSTILLE.**

000046

TUG: 2939

Official translation of a document originally in Spanish

ACADEMIA DE LEYES DE SINGAPUR

1 Supreme Court Lane, Level 6, Singapore 178879
Tel: +65 6332 4388 - Fax: + 65 6334 4940 - Website: <http://www.sal.org.sg>

Yo, Agnes Sng Hwee Lee, Subdirector, Academia de Leyes de Singapur, República de Singapur, certifico por medio del presente documento que Shirley Perumpoykail Lourdesamy es Notario Público debidamente nombrado, que ejerce en Singapur. Así mismo, que la firma que aparece al pie del Certificado Notarial anexo, con fecha del 28 de octubre de 2011, es la firma de dicho Shirley Perumpoykail Lourdesamy.

Fechado en Singapur, este día 31 de octubre de 2011.

(Firmado) AGNES SNG HWEE LEE

Subdirector de la Academia de Leyes de Singapur

Sello: "Se certifica que es una firma auténtica. (Firmado) Peter Chua Ong Sang"

Sello redondo pequeño: "Ministerio de Relaciones Exteriores. Singapur"

2 de noviembre de 2011.


Traductor Oficial
JORGE E. SIERRA REYES
Licencia 376 - 1993 Minjusticia

000048

Official translation of a document originally in Spanish

A TODOS AQUELLOS QUE VIEREN EL PRESENTE DOCUMENTO:

Yo, SHIRLEY PERUMPOYKAIL LOURDESAMY, Notario Público debidamente autorizada, admitida y juramentada, ejerciendo en la República de Singapur, certifico y atestiguo por el presente que estuve presente el día 28 de octubre de 2011 y vi a JIMSON MATTHEW CELIZ DATOR, firmar debidamente el Poder en nombre de SMART HUB PTE. LTD. y que a partir de mi propio conocimiento personal, sé que el nombre JIMSON MATTHEW CELIZ DATOR, suscrito al mismo, está escrito en la caligrafía propia de dicha persona y he verificado su autoridad para ejecutar el documento en nombre de SMART HUB PTE. LTD.

EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR, yo dicho Notario por el presente he puesto mi firma y estampado mi sello de oficina este día 28 de octubre del año 2011.

DE LO CUAL DOY FE

(Firmado) Notario Público de Singapur

Sello (en dos páginas): "Notario Público de Singapur – Shirley Perumpoykail Lourdesamy – N2011/0493– 1º de octubre de 2011 a 30 de septiembre de 2012"

Hay un sello redondo.

Hay un sello redondo del Consulado de Colombia en Singapur en la primera página.

Hay una nota del Consulado de Colombia en Singapur, reconociendo la firma y sello de Peter Chua Ong Sang. Esta nota está firmada por el señor Isaac Tcachman, Cónsul

Traductor Oficial
JORGE E. SIERRA REYES
Licencia 376 - 1993 Minjusticia

000049



SINGAPORE ACADEMY OF LAW

I, Agnes Sng Hwee Lee, Assistant Director,

Singapore Academy of Law, Republic of Singapore, hereby

certify that Audrey Yap is a duly appointed Notary Public

practising in Singapore, and that the signature appearing at the

foot of the annexed Notarial Certificate dated 11th October 2011 is

the signature of the said Audrey Yap.

Dated at Singapore this 14th day of October 2011.

AGNES SNG HWEE LEE
ASSISTANT DIRECTOR
SINGAPORE ACADEMY OF LAW



Certified true signature

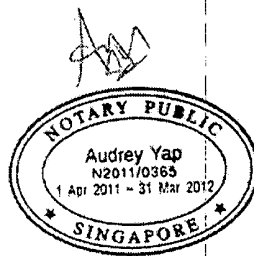
Peter Chua Ong Sang

17 OCT 2011

000050

I, **AUDREY YAP**, Notary Public duly authorized, appointed and practicing in the Republic of Singapore do hereby certify that the **CERTIFICATE CONFIRMING INCORPORATION OF COMPANY UNDER THE NEW NAME** (document marked "A") attached is true and correct copy of document which was this day produced to me at Singapore.

IN TESTIMONY WHEREOF I, the said Notary Public have hereunto subscribed my name and affixed my Seal of office this 11th day of October 2011.



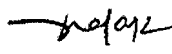
000051

Company No: 200710925M

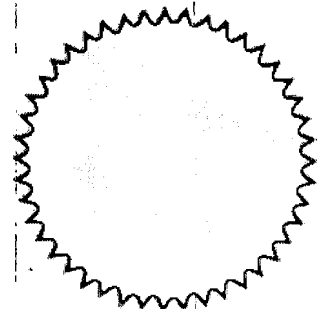
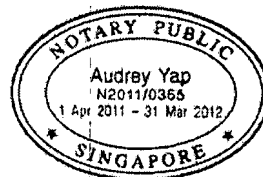
**CERTIFICATE CONFIRMING INCORPORATION OF COMPANY UNDER THE
NEW NAME**

This is to confirm that SMARTCONNECT HOLDINGS PTE. LTD. incorporated under the Companies Act on 19/06/2007 did by a special resolution resolve to change its name to SMART HUB PTE. LTD. and that the company is now known by its new name with effect from 13/09/2011.

GIVEN UNDER MY HAND AND SEAL ON 14/09/2011.


NURHAYATI NONGCHIK
ASST REGISTRAR
ACCOUNTING AND CORPORATE REGULATORY AUTHORITY (ACRA)
SINGAPORE

CERTIFIED TRUE COPY



000052

Juo 12-2939

Official translation of a document originally in Spanish

ACADEMIA DE LEYES DE SINGAPUR
1 Supreme Court Lane, Level 6, Singapore 178879
Tel: +65 6332 4388 - Fax: + 65 6334 4940 - Website: <http://www.sal.org.sg>

Yo, Agnes Shg Hwee Lee, Subdirector, Academia de Leyes de Singapur, República de Singapur, certifico por medio del presente documento que Audrey Yap es Notario Público debidamente nombrado, que ejerce en Singapur. Así mismo, que la firma que aparece al pie del Certificado Notarial anexo, con fecha del 11 de octubre de 2011, es la firma de dicha Audrey Yap.

Fechado en Singapur, este día 14 de octubre de 2011.

(Firmado) AGNES SNG HWEE LEE
Subdirector de la Academia de Leyes de Singapur

Sello: "Se certifica que es una firma auténtica. (Firmado) Peter Chua Ong Sang"

Sello redondo pequeño: "Ministerio de Relaciones Exteriores. Singapur"

17 de octubre de 2011.

Yo, AUDREY YAP, Notario Público, debidamente autorizada, nombrada y en ejercicio en la República de Singapur, certifico por el presente que el CERTIFICADO QUE CONFIRMA LA CONSTITUCIÓN DE UNA COMPAÑÍA BAJO EL NUEVO NOMBRE (documento marcado "A") adjunto es una copia auténtica y correcta del documento que el día de hoy me fue presentado en Singapur.


Traductor Oficial
JORGE E. SIERRA REYES
1973-1993 Minjusticia

Official translation of a document originally in Spanish

EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR, yo dicho Notario por el presente he puesto mi firma y estampado mi sello de oficina este día 11 de octubre del año 2011.

(Firmado)

Sello: "Notario Público de Singapur – Audrey Yap – N2011/0365 – 1º de abril de 2011 a 30 de marzo de 2012"

Hay un sello redondo.

AUTORIDAD REGULATORIA DE CONTABILIDAD Y CORPORATIVA (ACRA)

BIZ FILE

No. 200710925M

CERTIFICADO QUE CONFIRMA LA CONSTITUCIÓN DE UNA COMPAÑÍA BAJO UN NUEVO NOMBRE

Se confirma que SMARTCONNECT HOLDINGS PTE LTD., constituida según la Ley de Compañías el 19 de junio de 2007, por resolución especial resolvió cambiar su nombre a SMART HUB PTE LTD., y que la compañía ahora es conocida por su nuevo nombre a partir del 13 de septiembre de 2011.

(Firmado) Nurhayati Nongchik

Subregistrador

AUTORIDAD REGULATORIA DE CONTABILIDAD Y CORPORATIVA (ACRA)

Singapur


Traductor Oficial
JORGE E. SIERRA REYES
Licencia 376 - 1903 Minjustia

000054

Official translation of a document originally in Spanish

Sello: "Se certifica que es una copia auténtica"

Sello redondo: "Registrador de Compañías y Negocios – ACRA - Singapur"

Sello: "Notario Público de Singapur – Audrey Yap – N2011/0365 – 1ª de abril de 2011 a 30 de marzo de 2012"

Hay un sello redondo del Consulado de Colombia en Singapur en la primera página.

Hay una nota del Consulado de Colombia en Singapur, reconociendo la firma y sello de Peter Chua Ong Sang. Esta nota está firmada por el señor Isaac Tcachman, Cónsul Honorario.

Nota: El presente documento lleva sellos de legalización del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia con el número 105977, fechado el 17 de noviembre de 2011 indicando que la firma puesta es de Isaac Tcachman.

"FIN DE LA TRADUCCIÓN"

Certificación:

Certifico que la presente es una traducción auténtica y completa del inglés al español del documento adjunto, el cual he elaborado según mi leal saber y entender.

Documento: "Smart Kuhl PTE. Ltd - Cambio de nombre"

Fecha: 17 de noviembre 2011.

Traductor: Jorge Enrique Sierra Reyes (Sello y firma digital debidamente registrados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia)

Licencia # 376 de 1993, expedida por el Ministerio de Justicia.

Dirección: Carrera 15 # 99-18 Of. 411, Bogotá, D.C.

Teléfonos: (571) 218 2808, (571) 628 2925.

E-mail: jesus1@yahoo.com

Traducción # 16-710

Traductor Oficial
JORGE E. SIERRA REYES
Licencia 376 - 1993 Minjusticia

000055

Official translation of a document originally in Spanish

Honorario.

Nota: El presente documento lleva sellos de legalización del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia con el número 105977, fechado el 17 de noviembre de 2011, indicando que la firma puesta es de Isaac Tcachman.

"FIN DE LA TRADUCCIÓN"

Certificación:

Certifico que la presente es una traducción auténtica y completa del inglés al español del documento adjunto, la cual he elaborado según mi leal saber y entender.

Documento: "Smart Hub PSE. Ltd."

Fecha: 17 de noviembre 2011.

Traductor: Jorge Enrique Sierra Reyes (Sello y firma digital debidamente registrados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia)

Licencia # 376 de 1993, expedida por el Ministerio de Justicia.

Dirección: Carrera 15 # 99-13 Of. 411, Bogotá, D.C.

Teléfonos: (571) 218 2808, (571) 628 2925.

E-mail: teseres1@yahoo.com

Traducción # 16-709

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
BOGOTÁ D.C.
17 NOV 18 A 10:34

106202
JORGE E. SIERRA
LAS FUNCIONES INDICADAS

1095708
NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

Traductor Oficial
JORGE E. SIERRA REYES
Licencia 376 - 1993 Ministerio de Justicia

00005.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 001195
		Bogotá D.C., Enero 08 de 2013 - 09:03:48

RECIBIDO DE : CLARKE MODET	NI 830.008.643
----------------------------	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	545471485	04/01/2013	38.747.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. LINDITARIO Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	500.000.00 500.000.00
			\$500.000.00

SON: **QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-003317- -00000-0000

Fecha: 2013-01-09 15:24:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58

000057

Bp 36 14

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 8 de 2013 - 09:04:11

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 001984
		Bogotá D.C., Enero 09 de 2013 - 09:26:43

RECIBIDO DE : CLARKE MODET					NI 830.008.643
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	1174	08/01/2013		124.000.00
RECIBO DE CA	999999999	1193	08/01/2013		500.000.00
RECIBO DE CA	999999999	1194	08/01/2013		500.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
3 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	90.000.00
			\$90.000.00

SON: **NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 13-003317- -00000-0000
Fecha: 2013-01-09 15:24:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58

000058



No. 13-003317- -00000-0000

Fecha: 2013-01-09 15:24:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58

PATENTE DE INVENCION ☐

MODEL

☐

Indicación que se solicita una patente.

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Descripción de la invención

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒

Indicación que se solicita una PCT

☒

Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

☒

Dibujos de ser estos pertinentes

☒

Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☒

Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita Diseño industrial

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica de un esquema de trazado

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐