



No. 10-093252-00000-0000

Fecha: 2010-07-30 16:14:56 Dep: 2020 DIR.NUEVASCO
Tra: 11 PATENTE/II Eje: 378 FASL/NACIONALI
Act: 411 PRESENTACION Folios: 130

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

PCT
17-08-2010

**SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION**

10-93252

21. **EXPEDIENTE Nº** _____

54. **TÍTULO** Método y Sistema para la Interpretación de Idioma

Situacional.

51. **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL** G06Q 50/00

71. **SOLICITANTE** GEACOM, INC.

DOMICILIO Wayzata, Minnesota, Estados Unidos de América.

74. **APODERADO** DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

22. **BOGOTÁ, D.C.** _____

Titular, Párrafo, C
17-08-2010



No. 10-093252- -00000-0000

Fecha: 2010-07-30 16:14:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra 11 PATENTE/II Lvs 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 130

**FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL**

SOLICITUD DE:

1

☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad

☒ Capítulo I. ☐ Capítulo II.

2

**SOLICITANTE
(71)**

Nombre: GEACOM, INC.

Dirección: 3635 James Avenue, Wayzata,
Minnesota 55394, Estados Unidos de América.

Nacionalidad o domicilio: Wayzata,
Minnesota, Estados Unidos de América.

Lugar de Constitución: Minnesota, Estados
Unidos de América.

Teléfono:

Fax:

E-mail

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ **NIT** ☐

C.E. ☐ **Otro** ☐

Número

3

**REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)**

Nombre: DILIA MARÍA RODRÍGUEZ
D'ALEMAN

Dirección: Carrera 11 No. 86-53, piso 6

Teléfono: 6 181088 **Fax:** 6350824

E-mail: clarkemodet@clarkemodet.com.co

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ **NIT** ☐

C.E. ☐ **Otro** ☐

Número 41.654.882
TP 20824 CSJ

4

**INVENTOR (ES)
(72)**

Nombre: JOHNSON, Mat

Dirección: 649 Valley Rd., Two Harbors, Minnesota 55616, Estados Unidos

Nacionalidad o domicilio: Estadounidense

5 PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/US2009/031547 **Fecha** 21 de enero de 2009

Publicación Internacional No. WO 2009/092096 A3 **Fecha** 23 de julio de 2009

6 TÍTULO (54)

Cambio TÍTULO
Método y Sistema para la Interpretación de Idioma Situacional.

Sistema y Método para la Interpretación de Lenguaje con
Interfaces de Comunicación para Facilitar proceso de Entrevista entre dos partes

7 Clasificación Internacional (51) G06Q 50/00 **Que Hablan Diferente Idioma**

8 Prioridad

SI ☒ **NO** ☐

(33) País de Origen

Estados Unidos de América

(32) Fecha

17 de enero de 2008

(31) Número de Solicitud

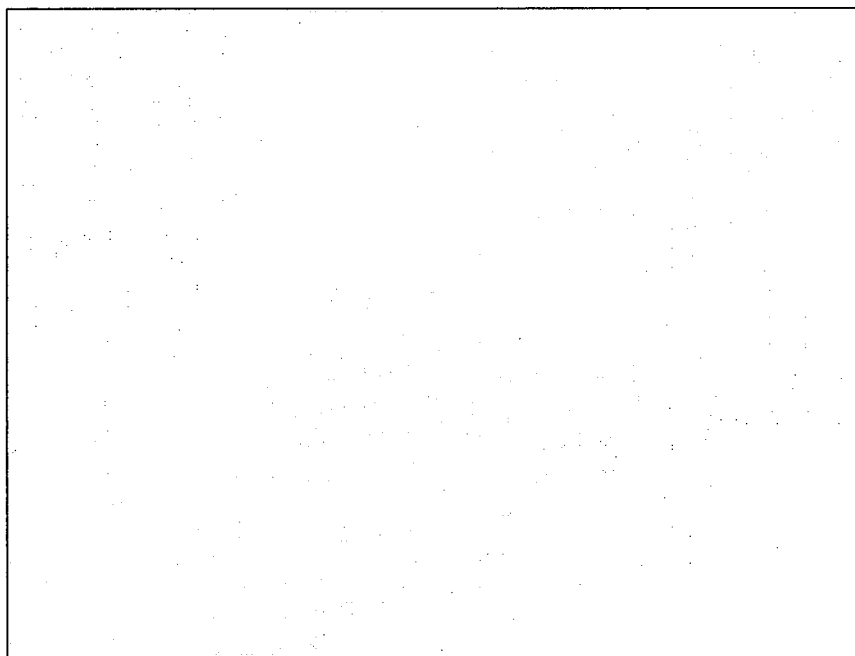
12/009,229

9 Comprobante de pago No. 10-52,349 // 10-45,169 // 10-52,486 // 10-52,487

Fecha 29/06/10 // 02/06/10 // 29/06/10 // 29/06/10.

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Poderes si fuere el caso
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Declaraciones
- ☐ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA).
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ De ser el caso copia de contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de deposito del material biológico
- ☐ Arte final 12 X 12 .
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional
- ☒ Otros Opinión escrita.

11 FIGURA CARACTERÍSTICA



12 Solicito la concesión de la patente

NOMBRE : DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

FIRMA: _____

C.C. 41.654.882

T.P. 20824

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 52,349
FECHA : JUNIO 29 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-093252-00000-0000

Fecha: 2010-07-30 16:14:56 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Trá: 11 PATENTEIYII Eje: 378 FASENACIONALI
Act: 411 PRESENTACION Folios: 130

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	325811511	28/06/2010	85,900,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	554,000.00
		TOTAL :	\$ 554,000.00

SON: QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

P-2633
Z

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 45,169
FECHA : JUNIO 2 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-093252- -00000-0000

Fecha: 2010-07-30 16:14:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEYII Lve. 378 FASENACIONALI
Act 411 PRESENTACION Folios. 130

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	134981294	02/06/2010	98,035,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTED	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		*** S.DISTINTIVO CAMBIO TITULARIDAD-	350,000.00
		TOTAL :	\$ 350,000.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 52,486
FECHA : JUNIO 29 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-093252-00000-0000

Fecha: 2010-07-30 16:14:56 Dep. 2020 DIR.NULVASC
Tra. 11 PATENTE/II Eje. 378 FASE NACIONAL
Act. 411 PRESENTACION Folios. 130

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTÁ	062754387	325811511	28/06/2010	85,900,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	20,000.00
		TOTAL :	\$ 20,000.00

SON: VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 52,487

FECHA : JUNIO 29 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-093252- -00000-0000

Fecha: 2010-07-30 16:14.56

Tra. 11 PATENTE Y II

Act 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR NULVASOR

Eve: 378 FASE NACIONAL I

Folios: 130

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	325811511	28/06/2010	85,900,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	20,000.00
		TOTAL :	\$ 20,000.00

SON: VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

5

Método y Sistema para la Interpretación de Idioma Situacional

Resumen

[00130] En una configuración particular, un método y aparato son divulgados para facilitar una entrevista donde el entrevistador y el entrevistado hablan diferentes idiomas. En una configuración, un sistema es divulgado que incluye un parlante de salida de información sonora, al menos una interface para comunicarse con un dispositivo mostrado, un procesador y una memoria asequible al procesador. La memoria incluye instrucciones ejecutables por el procesador para determinar el idioma del entrevistado de una pluralidad de idiomas, de datos recolectados almacenados y de datos relacionados con el idioma determinado del entrevistado, recibe primero un dato de información del entrevistado y un segundo dato de información asociado con un tema seleccionado del sistema del entrevistador. Las instrucciones además incluyen instrucciones para proporcionar el primer dato de información del entrevistado al parlante por salida acústica en el idioma del entrevistado y proporcionar el segundo dato de información del entrevistado de al menos una interface para comunicarse con el dispositivo mostrado.

Método y Sistema para la Interpretación de Idioma Situacional

Campo

[0001] La presente divulgación se relaciona generalmente con la interpretación de idioma situacional. Más particularmente, se relaciona con un método y un aparato para la interpretación de lenguaje para facilitar un proceso de entrevista en el cual un entrevistador puede entrevistar un sujeto el cual habla un lenguaje diferente al del entrevistador.

Antecedentes

[0002] Existen varios contextos en los cuales un entrevistador necesita obtener información de un sujeto humano. Cuando el entrevistador y el sujeto no hablan un lenguaje en común, su habilidad de comunicarse puede ser limitada de forma severa. En el contexto de una emergencia médica, la barrera del lenguaje puede ser particularmente problemática debido a la urgencia por una respuesta médica apropiada. De acuerdo con el Centro de Traducción Virtual Nacional (NVTC) del Gobierno de los Estados Unidos (<http://www.ntc.gov/lotw/USlanguages.html>), más de 300 idiomas son hablados en los Estados Unidos hoy en día. Para ser efectivo, el sistema deberá ser adaptado para lidiar con el caso en donde el entrevistador y el entrevistado cada uno hablan un idioma diferente y el caso en donde ellos hablan el mismo idioma. De acuerdo con el NVTC, aproximadamente el 80 por ciento de los residentes de los Estados Unidos hablan Inglés únicamente. Además, algunas poblaciones inmigrantes dentro de los Estados Unidos luchan por aprender el

idioma Inglés. De acuerdo con el Censo de los EE.UU del 2000, de aproximadamente 168.065 residentes que nacionalmente hablan Hmong, por ejemplo, aproximadamente el 28 por ciento hablan Inglés “no muy bien” o “nada en absoluto”.

Resumen

[0003] En una configuración particular, un método y aparato son divulgados para facilitar una entrevista en donde el entrevistador y en entrevistado hablan diferentes idiomas. En una configuración, un sistema es divulgado que incluye un parlante para la salida de la información de audio, al menos una interfaz para comunicarse con un dispositivo de visualización, un procesador y una memoria accesible al procesador. La memoria incluye instrucciones ejecutables por el procesador para determinar un idioma del entrevistado a partir de una pluralidad de idiomas, almacenar datos recolectados y datos relacionados con el idioma determinado del entrevistado, recibir un primer ítem de información del entrevistado y un segundo ítem de información del entrevistado asociado con una selección de temas a partir del sistema del entrevistador. Las instrucciones además incluyen instrucciones para suministrar el primer ítem de información del entrevistado al parlante para la salida acústica en el idioma del entrevistado y para suministrar el segundo ítem de información del entrevistado a por lo menos una interfaz para comunicarse con el dispositivo de visualización. En una configuración particular, el sistema incluye unos auriculares que tienen una banda para la cabeza y al menos una copa para

oreja, donde la menos una copa para oreja es ajustable entre una configuración de montaje de cabeza y una configuración de difusión.

[0004] En otra configuración particular, un método es divulgado que incluye recibir una selección de idioma del entrevistado a partir de un sistema de entrevistado a un sistema de servidor y suministrar una lista clasificada de temas en el idioma del entrevistador al sistema del entrevistador, donde una clasificación de cada tema en la lista clasificada se basa al menos en parte con una probabilidad respectiva asociada con cada tema. El método además incluye recibir una selección de idioma del entrevistado a partir de un sistema de entrevistado en un sistema de servidor, recibir datos relacionados con un tema seleccionado de la lista clasificada de temas del sistema de entrevistador, y determinar un primer ítem de información del entrevistado asociado con el tema seleccionado utilizando lógica asociada con el sistema de servidor. Además, el método incluye transmitir el primer ítem de información del entrevistado determinado a un sistema de entrevistado en el idioma del entrevistado de acuerdo con la selección de idioma del entrevistado recibida.

[0005] En aún otra configuración particular, unos auriculares son divulgados que incluyen al menos una copa de oreja que incluye un parlante para producir una señal audible y una banda de cabeza que incluye al menos una porción de arco que define una dirección de abertura. La banda de cabeza además incluye un bus de componente conectable adaptado para acoplarse eléctricamente a uno o más componentes. Los auriculares además incluyen un mecanismo de fijación para acoplar al menos una copa de oreja a la cabeza de banda. El

mecanismo de fijación adaptado para pivotar selectivamente el al menos una copa de oreja entre una configuración de montaje de cabeza y una configuración de difusión. Los auriculares además incluyen lógica adaptada para ajustar selectivamente un límite de volumen asociado con el parlante. La lógica es adaptada para ajustar el límite de volumen a un primer límite en la configuración de montaje de cabeza y a un segundo límite en la configuración de difusión.

Breve Descripción de los Dibujos

[0006] FIG. 1 es un diagrama de una configuración ilustrativa particular de un sistema para la interpretación de idioma situacional.

[0007] FIG. 2 es un diagrama de flujo de una configuración ilustrativa particular de un método de interpretación de idioma situacional.

[0008] FIG. 3 es un diagrama de flujo de una segunda configuración ilustrativa particular de un método de interpretación de idioma situacional, en donde el entrevistador recibe únicamente un resumen de un ítem de información enviado a un entrevistado.

[0009] FIG. 4 es un diagrama de flujo de una tercera configuración ilustrativa particular de un método de interpretación de idioma situacional, en donde el idioma del entrevistado es determinado por la interacción del entrevistado con mapas resueltos de forma más alta sucesivamente.

[0010] FIG. 5 es un diagrama de flujo de una cuarta configuración ilustrativa particular de un método de interpretación de idioma situacional.

[0011] FIG. 6 es un diagrama de una segunda configuración particular de un sistema para la interpretación de idioma situacional que incluye dos sistemas de entrevistador.

[0012] FIG. 7 es un diagrama de una tercera configuración particular de un sistema para la interpretación de idioma situacional que incluye dos sistemas de entrevistado.

[0013] FIG. 8 es una vista frontal de una configuración particular ilustrativa de unos auriculares para ser utilizados con un sistema de interpretación de idioma situacional.

[0014] FIG. 9 es un diagrama de un arco de los auriculares de la FIG. 8.

[0015] FIG. 10 es una vista superior que ilustra los auriculares de la FIG. 8 en una configuración de montaje de cabeza.

[0016] FIG. 11 es una vista superior de una segunda configuración ilustrativa particular de los auriculares que incluyen un juego de protuberancias, las cuales pueden ser incluidas en una banda de cabeza.

[0017] FIG. 12 es una vista seccional cruzada de una configuración ilustrativa particular de una porción de una banda de cabeza que incluye una unión de protuberancias expansibles de la banda de cabeza.

))

[0018] FIG. 13 es una vista lateral de os auriculares de una configuración ilustrativa particular de copas de oreja de unos auriculares que incluyen controles de interfaz humana, una ranura de expansión, e interfaces inalámbricas.

[0019] FIG. 14 es una vista en perspectiva de una configuración ilustrativa particular de los auriculares de la FIG. 8 configurados en una configuración de difusión.

[0020] FIG. 15 es una vista superior de los auriculares de la FIG. 14 en la configuración de difusión.

[0021] FIG. 16 es una vista frontal de los auriculares de la FIG. 14 en la configuración de difusión.

[0022] FIG. 17 es una vista lateral de una configuración ilustrativa particular de una porción de unos auriculares que incluyen una copa de oreja y arcos de auricular de frente y nuca que ilustran un mecanismo para la rotación relativa de los arcos en el cambio entre las configuraciones de montaje de cabeza y difusión.

[0023] FIG. 18 es una vista superior de la porción de los auriculares ilustrada en la FIG. 17 incluyendo un mecanismo para la rotación de una copa de oreja con relación a los arcos de la banda de cabeza en la configuración de montaje de cabeza.

[0024] FIG. 19 es una vista superior de la porción de los auriculares ilustrada en la FIG. 17 incluyendo un mecanismo para la rotación de una copa de oreja con relación a la banda de cabeza en la configuración de difusión.

[0025] FIG. 20 es un diagrama de una configuración ilustrativa particular de una pista para el movimiento de una pestaña guía para suministrarle a la copa de oreja rotación con relación a los arcos de la banda de cabeza tomada a lo largo de la línea B-B en la FIG. 19.

[0026] FIG. 21 es una vista seccional cruzada de la pista y la pestaña guía tomada a lo largo de la línea C-C en la FIG. 20.

[0027] FIG. 22 es un diagrama de flujo de una configuración ilustrativa particular de un método para cambiar unos auriculares de una configuración de montaje de cabeza a una configuración de difusión.

[0028] FIG. 23 es un diagrama de flujo de una segunda configuración ilustrativa particular de un método para cambiar unos auriculares de una configuración de difusión a una configuración de montaje de cabeza.

[0029] FIG. 24 es un diagrama de bloque de una configuración ilustrativa particular de un sistema de auriculares.

[0030] FIG. 25 es una vista lateral de una configuración ilustrativa particular de una porción de un sistema de auriculares que incluye una tira de bus componente conectable que ilustra el acoplamiento de un componente conectable compatible a una banda de cabeza.

[0031] FIG. 26 es un diagrama de una configuración ilustrativa particular de un conjunto de las vistas seccionales cruzadas de las copas de oreja.

[0032] FIG. 27 es un diagrama de flujo de una configuración particular de un método de recolección de datos por medio de un sistema que incluye unos auriculares, tales como los auriculares y las porciones de auriculares ilustrados en las FIGS. 1 y 8 a 19.

[0033] FIG. 28 es un diagrama de una segunda configuración ilustrativa particular de un sistema de auriculares, el cuales es adaptado para ser utilizado con los sistemas ilustrados en las FIGS. 1, 6 y 7 y los cuales pueden incluir las copas de oreja ilustrados en la FIG. 13.

Descripción Detallada

[0034] Aunque la siguiente discusión es en referencia a configuraciones particulares, los trabajadores versados en el arte reconocerán que se pueden realizar cambios en la forma y el detalle sin salirse del espíritu y el alcance de la invención. Los dibujos y las descripciones asociadas son suministrados para propósitos ilustrativos únicamente, y no se pretenden limitar el alcance de la invención. Las personas en la práctica en el arte reconocen que muchas otras configuraciones de los conceptos inventivos son posibles. Todas aquellas configuraciones deberán ser consideradas dentro del alcance de la invención.

Aparato

[0035] La FIG. 1 es un diagrama de una configuración ilustrativa particular de un sistema que incluye un sistema electrónico digital de entrevistador 100 que es adaptado para comunicarse con un sistema electrónico digital de entrevistado 140 y un sistema de servidor 170 por medio de una red de comunicación 190 y vínculos de comunicaciones 191-194. En una configuración particular, el sistema entrevistador 100, el sistema entrevistado 140, y el sistema de servidor 170 pueden ser incluidos en un componente simple de hardware electrónico, tal como un sistema de computador. En otra configuración particular, un sistema simple puede incluir dos o más de los sistemas 100, 140 y 170. Dentro de un sistema dado, todos los componentes pueden comunicarse entre sí como sea necesario para desempeñar sus roles respectivos por medio de cables o con buses de comunicación, por medio de uno o más mecanismos inalámbricos, o cualquier combinación de los mismos. El sistema entrevistador 100 puede incluir un dispositivo de comunicación portátil, tal como un teléfono móvil 105.

[0036] El sistema entrevistador 100 incluye lógica 125 que es adaptada para recibir la entrada del usuario por medio de una entrada 109, tal como un teclado o teclas (teclas de función o botones) del teléfono móvil 105 y es adaptada para comunicar datos a una pantalla de visualización, con como una pantalla de visualización 115 del teléfono móvil, una pantalla de computador, o cualquier combinación de los mismos. En una configuración particular, la pantalla de visualización 115 es adaptada para visualizar imágenes, video, texto, o cualquier combinación de los mismos. La lógica 125 puede ser

implementada en hardware, software, o cualquier combinación de los mismos. Adicionalmente la lógica 125 es adaptada para comunicar datos de audio a unos auriculares 135, para recibir datos visuales a partir de una cámara 102, la cual puede ser una cámara digital adaptada para recibir imágenes quietas, imágenes en movimiento, datos de audio y video, o cualquier combinación de las mismas. Además, el sistema entrevistador 100 incluye un sistema de entrada de audio 103 para grabar datos de audio relacionados con un proceso de entrevista. Dicha información de audio y visual grabada puede ser incluida en los registros para un entrevistador particular y/o puede ser utilizada para el análisis y el diagnóstico en tiempo real. El software permite que el entrevistador asocie clips de audio, clips de video, fotografías quietas, o cualquier combinación de los mismos para el entrevistado y con un incidente o sesión. Los datos de la entrevista, incluyendo audio, video, texto, pictórico, otros datos, o cualquier combinación de los mismos, pueden ser almacenados en una memoria, tal como la memoria 180 asociada con el sistema de servidor 170, dentro de una memoria del sistema entrevistador 100 (tal como un disco duro, una memoria de estado sólido, una unidad de cinta, discos compactos grabables (CD), otro dispositivo de memoria, o cualquier combinación de los mismos), dentro de una memoria asociada con un sistema de almacenamiento de auriculares como se describe a continuación, o cualquier combinación de los mismos.

[0037] El sistema entrevistador 100 además incluye otra circuitería, incluyendo circuitería de interfaz y comunicación (tal como circuitería de interfaz de red,

circuitería de bus serial universal (USB), otra circuitería de interfaz, o cualquier combinación de los mismos) para facilitar la comunicación entre el sistema entrevistador 100 y otros dispositivos. En una configuración particular, el sistema entrevistador 100 es adaptado para enviar dicha información de audio y visual capturada al sistema de servidor 170 para grabar la información recolectada sobre el entrevistado y/o acerca de un incidente. El sistema entrevistador 100 puede también incluir otros sensores tales como termómetros y monitores de presión sanguínea, y equipos que requieren potencial tales como lámparas e instrumentos médicos para diagnóstico o tratamiento.

[0038] En una configuración particular, el sistema entrevistador 100 incluye lógica 125 que facilita una variedad de funciones con relación a la entrevista, incluyendo, por ejemplo: comunicación al entrevistador de información sobre un método para tratar un paciente o para utilizar un nuevo tipo de instrumento; especificación y almacenamiento del idioma del entrevistado; presentación al entrevistador de opciones para asistir al entrevistador en llevar a cabo la entrevista y de emitir instrucciones; permitir al entrevistador ingresar información relacionada con el entrevistado con base en las observación propias del entrevistador; permitir al entrevistador seleccionar un tema sobre cual información va a ser comunicada al entrevistado, en la forma de una o más preguntas, imágenes, o instrucciones; comunicar palabras al entrevistado en forma de audio o como texto o imágenes visualizadas en una pantalla; recibir entrada de un entrevistado el cual usa las capacidades de entrada del sistema de entrevistado 140; y almacenar las preguntas realizadas,

instrucciones dadas, y las respuestas del entrevistado. La lógica 125 facilitador puede ser implementada en software o en hardware electrónico digital, o alguna combinación de los dos.

[0039] El sistema de entrevistado 140 incluye lógica 155 que es adaptada para comunicar datos visuales a un dispositivo de visualización 145, el cual puede ser una pantalla sensible al tacto para facilitar las interacciones del usuario. La lógica 155 es adaptada para comunicar la información de clave virtual para la visualización por medio del dispositivo de visualización 145 a un entrevistado. Además, la lógica 155 es adaptada para comunicar datos de audio en un idioma apropiado a unos auriculares 165, a un parlante 166, a otro dispositivo de salida de audio, o cualquier combinación de los mismos. Adicionalmente, la lógica 155 es adaptada para suministrar una interfaz de usuario gráfica (GUI= que incluye controles virtuales 159 al dispositivo de visualización 145 para la interacción con un usuario. Los controles virtuales 150 pueden ser elementos 114 seleccionables por el usuario, tales como teclas clave, botones, botones de radio, cajas de selección, listas, o cajas de texto otras entradas, o cualquier combinación de los mismos, los cuales pueden ser accedidos por un usuario por medio de la pantalla táctil del dispositivo de visualización 145. En una configuración particular, el sistema de entrevistado 140 puede también incluir un teclado, mouse, dispositivo señalador (por ejemplo, un mouse o una aguja (stylus)), teclado, botones, dispositivo de entrada, o cualquier combinación de los mismos para facilitar las interacciones del usuario con el GUI. El sistema de

entrevistado 140 puede además incluir un micrófono (no mostrado) para recibir datos de audio.

[0040] En un ejemplo particular, la pantalla de visualización 115 del entrevistador puede tener las mismas capacidades generales como la pantalla del entrevistado. En otro ejemplo particular, la pantalla de visualización 115 del entrevistador tiene entradas de texto y capacidad de salida únicamente, sin la habilidad de visualizar imágenes. En una configuración, la pantalla de visualización 115 del entrevistador y la pantalla de visualización 145 del entrevistado pueden ser combinadas en un dispositivo simple. En esta instancia particular, la pantalla puede ser dividida en dos mitades, una para el entrevistador y la otra para el entrevistado. Alternativamente, las dos pantallas de visualización que utilizan una funcionalidad de división de pantalla o de pantalla extendida pueden ser empleadas. Adicionalmente, el dispositivo de entrada del entrevistador y el dispositivo de entrada del entrevistado pueden ser el mismo, por ejemplo, donde el entrevistado y el entrevistador ambos interactúan por medio del tacto con un tablet PC simple.

[0041] El sistema de servidor 170 incluye lógica 175 que es adaptada para comunicarse con una memoria 180, la cual puede ser adaptada para almacenar datos relacionados con una entrevista, incluyendo datos de video, datos de audio, datos de texto, o cualquier combinación de los mismos. En particular, los datos pueden incluir información de preguntas y respuestas de tanto el entrevistador como del entrevistado (recibida del sistema entrevistador 100 y el sistema entrevistado 140). Además, el sistema de servidor 170 puede

incluir un dispositivo de visualización, tal como un monitor de computador. Además, en un ejemplo particular, la memoria 180 puede almacenar una pluralidad de preguntas, información de diagnóstico, otra información, o cualquier combinación de los mismos. Se deberá entender que la memoria 180 puede ser alojada dentro de un dispositivo simple (tal como un computador o un dispositivo de memoria simple) o puede ser distribuida entre múltiples dispositivos.

[0042] En una configuración particular, la memoria 180 es adaptada para almacenar temas, preguntas, instrucciones, y posibles respuestas para preguntas si/no y de selección múltiple. Los temas, resúmenes, preguntas e instrucciones pueden ser almacenados electrónicamente en el idioma del entrevistador en forma de texto. En una configuración particular, el sistema de servidor 170 puede incluir software de interpretación (o puede comunicarse con un sistema de interpretación) para derivar el texto/audio en el idioma particular del entrevistado a partir del texto almacenado. Se deberá entender que el sistema de interpretación está adaptado para transmitir el significado y para representar la información en una moda culturalmente relevante, como se compara con la traducción directa, el cual puede o puede no ser entendible dentro de un contexto cultural dado. En este ejemplo, el sistema de interpretación puede inicialmente traducir una comunicación particular palabra a palabra, y luego interpretar la traducción para transmitir el mensaje de la comunicación particular en el idioma apropiado y en una manera culturalmente

relevante. En otra configuración, el sistema de interpretación puede ser adaptado para interpretar la comunicación directamente.

[0043] Alternativamente, los datos pueden ser almacenados en múltiples idiomas. Las preguntas e instrucciones también son almacenadas en tanto texto como en grabaciones de audio en una variedad de idiomas para el propósito de la expresión de posibles entrevistados. Como con la locación del software, la locación o ubicación del almacenamiento no es crítica para la invención. En una configuración, todas las preguntas y respuestas son almacenadas en un sistema de servidor central 170 y accedidas por comunicación inalámbrica a lo largo de una red de área amplia. Centralizar los temas en un servidor, tal como el sistema de servidor 170, permite que el contenido sea actualizado en una base continua y sea disponible para todos los sistemas de entrevistador 100 y de entrevistado 140 en el campo. Por otro lado, algunas configuraciones no requieren un servidor separado, que permite que la invención opere en ubicaciones totalmente remotas, son una red, servidor, o un hospital. Como se discutirá más adelante, en una configuración particular, unos auriculares pueden servir como un centro de recolección y almacenamiento para las medidas tales como lecturas de temperatura y presión sanguínea, e información de audio y video.

[0044] En una configuración particular, la lógica 125 del sistema entrevistador 100 es adaptado para asistir a un entrevistador en la extracción de información de un entrevistado, bien sea por medio de un conjunto estructurado de

preguntas o por medio de una forma libre de interacciones de preguntas y respuestas. En un ejemplo particular, el sistema entrevistador 125

[0045] Para ilustración, la FIG. 1 muestra vínculos de comunicación 191-194 separados entre los tres sistemas. Aunque alguna comunicación es requerida entre cada par de sistemas, dichas comunicaciones pueden ser indirectas. En un ejemplo particular, las comunicaciones entre el sistema entrevistado 140 y el sistema de servidor 170 puede ser organizado a través del sistema entrevistador 100, tal como por medio de una red 190, la cual puede ser una red de área personal (PAN), una red de área local (LAN), o una red de área amplia (WAN) tal como el Internet.

[0046] En una configuración particular, la lógica 155 del sistema entrevistado 140 es adaptada para determinar un idioma de un entrevistado particular por medio de entradas de entrevistado asociadas con una interfaz gráfica de usuario (GUI) y elementos seleccionables de usuario 114 asociados (controles virtuales 114) incluidos dentro del GUI suministrado al usuario por medio de un dispositivo de visualización 145. En un ejemplo particular, el idioma particular puede ser seleccionado por el entrevistado por medio de un mapa interactivo en el dispositivo de visualización 145. En un ejemplo ilustrativo particular, en un contexto de cuidado de la salud, la información puede ser presentada al entrevistado en una forma tridimensional. Por ejemplo, el entrevistado puede ser presentado con una imagen tridimensional de un cuerpo humano por medio de un GUI en la pantalla de visualización 145 con el cual el usuario puede interactuar. En un ejemplo particular, el entrevistado puede interactuar la

pantalla de visualización táctil 145 para permitir al usuario rotar y tocar porciones de la imagen para hacer selecciones. Por ejemplo, el software puede presentar la imagen tridimensional de un cuerpo humano junto con una instrucción para responder la pregunta, "Muéstrame donde te duele". Por medio de la interacción con la pantalla de visualización táctil 145 para manipular la imagen tridimensional, el usuario puede comunicarle la información al entrevistado. En una configuración particular, el sistema entrevistado 140 puede utilizar opciones gráficas o de audio o instrucciones cuando sea posible, reducir o eliminar problemas textuales, de modo tal que no se espere que el entrevistado lea.

[0047] En una configuración particular, el software es adaptado para identificar el idioma del entrevistado por medio de la interacción con el entrevistado con la presentación de una interfaz gráfica de usuario (GUI) en la pantalla de visualización 145 del entrevistado. El GUI presenta al entrevistado con un mapa a resolución grande, tal como un mapa mundial. En respuesta al entrevistado tocando un área del mapa, el GUI presenta un nuevo mapa a resolución más alta basada en la selección del entrevistado. Las interacciones sucesivas pueden resultar en las resoluciones sucesivamente más altas del mapa hasta que el entrevistado sea capaz apuntar un país o una región, mediante el cual su idioma puede ser identificado por la lógica 155 (o por la lógica 125 o 175) implementada en hardware o software.

[0048] Una vez que se haya determinado el idioma apropiado, la lógica 155 es adaptada para presentar datos de texto y audio al entrevistado en el idioma

determinado (seleccionado). En un ejemplo particular, la lógica 155 es adaptado para recuperar (o recibir) datos de texto y audio en el idioma seleccionado y apropiado para el contexto de la entrevista desde un almacenamiento local, desde una memoria 180 en un sistema de servidor 170, desde un sistema de entrevistador 100, o cualquier combinación de los mismos. Adicionalmente, la lógica 155 es adaptada para suministrar la información recuperada al usuario por medio del dispositivo de visualización 145, por medio de un equipo de comunicación de sonido (auriculares 165 o parlante 166), o cualquier combinación de los mismos.

[0049] En una configuración particular, el sistema lógico del entrevistador 125 es también adaptado para obtener una opción de un idioma de entrevistador a partir de un entrevistador. El idioma de entrevistador puede ser seleccionado por un entrevistador por medio de las interacciones con un GUI presentado en el dispositivo de visualización 115. La selección del idioma del entrevistador puede ser utilizada por la lógica 125 para recibir datos de la entrevista en un idioma seleccionado desde la memoria, tal como memoria local, memoria asociada con el sistema de entrevistado 140, o memoria 180 dentro del sistema de servidor 170. Además, la lógica 125 puede ser adaptada para recuperar preferencias asociadas con un entrevistador particular. Por ejemplo, el nombre del entrevistador puede ser utilizado para recuperar un idioma preferido desde el almacenamiento 104. En otras configuraciones, el idioma del entrevistado puede ser sumido para ser un idioma particular, tal como Inglés de EE.UU.

[0050] En una configuración particular, el sistema de entrevistador 100 incluye lógica 125 adaptada para generar un GUI que incluye una lista clasificada de temas de entrevista en el idioma del entrevistador para visualizar en el dispositivo de visualización 115. En un ejemplo particular, la clasificación de la lista clasificada puede ser determinada al menos en parte con una probabilidad respectiva asociada con cada tema. Por ejemplo, en el contexto del cuidado de salud de emergencia, los temas pueden ser líneas alternativas de preguntas que pueden ser realizadas a un entrevistado paciente. La lista puede incluir una línea inicial de preguntas y/o lista de selección inicial. Por ejemplo, si una lesión es visible al entrevistador, el entrevistador puede seleccionar un tema relacionado con la lesión particular. Alternativamente, si el problema no es visiblemente aparentemente, la línea de preguntas puede comenzar con una pregunta general, tal como "Cuál es el problema?" Basado en la respuesta, el lógico 125 del sistema del entrevistador (o selecciones por el entrevistador) puede sugerir una línea de preguntas que puede estar asociado con un diagnóstico candidato de la condición del paciente. Por ejemplo, un proveedor de servicio de emergencia puede encontrar un paciente en el piso. Esto puede ser debido a un ataque cardíaco, un infarto, un incidente de resbalo o caída, un hueso roto, u otras causas. Cada causa posible puede ser representada por un tema separado. Un tema puede ser asociado con una pregunta simple, una instrucción simple, o una secuencia de preguntas o instrucciones para ser entregadas al entrevistado.

25

[0051] En una configuración particular, una lista particular de temas es presentada por la lógica 125 en cualquier punto dado en la entrevista basado en una variedad de factores. Por ejemplo, en el contexto del cuidado médico de emergencias, los factores que influyen el contenido o el arreglo de una lista de temas podría incluir discreción del entrevistador, entrada del entrevistado en respuesta a las preguntas anteriores, observaciones del entrevistador, mediciones tomadas por varios tipos de instrumentos (presión sanguínea, temperatura, dilatación de la pupila, otra información, o cualquier combinación de los mismos), comentarios de amigos o parientes del entrevistado, información de testigos, registros históricos del entrevistado, otra información, o cualquier combinación de los mismos. Los registros históricos del entrevistado puede estar disponibles a través del sistema de servidor 170 desde el almacenamiento electrónico de servidor (memoria 180). Los registros históricos pueden incluir "datos de sesión" que rastrean un paciente a través de un incidente desde una primera respuesta hasta una resolución final.

[0052] Además, en una configuración, si los temas son causas posibles de una condición del paciente, entonces los temas pueden ser clasificados por la probabilidad, estimados de estadísticas sobre el público general y la información conocida sobre el paciente a través de este punto en el proceso de entrevista. Sin embargo, la probabilidad de cada causa puede no ser el único factor tomado en cuenta en algunas configuraciones. Por ejemplo, la pérdida esperada de no tratar por una causa particular, listada como un tema, cuando la causa es la causa verdadera de un problema, puede también ser utilizada en

la determinación de la clasificación de esa causa. La pérdida esperada debido a un tratamiento incorrecto para alguna causa del candidato, cuando ese candidato no es la causa verdadera, puede también ser incorporada en la clasificación. En una configuración particular, la lógica del sistema de servidor 175 puede generar las clasificaciones, posiblemente utilizando información enviada al servidor por vínculos de comunicaciones desde el sistema entrevistador 100 o el sistema entrevistado 140. El análisis de que preguntar o como tratar el entrevistado, o como instruir al entrevistador con respecto al tratamiento y las técnicas, puede utilizar técnicas de modelado estadístico sofisticadas e inteligencia artificial implementada con la tecnología de los computadores.

[0053] En una configuración ilustrativa particular, el lógico del sistema entrevistador 125 es adaptado para recibir una sección de tema desde la lista clasificada por medio de la interacción del entrevistador con el GUI en la pantalla de gráficos 115 del entrevistador. El sistema de entrevistador 100 permite que al entrevistador discreción para seleccionar el tema mejor clasificado, un tema con una clasificación más baja, o de pasar por alto toda la lista de clasificación.

[0054] En respuesta a una selección de un tema (una selección por el entrevistador), algunas configuraciones del sistema (el sistema entrevistado 100, el sistema entrevistado 140, el sistema de servidor 170, o cualquier combinación de los mismos) incluyen lógica (lógica 125, 155, y 175, respectivamente) adaptada para (i) recibir un primer ítem de información y un

segundo ítem de información asociado con la selección del tema; (ii) transmitir el primer ítem de información en forma de audio en el idioma del entrevistado utilizando el equipo de comunicación de sonido 160 del entrevistado; y (iii) presentar el segundo ítem de información en forma visual utilizando la pantalla de gráficos 145 del entrevistado. Por ejemplo, en el contexto del tratamiento médico de emergencia, la primera información podría ser un requerimiento al entrevistado de señalar la pantalla 145 para seleccionar la parte de su cuerpo que le duele. El segundo ítem de información podría ser una imagen del cuerpo humano que le permita responder la respuesta por medio de tocar un punto apropiado en la pantalla de gráficos 145 del entrevistado.

[0055] En una configuración particular, el lógico del sistema de servidor 175 es adaptado para recibir una selección de tema a partir de un sistema de entrevista 100, para asociar información relacionada con el entrevistado y/o la situación con la selección de tema, para transmitir la primera información en el idioma del entrevistado al sistema de entrevistado 140, y para transmitir la segunda información en el idioma del entrevistador en el sistema de entrevistador 170. En algunas de estas configuraciones, el primer ítem de información y el segundo ítem de información pueden tener el mismo significado, pero en diferentes idiomas apropiados para el entrevistador y el entrevistado. En una primera configuración, el primer ítem de información y el segundo ítem de información pueden ser el mismo. En otra configuración, el segundo ítem de información puede representar un resumen del primer ítem de información (o viceversa). El resumen puede, por ejemplo, ser un resumen de

cápsula de lo que es comunicado al entrevistado. En un ejemplo particular, donde el primer ítem de información es comunicado al sistema de entrevistado 140 y la segunda información es comunicada al sistema de entrevistador 100, un resumen de cápsula puede liberar al entrevistador para concentrarse en tareas críticas en lugar de comunicarse con el entrevistado, tal como observación, diagnóstico, análisis, o tratamiento, son perderse de las comunicaciones del entrevistado.

[0056] En cualquier punto en el proceso de entrevista, dada la información que ya ha sido observada por el entrevistador o suscitada del entrevistado, una próxima línea de preguntas o tratamientos que se persiguen puede no ser obvia. En dicha situación, la lógica 125 del sistema del entrevistador 100 puede presentarle al entrevistador con opciones y darle al entrevistador discreción de seleccionar entre ellas. Para asistir al entrevistador, las opciones pueden ser clasificadas en una lista basada en la preferencia esperada de cada opción, desde la mejor hasta la peor, basada en relevancia a la luz de la información disponible. En una configuración particular, cada opción particular puede incluir un indicador de relevancia, tal como un puntaje de una a cinco estrellas, que indican una fuerza relativa de esa opción particular. Algunos factores que pueden ser incluidos en la determinación de la clasificación incluyen: (1) la probabilidad que una opción dada represente una ruta de acción correcta; (2) la pérdida esperada o daño que podría ocurrir si una opción dada es la correcta pero no es seleccionada; y (3) la pérdida esperada o daño que ocurriría si una opción dada es seleccionada, sin importar si la opción es correcta. Como un

ejemplo de (3), considere un procedimiento que requiere que un paciente se someta a cirugía, un tratamiento que conlleva a algún riesgo de perjuicio o daño, independiente de los otros problemas del paciente.

[0057] En algunas configuraciones, el software puede acceder a registros del entrevistado contenido en almacenamiento, tal como la memoria 180 del sistema de servidor 170. La pantalla del entrevistador suministra al entrevistador con acceso a ciertos registros a través de los controles del GUI. Los datos contenidos en los registros almacenados pueden también ser tenidos en cuenta en las opciones de clasificación para las preguntas, instrucciones, y el tratamiento como se describió en el párrafo anterior.

[0058] En una configuración particular, el sistema de entrevistado 140, el sistema de servidor 170, y el sistema de entrevistador 100 son adaptados para cooperar para crear la ilusión de una persona viva en la escena trabajando con el usuario relevante. En particular, los varios sistemas son adaptados para utilizar teoría de comunicación y tecnología de persuasión para mejorar las comunicaciones y para mejorar la aceptación de las instrucciones. Por ejemplo, en situaciones de alta tensión, el dispositivo es adaptado para adoptar una tecnología de calma, tal como sonidos y visual calmante, para facilitar las comunicaciones. En un ejemplo particular, un profesional de respuesta de emergencias puede ingresar información preliminar en un sistema de entrevistado para inicializar el sistema para un entrevistado particular. Por ejemplo, el entrevistado puede decirle al profesional que habla Español. El entrevistador puede configurar el sistema de entrevistado 140 para Español, e

identificar el género del usuario. Una vez se ha configurado, ciertos diagnósticos (tales como problemas relacionados con el embarazo) pueden ser omitidos, y el sistema de entrevistado 140 puede ser suministrado al entrevistado. El sistema de entrevistado 140 puede visualizar una imagen visual de un profesional de emergencia y suministrar avisos en el idioma nativo del entrevistado. Además, el sistema de entrevistado puede avisarle al entrevistado a través de una serie de preguntas a medida que el profesional de respuesta en emergencias prepara al entrevistado para el transporte a una locación de tratamiento, tal como un hospital.

[0059] En una configuración particular, el sistema de entrevistador 100, el sistema de servidor 170, el sistema de entrevistado 140, o cualquier combinación de los mismos pueden incluir lógica de interpretación (o instrucciones ejecutables por la lógica) para interpretar una comunicación en el idioma nativo del usuario y en una forma culturalmente relevante. En esta instancia particular, el texto interpretado puede no ser una traducción, pero en lugar puede ser un resumen o una interpretación de una comunicación particular. La lógica 125, 155 y 175 del sistema de entrevistador 100, el sistema de entrevistado 140, y el sistema de servidor 170 puede ser adaptada para interpretar comunicaciones particulares en un idioma apropiado y en una comunicación culturalmente relevante para el usuario particular. Además, las comunicaciones culturalmente relevantes (tales como costumbres culturales particulares que se puedan necesitar ser observadas en el tratamiento de un paciente particular o en la obtención del consentimiento de un paciente para su

tratamiento) pueden ser comunicadas tanto al entrevistador como al entrevistado por medio de la lógica. Por ejemplo, en una cultura en donde únicamente la cabeza de una familia puede suministrar consentimiento para un tratamiento, la lógica 125 puede notificarle al entrevistador que la obtención del consentimiento puede ser difícil a menos que la cabeza de la familia del paciente pueda ser ubicado. Además, la lógica 155 puede preguntarle al entrevistado y él/ella es la cabeza de la familia, y si no, si él/ella conoce como el entrevistado puede ubicar la cabeza de la familia para obtener el consentimiento para un tratamiento particular. En esta instancia, la interpretación de la pregunta "Usted da consentimiento para un tratamiento médico?" puede resultar en una interpretación culturalmente relevante "Es usted la cabeza de su familia o necesitamos contactar a alguien que pueda dar el consentimiento para un tratamiento médico en nombre suyo?".

Temas de Clasificación para en el Entrevistador

[0060] La FIG. 2 es diagrama de flujo que ilustra una configuración de un método para suministrar una interpretación de idioma situacional en el cual el entrevistador selecciona un tema de una lista clasificada en el idioma del entrevistador, causando así que la información de audio sea comunicada al entrevistado en el idioma del entrevistado. Después del comienzo 200 del método, una selección de un idioma del entrevistador y una selección de un idioma del entrevistado son obtenidas 210 por medio de la lógica en forma digital. En una configuración particular, las dos selecciones de idioma podrían ser obtenidas en una variedad de formas, incluyendo, por ejemplo, el

entrevistador puede seleccionar su idioma a través de una GUI en una pantalla de gráficas 115 del entrevistador, y el entrevistado puede seleccionar su idioma a través de una GUI en una pantalla de gráficos 145 del entrevistado.

[0061] El bloque 220 designado "A" en el cuadro de flujo representa varias opciones. En algunas configuraciones, el bloque 220 "A" es un paso nulo y es simplemente ignorado. En otras configuraciones, el bloque 220 "A" incluye la creación de una lista clasificada de temas. En una configuración particular, la lista clasificada puede ser creada por el lógico 175 del sistema de servidor utilizando información almacenada en el almacenamiento electrónico de servidor 180. En otras configuraciones, la lista clasificada puede ser creada por el lógico 125 del sistema de entrevistador dentro del sistema de entrevistador 100. En una configuración particular, la lista clasificada es determinada por una probabilidad respectiva de cada tema dentro de la lista, por una pérdida esperada asociada con cada tema, basada en información almacenada en una base de datos relacionada con el entrevistado, basada en información recolectada o medida del entrevistado, o cualquier combinación de los mismos. En un ejemplo particular, una base de datos puede ser mantenida por una memoria 180 del sistema de servidor 170 (ilustrada en la FIG. 1). En el ejemplo de la respuesta médica, la base de datos podría incluir registros de identificación, demográfica, y médica relacionada con el entrevistado, así como otra información.

[0062] En el bloque 230, una lista clasificada, expresada en el idioma del entrevistador, es obtenida por medio del sistema del entrevistador 100. En

algunas configuraciones, la lista clasificada es obtenida por medio de la recepción de la misma a lo largo de una red de un servidor. Si la lista clasificada es creada localmente dentro del sistema de entrevistador 100, la lista clasificada es obtenida a partir de los resultados del paso de creación.

[0063] La lista clasificada es luego visualizada 240 en la pantalla de gráficos 115 del entrevistador. En 250, una selección de tema es recibida por la lógica en el sistema de entrevistador 100. Ordinariamente, el entrevistador hará esta selección a partir de la lista clasificada de temas a través de la GUI en la pantalla de gráficos del entrevistador 115. Los datos relacionados con la selección pueden ser comunicados al sistema de servidor 170, al dispositivo de entrevistado 140, o a la pantalla de visualización del sistema de entrevistador 100.

[0064] En algunas configuraciones, en 260, designado como bloque "B" en el cuadro de flujo un paso nulo es desempeñado o el paso es simplemente ignorado. En otras configuraciones, el bloque "B" representa el paso de transmitir la selección de tema electrónicamente a lo largo de una red, ordinariamente al sistema de servidor 170.

[0065] En 270, el primer ítem de información del entrevistado, asociado con la selección de tema y expresado en el idioma del entrevistado, es obtenido. En un ejemplo particular, este ítem de información puede ser recibido a lo largo de una red por el sistema de entrevistado 140 del sistema de servidor 170. Avanzando a 280, el primer ítem de información del entrevistado es luego

transmitido usando el equipo de sonido del entrevistado 160 asociado con el sistema de entrevistado 140.

[0066] En algunas configuraciones, continuando a 290, el bloque 290 designado como "C" en el cuadro de flujo, puede ser un paso nulo o es simplemente ignorado. En otras configuraciones, el bloque 290 "C" representa recibir un ítem de información de entrevistador en el sistema de entrevistador 100 del sistema de servidor 170, de una red, del sistema de entrevistado 140, directamente, o cualquier combinación de los mismos. En una configuración, el ítem de información del entrevistador es expresado en el idioma del entrevistador y es asociado con la selección de temas. Además, el bloque 290 "C" puede representar la difusión del ítem de información del entrevistador al entrevistador utilizando el equipo de sonido del entrevistador (tal como los auriculares 135) acústicamente.

[0067] En otra configuración, el bloque 290 "C" puede representar recibir en el sistema de entrevistado 140 un segundo ítem de información del entrevistado del sistema de entrevistador 100 o del sistema de servidor 170. El segundo ítem de información del entrevistado puede ser asociado con la selección de temas, y el segundo ítem de información del entrevistado puede ser visualizado en una pantalla de gráficos del entrevistado 145. En una configuración particular, el segundo ítem de información del entrevistado incluye un objeto tridimensional para visualizar en la pantalla de gráficas del entrevistado 145. El bloque 290 "C" puede incluir obtener una señal de entrevistado a partir de una pantalla de gráficos de entrevistado 145, tal como una selección de usuario;

enviar información relacionada con la señal del entrevistado al almacenamiento electrónico (tal como la memoria 180 del sistema de servidor 170 ilustrada en la FIG. 1); y utilizar lógica 155 del sistema de entrevistado 140 para visualizar el objeto tridimensional en una forma traducida o rotada con relación a la primera configuración. El método termina en el paso 2.95.

Resumiendo Información para el Entrevistador

[0068] La FIG. 3 es un cuadro de flujo que ilustra una configuración de un método para suministrar interpretación de idioma situacional en el cual el entrevistador recibe únicamente un resumen de un ítem de información enviado al entrevistado. Después del comienzo 300 del método, en 310, un identificador de idioma del entrevistador es obtenido por medio de la lógica. En 320, un idioma del entrevistado es obtenido por medio de la lógica. La lógica puede ser incorporada dentro de un dispositivo simple, dentro de un sistema de servidor incluyendo múltiples servidores, o distribuida entre múltiples dispositivos. Continuando a 330, un tema es obtenido a partir de un entrevistado por medio de un sistema de entrevistador que incluye una interfaz de usuario visualizada en una pantalla de gráficos de entrevistador 115. Procediendo a 340, un primer ítem de información asociado con el tema es obtenido que es expresado en el idioma del entrevistado. Avanzando a 350, un segundo ítem de información asociado con el tema es obtenido que es expresado en el idioma del entrevistador. En una configuración particular, el segundo ítem de información es distinto en significado del primer ítem de información. En particular, el segundo ítem de información puede ser un resumen del primer ítem de

información. En otra configuración particular, el primer y segundo ítems de información puede ser el mismo texto interpretado en diferentes idiomas.

[0069] En 360, el primer ítem de información es presentado en forma de audio, en forma visual, o cualquier combinación de los mismos al entrevistado por medio de los auriculares 165, el parlante 166, el visualizador 145, o cualquier combinación de los mismos. En 370, el segundo ítem de información es presentado en forma de audio, en forma visual, o cualquier combinación de los mismos al entrevistador por medio de los auriculares 135, el visualizador 115, o cualquier combinación de los mismos. El método termina en 380.

Seleccionar un Idioma por el Entrevistado

[0070] La FIG. 4 es un cuadro de flujo que ilustra una configuración de un método para la interpretación de idiomas situacional en el cual el idioma del entrevistado es determinado por la interacción del entrevistado con mapas sucesivamente más altamente resueltos. Después del comienzo 400 del método, en 405, una selección del idioma del entrevistador es obtenido por medio de la lógica. Por ejemplo, el entrevistador puede seleccionar su idioma a partir de un GUI visualizado en una pantalla de gráficas del entrevistador 115. En 410, un mapa geográfico actual es una primera resolución es definido como mapa actual. Por ejemplo, la primera resolución puede representar un mapa del mundo en una resolución suficientemente alta para caber en una pantalla de visualización, tal como el dispositivo de visualización 145.

[0071] Avanzando a 415, el mapa actual es visualizado en una pantalla de gráficos del entrevistado 145. Continuando a 420, una señal es recibida a través de una interfaz de usuario en la pantalla de gráficos del entrevistado 145 (o por medio de un dispositivo de entrada, tal como un mouse, un apuntador, otro dispositivo de entrada, o cualquier combinación de los mismos) que representa una selección de un punto en el mapa actual.

[0072] Moviendo a 425, la lógica luego determina si el mapa actual tiene resolución suficiente para que un usuario distinga entre regiones mostrada por el mapa actual donde se hablan diferentes idiomas para especificar un idioma particular. Si el mapa actual es aún demasiado grande, el método avanza a 430, y un nuevo mapa actual es definido a un mapa de resolución más alta centrado en el punto seleccionado (actual). El método regresa a 415, y el nuevo mapa actual es visualizado en la pantalla de gráficos del entrevistado.

[0073] Volviendo a 425, si el mapa actual tiene resolución suficientemente alta, entonces el método avanza a 435, y el idioma del entrevistado es seleccionado por la asociación del punto actual con un idioma hablado en una ubicación geográfica del punto actual. En una configuración particular, el idioma del entrevistado puede ser distinto del idioma del entrevistador. Además, en otra configuración, un identificador asociado con el idioma seleccionado del entrevistado puede ser almacenado en el sistema de servidor 170.

[0074] Continuando a 440, los datos relacionados con un tema son recibidos y son relacionados con una interfaz de usuario visualizada en una pantalla de

gráficos del entrevistador 115. En algunas configuraciones, los datos relacionados con el tema pueden ser una selección de temas seleccionados de una lista de temas, tal como una lista clasificada de temas. Moviéndonos a 445, la lógica obtiene un primer ítem de información con el tema y expresado en el idioma del entrevistado. Por ejemplo, el primer ítem de información puede ser obtenido por medio del envío del tema a un sistema de servidor 170 a lo largo de una red y recibir el primer ítem de información de vuelta del sistema de servidor 170. Avanzando a 450, el primer ítem de información es luego presentado en forma de audio, en forma visual, o cualquier combinación de los mismos utilizando equipo electrónico asociado con el sistema de entrevistado 140. Por ejemplo, la primera información puede ser un ítem de texto o una imagen digital anotada presentada en la pantalla de gráficos del entrevistado 145, o puede ser una pregunta presentada en forma de audio a través de unos auriculares del entrevistado 165 o un parlante del entrevistado 166 al entrevistado.

[0075] Continuando a 455, un segundo ítem de información es obtenido y es asociado con el tema y expresado en el idioma del entrevistador. En una configuración particular, el segundo ítem de información puede ser obtenido en respuesta al envío de datos relacionados con el tema seleccionado al sistema de servidor 170, el cual es adaptado para identificar y enviar el segundo ítem de información. En algunas configuraciones, el primer ítem de información es una interpretación del segundo ítem de información en el idioma del entrevistado. En 460, el segundo ítem de información es presentado en forma

de audio, en forma visual, o cualquier combinación de los mismos utilizando equipo electrónico asociado con el sistema de entrevistador 100. El método termina en 470.

Interpretación del Idioma

[0076] La FIG. 5 es un diagrama de flujo de una cuarta configuración ilustrativa particular de un método para la interpretación de idioma situacional, en el cual la configuración asume que la interpretación del idioma ocurre en un sistema de servidor 170 que se comunica con el sistema de entrevistador 100 a lo largo de una red 190. Después que el método comienza en 500, en 505, los datos relacionados con el idioma del entrevistado son recibidos desde un dispositivo remoto (tal como el sistema de entrevistador o el sistema de entrevistado) por medio de una red.

[0077] Avanzando a 510, la lógica obtiene una selección del idioma del entrevistador. El idioma del entrevistador puede ser un valor por defecto, un valor fijo, un valor recuperado de una base de datos basado en la identidad del entrevistador; un valor seleccionado por el entrevistado, o un valor ingresado por el entrevistador. Continuando a 515, una lista clasificada de temas es creada, donde la clasificación basada al menos en parte con una probabilidad respectiva relacionada con el tema seleccionado por el entrevistador. Procediendo a 520, los temas en la lista son expresados en el idioma del entrevistador. Moviéndonos a 525, la lista es enviada por el sistema de servidor

170 a un dispositivo remoto (tal como el sistema de entrevistador o el sistema de entrevistado) por medio de la red 190.

[0078] Continuando a 530, una selección de tema de la lista es recibida por medio de la red 190. Moviéndonos a 535, un primer ítem de información es asociado con la selección de temas. En una configuración particular, la primera información es asociada con el tema que será comunicado al entrevistado en el idioma del entrevistado. La primera información puede incluir una pregunta, una instrucción, o una serie de preguntas o instrucciones, datos de audio, datos de video, o cualquier combinación de los mismos. Avanzando a 540, un segundo ítem de información es asociado con la selección de temas. En una configuración particular, el segundo ítem de información tiene una interpretación diferente con relación al primer ítem de información. Por ejemplo, el segundo ítem de información puede ser un resumen del primer ítem de información. En otra configuración, el primer y segundo ítems de información pueden tener el mismo significado.

[0079] En 545, utilizando una base de datos, el primer ítem de información es expresado en el idioma del entrevistado. En una configuración particular, la base de datos incluye cientos de posibilidades para el idioma del entrevistado. Continuando a 550, el segundo ítem de información es expresado en el idioma del entrevistador. Si existe más de un idioma del entrevistador disponible, los datos de interpretación pueden ser recuperados de una base de datos. Moviéndonos a 555, el primer y segundo ítems de información son enviados al

sistema de entrevistador, al sistema de entrevistado, o cualquier combinación de los mismos por medio de la red. El método termina en 560.

Múltiples Entrevistadores

[0080] La FIG. 6 es un diagrama de una segunda configuración particular de un sistema para la interpretación de idioma situacional que incluye dos sistemas de entrevistador 100 y 100' y un sistema de entrevistado 140, conectados por vínculos de comunicación mostrados como líneas punteadas y tipificados por aquel etiquetado como 191. Los sistemas de entrevistador 100, 100' y el sistema de entrevistado 140 pueden comunicarse con un sistema de servidor 170 a lo largo de una red 190. La comunicación a lo largo de los sistemas de entrevistador 100, 100' y el sistema de entrevistado 140 pueden ser implementados con tecnología inalámbrica tal como Bluetooth. En una configuración particular, los sistemas de entrevistador 100, 100', el sistema de entrevistado 140, el sistema de servidor 170, y la red 190 pueden incluir componentes ilustrados en la FIG. 1.

[0081] En una configuración particular, el primer sistema de entrevistador 100 y el segundo sistema de entrevistador 100' pueden ser adaptados para visualizar información en diferentes idiomas, de modo tal que la información visualizada en cada pantalla de gráficos de entrevistador 115 respectiva y transmitida a través de cada equipo de sonido de entrevistador respectivo, tal como los auriculares 135, serán expresados en el idioma del entrevistador particular. El entrevistado puede preferir un idioma diferente del de los entrevistadores, o

puede compartir un idioma en común con uno de ellos. La información visualizada en la pantalla de gráficos del entrevistado 145 y transmitida a través del equipo de sonido del entrevistado 160 puede ser expresada en el idioma del entrevistado, sin importar cual sistema de entrevistador 100 puede haber causado una transmisión para ser enviada al sistema de entrevistado 140.

Múltiples Entrevistados

[0082] La FIG. 7 es un diagrama de una tercera configuración particular de un sistema para la interpretación de idioma situacional que incluye dos sistemas de entrevistado, incluyendo sistemas de entrevistado 140, 140' y un sistema de entrevistador 100 conectados por vínculos de comunicaciones mostrados como líneas punteadas y tipificados por el número 191. El sistema de entrevistador 100 y los sistemas de entrevistados 140, 140' puede comunicarse con el sistema de servidor 170 a lo largo de una red 190. En una configuración particular, la comunicación entre el sistema de entrevistador 100 y los sistemas de entrevistados 140, 140' puede ser implementada con tecnología inalámbrica tal como Bluetooth. Bien sea que los entrevistados seleccionen el mismo idioma o no, la información visualizada en cada pantalla gráfica de entrevistado 145 respectiva y transmitida a través de cada equipo de sonido de entrevistado 160 respectivo puede ser expresada en el lenguaje del entrevistado. El entrevistador puede o puede no compartir un lenguaje común con uno de los entrevistados. La información visualizada en la pantalla gráfica del entrevistador 115 y transmitida a través del equipo de sonido del entrevistador, tal como los auriculares 135, será expresada en el idioma del entrevistador.

Auriculares Convertibles

[0083] Una emergencia médica es un buen ejemplo de una situación en la cual un proveedor de servicio necesite una buena cantidad de funcionalidad tanto en la captura como en la utilización de mediciones, y en la comunicación con un paciente y potencialmente con otra gente. En una configuración particular, el sistema para la interpretación de idioma situacional incluye unos auriculares (tales como los auriculares 135 y 165 ilustrados en la FIG. 1) que, en algunas configuraciones, convierte en un sistema de parlante. Además, en configuraciones particulares, los auriculares pueden ser un servidor de datos que incluye un medio de almacenamiento de datos y un procesador, con interfaces a los dispositivos periféricos, tales como sensores, cámaras, parlantes, micrófonos, termómetros, otros dispositivos, o cualquier combinación de los mismos. Además, los auriculares son adaptados para comunicarse con el sistema del entrevistador, el sistema del entrevistado, el sistema de servidor, o cualquier combinación de los mismos.

[0084] En una configuración particular, puede ser deseable permitir que múltiples personas escuchen los datos de audio, tal como donde el paciente es un niño y donde sus padres se encuentran presentes. Para hacer frente a esta situación, unos auriculares son divulgados que incluye copas de oreja que pueden ser ajustados entre al menos dos configuraciones: una configuración de montaje de cabeza y una configuración de difusión. En su *configuración de montaje de cabeza* las copas de oreja son adaptadas para transmitir información de audio a los oídos de sólo un individuo. En su *configuración de*

difusión, los auriculares son adaptados para difundir información a través de las copas de orejas a una pluralidad de personas. Para cambiar entre las dos configuraciones, un usuario desempeña una transformación mecánica que incluye una rotación o el pivote de las copas de oreja. En una configuración particular, el sistema puede ajustar automáticamente la amplitud de sonido máxima disponible basado en el estado mecánico de las copas de oreja de modo tal que el volumen máximo de las copas de oreja es mayor en la configuración de difusión que en la configuración de montaje en la cabeza. Será asumido acá para propósitos de la discusión que los auriculares tiene dos copas de orejas, aunque los auriculares con sólo una copa de oreja se utiliza de forma análoga y se encuentra dentro del alcance de la discusión.

[0085] En una configuración particular, cuando la banda de cabeza se encuentra en la configuración de montaje en la cabeza, ésta es sustancialmente elíptica en su forma. Una sujeción pivotante permite que uno de los arcos sea doblado hacia el otro. En una configuración ilustrativa particular, cada arco descansa sobre un plano. En la posición de difusión, los planos de estos dos arcos son sustancialmente paralelos entre sí. Como se usa acá, el término “sustancialmente paralelo” significa que los planos de los dos arcos se intersecan en un ángulo menos a 45 grados. En una configuración particular, los planos de los arcos se intersecan en un ángulo menor a 20 grados. En algunas configuraciones, los planos de los arcos son actualmente paralelos o dentro de 5 grados de ser paralelos. En la posición de difusión, los dos arcos se pueden doblar en un arco simple, con las dos copas de oreja en la

base del arco, uno sobre cada gancho del arco. En la configuración de difusión, cada copa de oreja es unida de forma pivotante a su gancho respectivo, permitiéndole rotar en una posición donde la dirección de transmisión de la copa de oreja se encuentra sustancialmente en la misma dirección. En la configuración de difusión resultante, los auriculares pueden descansar sobre una superficie como la parte superior de una mesa, soportada por al menos uno de los arcos de las bandas de cabeza dobladas y posiblemente también los parlantes.

[0086] En algunas configuraciones, la cinta se ajusta automáticamente para ajustarse al tamaño de la cabeza del usuario. En dichas algunas configuraciones, la cinta incluye segmentos entrelazados. El auricular se expande cuando los segmentos entrelazados como los segmentos se tiran poco a poco aparte. En algunas configuraciones, una banda elástica o el cable pasan a través de los segmentos conectando pares de segmentos adyacentes. El conector elástico se estira para crear una fuerza que se opone a los estiramientos. El elástico por lo tanto mantiene los segmentos en posición para que la cinta se ajuste a la cabeza del usuario sin holgura.

[0087] La FIG. 8 es una vista frontal de una configuración del auricular 111 que incluye funcionalidad de parlante y funcionalidad de servidor de almacenamiento. En esta forma, el auricular 111 puede funcionar como un auricular de entrevistador 135 o como un auricular de entrevistado 165 (ilustrado en la FIG. 1). El auricular 111 es mostrando en su configuración de montaje en cabeza donde las copas de oreja izquierda y derecha 801 y 802,

respectivamente, del auricular 111 son dirigidos el uno hacia el otro. El auricular 111 además incluye una banda de cabeza 815. Las copas de oreja 801 y 802 son adaptadas para transmitir información de audio a un usuario. Un esquema de una cabeza para aclarar la configuración de montaje en la cabeza es indicada por medio de la línea punteada 810.

[0088] En algunas configuraciones de la invención, la banda de cabeza 815 incluye un arco para frente 820 y un arco para nuca 822. El arco de frente 820 se ajusta alrededor de la frente del usuario, y el arco de nuca 822 se ajusta alrededor de la nuca del cuello del usuario, típicamente en la base del cráneo. Mientras que los dos arcos 820, 822 se encuentran ambos en planos sustancialmente horizontales cuando el auricular 111 es utilizado, los dos planos pueden ser compensados verticalmente para un mejor ajuste, suministrando estabilidad y comodidad para un usuario particular. También para dar un mejor ajuste, los dos arcos 820, 822 pueden incluir protuberancias superior e inferior 831 y 832, las cuales pueden ser fabricadas o cubiertas con un material suave. Además, el auricular 811 puede ser equipado con un bus de componente conectable 840, el cual será discutido más adelante en conexión con las FIGS. 24 a 26. El auricular 811 además incluye dos componentes conectables 850, los cuales son unidos al bus 840.

[0089] La FIG. 9 es incluida para definir algunos términos relacionados con la geometría de los arcos que serán utilizados a lo largo del resto de este documento. Se deberá entender que esta discusión aplica al arco de la frente 820 y al arco de la nuca 822. Como se ha mostrado, el arco de la frente 820

incluye una porción curvada 900 y dos ganchos 910. Un arco 820 en matemáticas tiene cero grosor y descansa estrictamente en un plano. Cuando, como en la presente invención, un arco 820 es fabricado a partir de materiales tangibles, el arco 820 descansa sustancialmente en un plano. La forma del arco 820 define una dirección de abertura indicada por una flecha 920.

[0090] La FIG. 10 es una vista superior que ilustra el auricular 111 de la FIG. 8 en una configuración de montaje en la cabeza. El auricular 111 se encuentra en su configuración de montaje de cabeza que muestra la banda de cabeza 815 con sus dos arcos de banda de cabeza 820, 822. La transformación de esta configuración en un sistema de parlante requiere una rotación del arco de la frente 820 y el arco de la nuca 822 con relación el uno con el otro sobre el eje de rotación del arco 1050. En esta configuración, cada arco 820, 822 consiste de tres segmentos de banda de cabeza, incluyendo un segmento curvado 1020 y dos segmentos derechos 1030. En otra configuración particular, la banda de cabeza 815 puede incluir segmentos adicionales o menos segmentos. En un ejemplo particular, la banda de cabeza 815 puede ser formada con un segmento simple. Los segmentos 1020, 1030 se conectan en las uniones 1060. Los arcos 820, 822 se expanden en sus uniones 1060, permitiendo que la banda de cabeza 815 sea fácilmente puesta o retirada por el usuario. En la configuración de montaje en la cabeza, las copas de oreja 800 son orientadas para transmitir primariamente sonido hacia adentro en la dirección de la transmisión mostrada por las flechas 1070. En la configuración de montaje de

cabeza, la dirección de transmisión 1070 de cada copa de oreja 800, 802 es perpendicular a la dirección de abertura 920 de cada arco 820, 822.

[0091] La FIG. 11 muestra segmentos 1020, 1030 del arco de la frente 820 y el arco de la nuca 822 separados en las uniones 1060, donde dichas uniones son representadas por los espacios entre los segmentos 1020, 1030. En esta configuración, la banda de cabeza 815 puede ser expandida para ubicar la banda de cabeza en la cabeza de un usuario.

[0092] La FIG. 12 es una vista seccional cruzada de una configuración ilustrativa particular de una porción de la banda de cabeza de un auricular que incluye una unión protuberancia de banda de cabeza expandible 1060 dentro de una protuberancia de un arco de banda de cabeza 820. El dibujo superior muestra la unión expandida 1200, y el dibujo inferior muestra la unión contraída 1210. Los dos segmentos (arbitrariamente orientados con un segmento curvado 1020 sobre la derecha de un segmento recto 1030) son conectados con un conector elástico 1220, el cual puede estar en la forma de una banda estirable o un cable estirable. El conector elástico 1220 permite que los segmentos 1020, 1030 sean expandidos para hacer al auricular 111 fácil de poner o quitar, mientras que conservan el ajuste en la cabeza del usuario. Cuando la unión 1060 es contraída, un segmento 1020 se ajusta dentro del otro segmento 1030, en una forma de nido o telescópica como se muestra. En este caso, el conector elástico 1220 tiene una longitud mínima. Cuando la tensión es aplicada para jalar los segmentos 1020, 1030 en una relación telescópica. En una configuración particular, para remover el auricular 111, el usuario 811

puede jalar hacia adelante sobre el arco de la frente 821 con una mano y hacia atrás con el arco de la nuca 822 con la otra, luego hacia arriba con las dos manos.

[0093] La FIG. 13 es una vista lateral del auricular de una configuración ilustrativa particular de copas de oreja de un auricular que incluye controles de interfaz humana, una ranura de expansión, e interfaces inalámbricas. Los controles de interfaz son mostrados en las copas de oreja 800, 802, pero uno o más de éstos puede ser alternativamente ubicados sobre la banda de cabeza 815. Dichos controles de interfaz pueden incluir un botón de poder 1300 para habilitar o deshabilitar la funcionalidad eléctrica del auricular 111. Una indicador de poder 1310 (tal como un diodo emisor de luz (LED)) puede indicar si el auricular 111 se encuentra encendido.

[0094] El auricular 111 puede tener un botón de mudo 1320 para deshabilitar el sonido de ser difundido electrónicamente a las copas de oreja 800, 802, el estado del mudo es indicado por un indicador de mudo 1330 (tal como un LED). En algunas configuraciones, poner en mudo las copas de oreja 800, 802 también remueven una barrera 1370 para ambientar el sonido que ingresa en las copas de oreja 800. Esto podría ser implementado, por ejemplo, con una puerta de trampa motorizada sobre una abertura o con un deslizador manual. Un paramédico, por ejemplo, podría necesitar escuchar lo que está sucediendo a su alrededor sin quitarse el auricular 111. Al poner en mudo el sonido transmitido electrónicamente cumpliría con esto sin necesidad de apagar el auricular 111. Las copas de oreja 800, 80 pueden tener un nivel de sonido fijo,

un control de ajuste de nivel de sonido en el auricular 111, o un control de ajuste de nivel de sonido en algún otro sistema en comunicación con el auricular 111, tal como el sistema de entrevistador 100.

[0095] El auricular 111 podría tener una interfaz de red de área personal (PAN) 1340, tal como una interfaz Bluetooth. Una PAN tiene un rango limitado, el cual podría ser una ventaja en un contexto de hospital, y sería perfectamente adecuado para la comunicación inalámbrica entre el auricular 111 y el sistema entrevistador 100 o el sistema entrevistado 140 de la invención.

[0096] El auricular 11 puede también tener una interfaz de red de área amplia (WAN) 1350, tal como una que suministra conectividad TCP/IP (Protocolo de Control Transmisión/Protocolo de Internet). La interfaz 1350 permite, por ejemplo, la comunicación inalámbrica o alámbrica entre el auricular 111 y el sistema de servidor 170 para comunicar datos, para descargar información o instrucciones (incluyendo código de programa ejecutable), para suministrar otras comunicaciones, o cualquier combinación de los mismos. En algunas configuraciones, el auricular 111 está íntimamente involucrado con la recolección y el almacenamiento de datos de sensores, donde estos datos pueden ser grabados por el sistema de servidor 170. El auricular 111 puede también tener una interfaz de red de área local (LAN) 1370, el cual puede ser útil en un ambiente de negocios o de hogar.

[0097] El auricular 111 además incluye una ranura de expansión 1360 adaptado para recibir un circuito de expansión, tal como una tarjeta de memoria

flash, una tarjeta adaptadora de bus serial de comunicación (USB), otra circuitería, o cualquier combinación de los mismos. Utilizando la ranura de expansión 1360, un usuario puede subir datos por cable, encender una luz (tal como una lámpara unida a la banda de cabeza), o insertar un dispositivo compacto de almacenamiento digital de remoción, tal como un dispositivo de memoria flash. En un ejemplo particular, la ranura de expansión puede ser adaptada para soportar USB 2, FIREWIRE, otra tecnología, o cualquier combinación de los mismos. En algunas configuraciones (no mostradas), el auricular 111 también incluye un control de volumen de sonido.

[0098] La FIG. 14 es una vista en perspectiva de una configuración de la invención cuando el auricular 111 se encuentra en una configuración de difusión. En la configuración de difusión, el auricular 111 es configurado para comportarse como un sistema de parlantes. Como se muestra, en esta configuración, las copas de oreja 800, 802 se enfrentan en la misma dirección de transmisión 1070. Los arcos 820, 822 son doblados sobre la parte superior entre sí, de modo tal que ellos son orientados con la misma dirección de abertura, tal como la dirección 920 ilustrada en las FIGS. 9 y 15. La superficie emisora de sonido 1410 de cada copa de oreja 800, 802 es mostrada. Las copas de oreja 800, 802 transmiten información de audio hacia afuera de las copas de oreja 800, 802 sustancialmente perpendicular a la superficie emisora de sonido 1410. Rodear las superficies emisoras de sonido 1410 se encuentra una superficie suave u orejera 1420 que sella el sonido externo y hace que las copas de oreja 800, 802 se ajusten cómodamente contra las orejas y el lado de

la cabeza del usuario cuando se encuentra en una configuración de montaje en la cabeza. Además, el auricular 111 incluye una banda de cabeza que tiene arcos de frente y nuca 820, 822. Los dos arcos 820, 822 incluyen protuberancias superior e inferior 831 y 832 y un bus de componente conectable 840. En la configuración de difusión, los dos arcos 820, 822 son sustancialmente paralelos entre sí.

[0099] La FIG. 15 es una vista superior del auricular de la FIG. 14 en la configuración de difusión, y la FIG. 16 es una vista frontal del auricular de la FIG. 14 en la configuración de difusión.

[00100] Para transformar de la configuración de montaje de cabeza ilustrada en la FIG. 8, 10, 11, y 13 a la configuración de difusión ilustrada en las FIGS. 14 a 16, el arco de la frente 820 y el arco de la nuca 822 de la banda de la cabeza 815 son rotados con relación el uno con el otro, y las copas de oreja 800 son volteadas hacia afuera. En la mayoría de las configuraciones, estos pasos son simplemente reversados para transformar el auricular 111 de la configuración de difusión a la configuración de montaje en la cabeza.

[00101] Las FIGS. 17 a 21 ilustran una implementación estructural particular que permite la rotación dual. Muchas otras configuraciones son posibles y que no serán mostradas, pero las cuales se encuentran dentro del alcance de la invención.

[00102] La FIG. 17 es una vista lateral de una configuración ilustrativa particular de una porción del auricular 111 que incluye una estructura rotadora y arcos de

cabeza de frente y de nuca 820, 822 que ilustran un mecanismo para la rotación relativa de los arcos en el cambio entre las configuraciones de montaje de cabeza y de difusión. Los arcos de la frente y de la nuca 820, 822 son adaptados para pivotar sobre un eje de rotación de arco 1050. En este caso, el arco de nuca 822 es configurado para rotar hacia el arco de la frente 820 en una dirección indicada por la flecha 1720. En una configuración alternativa, los arcos 820, 822 pueden ser adaptados para rotar independientemente. El arco de la nuca 822 se encuentra unido a un disco interno 1700 que es adaptado para rotar en una dirección de rotación de anillo interno 1720 (y en la dirección opuesta para transformar el auricular 111 de la configuración de difusión a la configuración de montaje en la cabeza) dentro de un anillo exterior fijo 1710 al cual se une el arco de la frente 820. El anillo interno 1700 y el anillo externo 1710 puede ser parte de cada una de las copas de oreja 800, 801. Alternativamente, el anillo interno 1700 y el anillo externo 1710 pueden ser parte de un conector que acopla los arcos 820, 822 a las copas de oreja 800, 802.

[00103] La FIG. 18 es una vista superior de la porción del auricular ilustrado en la FIG. 17 que incluye el mecanismo para la rotación de una copa de oreja con relación a los arcos de banda de cabeza en la configuración de montaje en la cabeza. En particular, la vista superior ilustra un mecanismo de rotación de copa de oreja 1800 para pivotar las copas de oreja 800, 802 con relación a los arcos 820, 822 de la banda de cabeza 815. En la configuración mostrada, la estructura de la FIG. 17 está unida a un conector de eje dual 1820. Debido a la

complejidad de la figura y debido a que la copa de oreja 800 y el conector de eje dual 1820 se encuentran en la sección cruzada, nada es nacido. El conector de eje dual 1820 también incluye una porción rígida que es una porción de un caparazón esférico, el cual aparece esférico circular en una sección cruzada de la FIG. 18. Esta porción esférica incluye una pista vacía 1830 en la cual la pestaña guía 1840 acoplada a la superficie posterior (es decir, la superficie opuesta a la superficie emisora de sonido 1410) de la copa de oreja 800 se puede mover. Dada la geometría seleccionada en la configuración de la FIG. 17, la copa de oreja 800 es la copa de oreja izquierda. Para convertir el auricular 111 a la configuración de difusión, la copa de oreja 800 mostrada sería rotada en sentido contrario a las manecillas del reloj sobre el eje de rotación de la copa de oreja 1810. Si una copa de oreja derecha 820 hubiera sido mostrada en la figura, ésta sería construida de forma similar, y rotaría en el sentido de las manecillas del reloj para cambiar de configuración de montaje de cabeza a la configuración de difusión.

[00104] La FIG. 19 es una vista superior de la porción 1900 del auricular ilustrado en la FIG. 17 que incluye un mecanismo para rotación de una copa de oreja con relación a la banda de cabeza en la configuración de difusión. Nótese que a partir de esta perspectiva vista hacia abajo, la protuberancia inferior 832 del arco de la frente 820 oscurece las otras protuberancias 830. En esta configuración, la copa de oreja 800 ha sido rotada sobre el eje de rotación de copa de oreja 1810 en una configuración de difusión, y el anillo externo 1710 permanece fija a la copa de oreja por medio del conector de eje dual 1820.

[00105] La FIG. 20 es un diagrama de una configuración ilustrativa particular de una pista para el movimiento de una pestaña guía para suministrar rotación de la copa de oreja con relación a los arcos de auricular tomados a lo largo de la línea B-B en la FIG. 19. El diagrama muestra el conector de eje dual 1820 con un canal 2000 a través del cual la pestaña guía 1840 es extendida, permitiendo que la pestaña guía 1840 se deslice en las direcciones indicadas por las flechas 2010 dentro del espacio 2000.

[00106] La FIG. 21 es una vista seccional cruzada de la pista y la pestaña guía tomada a lo largo de la línea C-C en la FIG. 20. En esta configuración particular, la pestaña guía 1840 tiene forma similar a la letra "T" en mayúscula, la cual se extiende a través del canal 2000 en el conector de eje dual 1820 y en la pista vacía 1830 para asegurar la copa de oreja 800 adyacente al conector de eje dual 1820 y para permitir la interpretación dentro de la pista vacía 1830 en las direcciones de las flechas 2010 que se extienden hacia adentro y afuera de la página. La porción inferior de la pestaña guía 1840 en forma de "T" es adaptada para moverse a través del canal 2000, mientras que la porción superior de la pestaña guía 1840 se mueve en la pista vacía 1830.

[00107] En una configuración particular, cuando el auricular 111 se encuentra en la configuración de montaje de cabeza, la amplitud máxima de las copas de oreja 800 puede ser menor que en la configuración de difusión. El volumen condicional puede ser forzado por los electrónicos dentro del auricular 111. En un ejemplo particular, los electrónicos pueden cambiar automáticamente el rango de amplitudes variable con base en la configuración de las copas de

oreja 800, 802. Si el auricular 11 es encendido cuando la configuración es cambiada, el volumen de sonido será cambiado de forma automática.

[00108] La FIG. 22 es un diagrama de flujo de una configuración ilustrativa particular de un método para cambiar un auricular de una configuración de montaje en cabeza a una configuración de difusión. Se deberá entender que el método descrito con respecto a la FIG. 22 se relaciona con una copa de oreja simple 800, pero que el método puede ser aplicado a un auricular de copa de oreja dual. En 2200, el método comienza con el auricular en la configuración de montaje en la cabeza. Avanzando a 2210, el arco de la frente 820 es pivoteado con relación al arco de la nuca 822 sobre el eje de rotación de arco 1050 hasta que la dirección de la abertura 920 del primer arco 820 tiene esencialmente la misma orientación de la dirección de la abertura 920 del segundo arco 822. Moviéndonos a 2220, la copa de oreja 800 es pivoteada con relación a un primer gancho 910 de cada arco 820, 822 sobre el eje de rotación de copa de oreja 1810 hasta que la dirección de transmisión 1070 de la copa de oreja 800 sea orientada sustancialmente en la misma dirección de la dirección de abertura del primer arco 820. En una configuración particular, esta segunda rotación puede ser llevada a cabo de forma manual. En otra configuración particular, la segunda rotación puede ser asociada con la primera rotación de modo tal que la segunda rotación es llevada a cabo automáticamente por un sistema mecánico o eléctrico. Procediendo a 2230, un nivel de sonido máximo que puede ser transmitido a través de la primera copa de oreja es aumentado

automáticamente desde un nivel de sonido máximo de montaje de cabeza a un nivel de sonido máximo de difusión. El método termina en 2240.

[00109] La FIG. 23 es un diagrama de flujo de una segunda configuración ilustrativa particular de un método para cambiar un auricular de una configuración de difusión a una configuración de montaje de cabeza. En 2300, el método comienza con el auricular 111 en la configuración de difusión. Avanzando a 2310, la copa de oreja 800 es pivoteada con relación a un primer gancho 910 de cada arco 820 sobre el eje de rotación de la copa de oreja 1810 hasta que la dirección de transmisión 1070 de la copa de oreja 800 sea orientada sustancialmente perpendicular a la dirección de abertura del primer arco 820. Moviéndonos a 2320, el arco de la frente 821 es pivoteado con relación al arco de la nuca 822 sobre el eje de rotación del arco 1050 hasta que la dirección de abertura 920 del primer arco 820 tenga una orientación sustancialmente opuesta a la dirección de la abertura 920 del segundo arco 820. En una configuración particular, la segunda rotación puede ser llevada a cabo de forma manual. En otra configuración particular, la segunda rotación puede ser acoplada a la primera rotación, de modo tal que la segunda rotación es llevada a cabo automáticamente en respuesta a la primera rotación por medio de un sistema mecánico o eléctrico. Continuando a 2330, el nivel de sonido máximo que puede ser transmitido a través de la primera copa de oreja 800 es disminuida automáticamente de un nivel de sonido máximo de difusión a un nivel de sonido máximo de montaje en la cabeza. El método termina en 2340.

[00110] La FIG. 24 es un diagrama en bloque de una ilustración de una configuración particular del sistema de auriculares 2400. En una configuración particular, el sistema de auriculares 2400 puede ser incorporado dentro de los auriculares 111, los cuales pueden ser ajustados para ser utilizados en la cabeza o en configuración de transmisión. El sistema de procesamiento 2400 tiene un sistema de poder, que incluye una batería (como son las baterías recargables 2440) y una conexión a la energía 2450 a una fuente de energía externa, como es un toma en la pared. En una configuración particular, la batería recargable 2440 y la conexión de poder externa 2450 pueden ser usadas juntas para permitir que la batería recargable 2440 se recargue cuando el sistema de auriculares 2400 está conectado a una fuente externa de energía por medio de la conexión externa de poder 2450.

[00111] El sistema de auriculares 2400 además incluye un procesador 2410 que tiene acceso a la memoria 2420, la cual puede almacenar las instrucciones ejecutables del software del procesador. La memoria 2420 puede ser una unidad de disco duro, una memoria flash, una memoria solo de lectura, otro dispositivo de memoria, o cualquier otra combinación entre ellas. Estos programas de software, posiblemente aumentadas por componentes hardware, proveen lógica para funciones a realizar por el sistema de procesamiento 2400, como la lógica que permite al auricular 111 actuar como servidor de almacenamiento. El procesador 2410 puede ejecutar un sistema de operaciones y tiene acceso de comunicaciones con los otros componentes del sistema de auriculares 1400.

[00112] El sistema de auriculares 2400 incluye un sistema de almacenamiento 2430, típicamente incluye un controlador y un dispositivo de almacenamiento. El sistema de almacenamiento 2430 puede ser un disco duro, una unidad de DVD, una memoria flash, o cualquiera otro sistema adaptado para almacenar y recuperar información en forma digital. El sistema de procesamiento 2400 incluirá uno o más redes de interfaces, como es la interface PAN 1340, la interface WAN 1350, la interface LAN 1370, otras interfaces, o cualquier combinación de estas. En una configuración particular, la interface WAN 1350 puede ser un punto de acceso inalámbrico que pueda proveer otros dispositivos con acceso al WAN. El sistema de auriculares 2400 puede incluir también una ranura de expansión 1360 para recibir información adicional o para comunicarse con una o más dispositivos periféricos. Además, el sistema de auriculares 2400 también incluye un bus de componente conectable 840, como es un bus en USB, un bus FIREWIRE, otros tipos de interface de comunicaciones, o cualquier combinación de estas.

[00113] En una configuración particular, el sistema de auricular puede incluir uno o más circuitos para comunicarse con los sensores y /o para recibir insumos desde el usuario. En una configuración particular, el sistema de auriculares 2400 puede servir como cubo recolector de información para el sistema de interpretación o para cualquier otra aplicación. Los instrumentos pueden ser controlados por el sistema de auriculares 2400 a través del componente conectable 840. Además, el sistema de auriculares 2400 puede recibir datos de uno o más dispositivos que están acoplados al sistema de los

auriculares 2400 (por medio de la ranura de expansión 1360, el bus de componente conectable 840, las redes de interfaces, o cualquier combinación de estas) para el almacenamiento en el sistema de almacenaje 2430. Los datos pueden ser transmitidos al sistema de entrevistador 100, al sistema del servidor 170, al sistema del entrevistado 140, o cualquiera de las combinaciones anteriores. Además, los datos pueden ser transmitidos por demanda o contantemente mientras el instrumentos este operando, dependiendo de la implementación particular.

[00114] En una configuración particular, el sistema de auriculares 2400 puede ser usado en una locación remota, tal como un sitio remoto. Por ejemplo, en respuesta a un situación de emergencia (tal como puede ser en una ambulancia para el uso de los técnicos en manejo de emergencias (EMTs)), los EMT puede utilizar los sistemas de entrevistador y entrevistado para comunicarse con el paciente. En una configuración particular, el sistema de auricular 2400 puede incluir un sistema de localización global satelital (GPS) 2480, la cual es adaptado para determinar la localización del sistema de auriculares 2400. En este ejemplo particular, el sistema de auriculares 2400 puede utilizar la red de interface de área amplia 1350 para acceder al sistema de información geográfica (GIS) para determinar la información particular de un núcleo familiar, como el idioma hablado por ese núcleo familiar. Alternativamente, los datos del GPS del sistema de GPS 2480 pueden ser usado para limitar un grupo inicial de opciones de idiomas a un pequeño subconjunto de idiomas disponibles basados en la localización del sistema de

auriculares 2400. En una configuración alternativa, el sistema de auriculares 2400 puede incluir una parte de la base de datos del GIS en la memoria 2420, de modo que los datos del GPS pueden ser usados para determinar la localización de los auriculares, y el procesador 2410 puede acceder a los datos del GIS localmente.

[00115] En otra configuración particular, la interface de red de área amplia 1350 puede incluir un circuito de comunicación inalámbrico (tal como un celular, digital u otro circuito de comunicación inalámbrico), el cual puede ser utilizado para comunicarse con una red inalámbrica. En esta instancia particular, el servicio provee un acceso de punto de datos que puede ser usado para triangular, para determinar la localización del sistema de auriculares 2400. En un ejemplo particular, una estación base de celular puede tener áreas de cobertura que se superponen, las cuales pueden ser utilizadas para determinar la localización basados en la fuerza relativa de la señal inalámbrica. En esta instancia, la información de localización puede ser usada buscando la base de datos de GIS (localmente o por medio de la red de área amplia) y para inferir un idioma basados en la localización, tal como un barrio o núcleo familiar.

[00116] Adicionalmente, el sistema de auriculares 2400, puede incluir lógica para interpretar una comunicación particular en el idioma del usuario y en una forma culturalmente relevante. En una instancia particular, la forma culturalmente relevante puede incluir preguntas/ solicitudes apropiadas culturalmente, técnicas persuasivas culturalmente para convencer a un entrevistado particular de permitir un determinado tratamiento en curso o

diagnostico, y frases aceptables/ entendibles culturalmente. En un ejemplo particular, la forma culturalmente relevante incluye frases correctas culturalmente/ lingüísticamente para comunicaciones particulares.

[00117] La FIG.25 es una vista lateral de una configuración ilustrativa particular de una parte del sistema de auriculares incluyendo un bus de componente conectable 840 mostrando el acoplamiento de un componente conectable compatible a la banda de la cabeza. El bus de componente conectable 840 incluye características de alineamiento del bus 2500 (ranuras) para facilitar el posicionamiento del componente conectable 850 (mostrado en bocetos), el cual incluye características de alineamiento correspondientes al tamaño 2530 para coincidir y para fácilmente y exactamente acoplarse al bus de componente conectable 840 como el componente conectable 850 se lleva a contacto con el bus 840 en la dirección de la flecha 2540.

[00118] En esta configuración particular , el bus de componente conectable 840 tiene características de alineamiento del bus femenino 2500 y del componente de compatibilidad conectable 350, con línea discontinua, tiene compatibilidad con las características de alineamiento del dispositivo masculino 2530. En una configuración alternativa, el bus de componente conectable 840 puede tener características de alineamiento del dispositivo masculino y el componente conectable compatible 850 puede tener características de alineamiento del bus femenino. En una configuración particular, el bus de componente conectable 840 incluye una superficie magnética, y el componente conectable 850 incluye una superficie adaptada para ser atraída

magnéticamente por la superficie magnética del bus con componente conectable, o viceversa. En una configuración particular, el bus de componente conectable 840 proporciona energía al componente conectable 850 y facilita la comunicación entre el componente conectable 850, el procesador 2410, y otros componentes del sistema de auriculares 2400.

[00119] La FIG. 26 ilustra la estructura 2600 mediante el cual la energía y la comunicación pueden ser transmitidas entre los segmentos 1020, 1030 entre un arco de los auriculares 111. La estructura 2600 incluye una primera estructura sustancialmente circular 2601 y una segunda estructura sustancialmente circular 2610, que incluye un diámetro que es menor que la primera estructura sustancialmente circular. Dos segmentos conectados 1020, 1030 pueden ser cilíndricos cruzados sustancialmente, y pueden ser unidos por un brecha entre la primera y segunda estructura sustancialmente circular 2601 y 2610.

[00120] La primera estructura sustancialmente circular 2601 incluye una superficie de poder 2630 hecho de un material conductor contenido en un canal. La segunda estructura sustancialmente circular 2610 también incluye una superficie de poder 2640 dentro de un canal. Por medio de un apropiado ajuste del diámetro de la primera y segunda estructuras sustancialmente circular 2601 y 2610 y de los tamaños de sus respectivos canales, la estructura 2611 puede ajustarse dentro de la estructura 2601, con sus superficies de poder 2630 y 2640 en contacto entre ellas. Además, la estructura 2610 puede incluir un alambre de tubo de persecución 2620 para soportar los cables que

pasan entre los segmentos. En una configuración particular, la segunda estructura 2610 puede ser ranurada para ser encajada dentro de la primera estructura 2601 como se muestra en la parte de debajo de las figuras.

[00121] La FIG. 27 es un diagrama de flujo ilustrando la detección de datos y la funcionalidad del servidor de almacenamiento de los auriculares 111, como son los auriculares y una parte de los auriculares ilustrados en la FIGS. 1 y 8-19. El método comienza en 2700. Avanzando a 2710, un sensor recolecta datos en forma digital. En una configuración particular, el sensor puede ser un dispositivo de medición, como puede ser un sensor de presión sanguínea, un sensor de frecuencia cardíaca, un sensor de temperatura, otro sensor, o cualquier combinación de estos. Continuando con 2720, el sensor transmite los datos a una interface de un sensor, el cual es un componente conectable 850 que está conectado a un bus de comunicación 840 en el auricular 111. En una configuración particular, la interface del sensor del auricular recibe los datos a través de una red inalámbrica (Típicamente PAN). En otras configuraciones particulares, la interface del sensor recibe los datos por medio de una red alambica o por medio de una conexión directa. Moviendonos a 2730, la interface del sensor recibe los datos y transmite en 2730 los datos a través del bus 840.

[00122] Continuando con la 2740, los datos son recibidos del bus 840 y almacenado en un sistema de almacenaje 2430 en los auriculares 111. Avanzando a la 2750, una petición es recibida por medio de una red inalámbrica de un dispositivo digital electrónico. La petición puede incluir un

requerimiento de la información almacenada en el dispositivo. Continuando a la 2760, los datos son obtenidos del sistema de almacenamiento 2430 y transmitidos a través de una red (alambica o inalámbrica) al dispositivo requerido. El proceso termina en la 2770.

[00123] La FIG.28 es un diagrama de una segunda particular configuración ilustrativa de uno sistema de auriculares 2800, el cual está adaptado para su uso con el sistema ilustrado en las FIG. 1, 6, y 7 y las cuales puede incluir las copas de las orejas ilustradas en la FIG. 13. El sistema de auriculares 2800 incluye las copas de orejas 2802 y 2804, las cuales se acoplan a un gancho frontal 2806 y a un gancho trasero 2808. En una configuración particular, el gancho frontal y trasero 2806 y 2808 están adaptados para encajar en la frente y en la nuca, respectivamente, de un usuario, tal como puede ser un entrevistador o un entrevistado. Además, las copas de las orejas 2802 y 2804 incluyen anillos aislantes 2803 y 2805, respectivamente, lo que provee aislamiento sonoro contra el sonido ambiental y lo cual sirve para brindar una interface suave entre la copa de la oreja 2802 y 2804 y el usuario de los auriculares.

[00124] En una configuración particular, las copas de las orejas 2802 y 2804 pueden incluir botones seleccionables para el usuario, indicadores visuales, y una o más interfaces, como aquellas ilustradas con respecto a las copas de las orejas de la FIG.13. Adicionalmente, al menos una de las copas de las orejas 2802 y 2804 pueden incluir un procesador, una memoria accesible al procesador, y otros componentes (Incluye un circuito de interface de

comunicaciones y ranuras de expansión), como es el procesador 2410, la memoria 2420, el circuito de interface 1340, 1350, y 1370, la conexión de poder externa 2450, y la ranura de expansión 1360 del sistema 24000 ilustrado en la FIG. 24. El gancho frontal 2806 incluye un bus de componente conectable 2810, como es el bus de componente 340 ilustrado en la FIG. 8, 14 y 24-26 y el bus de componente 1840 ilustrado en la FIG. 21.

[00125] El gancho frontal 2806 esta acoplado a la copa de la oreja 2802 vía un resorte tensionador articulado 2832 y los cojinetes 2842 y 2812. Además, el gancho frontal 2806 esta acoplado a la copa de la oreja 2804 vía un resorte tensionador articulado 2834 y los cojinetes 2844 y 2814. En un ejemplo particular, el término "cojinete" se puede referir a un revestimiento metálico para un agujero redondo que encierra un eje giratorio. El gancho trasero 2808 esta acoplado a la copa de la oreja 2802 vía el cojinete 2822 y a la copa de la oreja 2804 por medio del correspondiente cojinete (no mostrado). En una configuración particular, el cojinete 2822 y el correspondiente cojinete deben ser integrados con el gancho trasero 2808. En una configuración particular, el cojinete 2822 debe extenderse a la copa de la oreja 2802, y el cojinete 2812 debe ser una parte visible del cojinete 2822.

[00126] En un ejemplo particular, los cojinetes 2812, 2822 y 2814 son adaptados para permitir que los ganchos de adelante y atrás 2806 y 2808 sean relativamente ajustados a las copas de las orejas 2802 y 2804. En una configuración particular, el resorte tensionador articulado 2832 y 2834 son adaptados para articular en 90 grados. En la configuración mostrada, el

gancho frontal 2806 puede ser usada como una manigueta de transporte para llevar el sistema de auriculares 2800. Además, El gancho frontal 2806 puede ser articulado a una posición que es sustancialmente paralela al gancho trasero 2808. Adicionalmente, los cojinetes 2812, 2822 y 2814 permiten a las copas de orejas 2802y 2804 ser rotadas de cara al exterior para la configuración de emisión, la cual puede ser usada para producir un señal de audio que es audible a múltiples usuarios.

[00127] Debe ser aclarado que el sistema de auriculares 2800 puede ser adaptado a un sistema, como es el sistema del entrevistado 140 o el sistema del entrevistador 100 ilustrado en la FIG.1, por medio de una conexión alámbrica, de una conexión inalámbrica, o cualquier combinación de estas. Además, debe ser aclarado que la configuración del sistema de auriculares 2800 y la configuración de los auriculares ilustrados en la FIG. 8- 21 y 24-26 son proporcionados para fines ilustrativos únicamente, y no se pretende que sean limitantes. Otras configuraciones de los ajustes de los auriculares incluyen las funcionalidades divulgadas anteriormente, como es la ajustabilidad de las copas de las orejas y la ajustabilidad de la banda de la cabeza (ganchos o segmentos), se encuentran también dentro del alcance de esta divulgación.

Conclusiones

[00128] En conjunción con el sistema y métodos divulgados anteriormente con respecto a las FIGS.1-28, el sistema divulgado incluye tres sistemas electrónicos digitales, llamados, un sistema del entrevistador, un sistema del

entrevistado, y un sistema servidor. En algunas configuraciones, los tres sistemas no están juntos (distribuidos), sin embargo hay comunicación entre ellos. En una instancia particular, cada sistema contiene componentes distintivos de los de los otros sistemas. En otras configuraciones, algunos componentes hardware o software son compartidos entre los sistemas. Aun en otras configuraciones, los tres sistemas están alojados en un solo dispositivo, como es un computador personal (PC). Los sistemas pueden comunicarse información entre ellos por medio estándar, como es red de área personal (PAN) (por ejemplo, una implementada con tecnología Bluetooth) red de área local (LAN), red de área ancha (WAN), utilizando conexión alambica o inalámbrica. Para configuraciones con sistemas integrados, los módulos pueden comunicarse por medio de mensajes de paso interno a un solo sistema. Además, en algunos sistemas, la comunicación entre los sistemas puede ser indirecta; por ejemplo, todas las comunicaciones entre el sistema de los entrevistados y el sistema servidor deben pasar a través del sistema del entrevistador.

[00129] La presente invención no está limitada a todos los detalles anteriores, como modificaciones y variaciones puede ser realizadas sin salirse del alcance de la invención. Consecuentemente, la invención debe estar limitada solo por las siguientes reivindicaciones y construcciones equivalentes.

REIVINDICACIONES

Lo que se reivindica es:

1. Un sistema que comprende:

un parlante para la salida de información de audio;

al menos una interfaz para comunicarse con un dispositivo de visualización;

un procesador y una memoria accesible al procesador, la memoria comprende instrucciones ejecutables por el procesador para:

determinar un idioma del entrevistado a partir de una pluralidad de idiomas;

almacenar datos recolectados y datos relacionados con el idioma determinado del entrevistado;

recibir un primer ítem de información del entrevistado y un segundo ítem de información del entrevistado asociados con una selección de temas de un sistema entrevistador;

suministrar el primer ítem de información del entrevistado a un parlante para la salida acústica en el idioma del entrevistado; y

suministrar el segundo ítem de información del entrevistado a por lo menos una interfaz para comunicarse con el dispositivo de visualización.

2. El sistema de la reivindicación 1, en donde el sistema digital del entrevistado comprende un auricular que incluye al menos una copa de oreja acoplada a la banda de la cabeza.

3. El sistema de la reivindicación 2, en donde la por lo menos una copa de oreja es ajustable rotacionalmente para convertir la por lo menos una copa de oreja de una configuración de montaje en la cabeza a una configuración de difusión.

4. El sistema de la reivindicación 2, en donde el auricular incluye lógica para ajustar automáticamente un rango de amplitudes de transmisión de salida de audio basado en una configuración de la por lo menos una copa de oreja.

5. El sistema de la reivindicación 2, en donde el auricular comprende un bus de componente conectable para comunicarse con al menos un dispositivo periférico.

6. El sistema de la reivindicación 5, en donde el bus de componente conectable comprende al menos una característica de alineación para facilitar el acoplamiento entre el componente de bus conectable y el por lo menos un dispositivo periférico.

7. El sistema de la reivindicación 1, en donde el sistema comprende un dispositivo de comunicación portátil que incluye el dispositivo de visualización.

8. El sistema de la reivindicación 1, que además comprende lógica adaptada para:

interpretar un ítem de información de entrevistador asociado con una selección de temas a partir de un sistema de entrevistador en un ítem de información interpretada en el idioma del entrevistado, y

suministrar el ítem de información interpretada al parlante.

9. El sistema de la reivindicación 1, que además comprende un bus de comunicación conectable adaptado para comunicarse con un dispositivo de entrada para recolectar datos en forma digital de un entrevistado.

10. El sistema de la reivindicación 9, en donde el dispositivo de entrada comprende al menos uno de un sensor de presión sanguínea y un sensor de temperatura.

11. El sistema de la reivindicación 10, que además comprende al menos una interfaz de red adaptada para comunicarse con una red, en donde el sistema es adaptado para suministrar datos recolectados a por lo menos un sistema de entrevistador y un sistema de servidor para almacenamiento.

12. Un método que comprende:

recibir una selección de idioma del entrevistador de un sistema de entrevistador en un sistema de servidor;

suministrar una lista clasificada de temas en el idioma del entrevistador al sistema de entrevistador, la clasificación de temas basado al menos en parte en una probabilidad respectiva asociada con cada tema;

recibir una selección de idioma de entrevistado del sistema de entrevistado en un sistema de servidor;

recibir datos relacionados con un tema seleccionado de la lista clasificada de temas del sistema de entrevistador;

determinar un primer ítem de información de entrevistado asociado con el tema seleccionado utilizando lógica asociada con el sistema de servidor; y

transmitir el determinado primer ítem de información de entrevistado a un sistema de entrevistado en el idioma del entrevistado de acuerdo con la selección de idioma de entrevistado recibida.

13. El método de la reivindicación 12, en donde el idioma del entrevistado y el idioma del entrevistador son diferentes.

14. El método de la reivindicación 12, que además comprende crear la lista clasificada de temas a partir de una pluralidad de temas, en donde una clasificación de cada ítem en la lista clasificada es determinada en parte de acuerdo con una probabilidad respectiva que el ítem particular es relevante a una situación de entrevista particular.

15. El método de la reivindicación 14, en donde la clasificación de cada ítem en la lista clasificada es además determinada al menos en parte con una pérdida esperada respectiva asociada con cada tema.

16. El método de la reivindicación 14, en donde la probabilidad respectiva asociada con cada tema es determinada al menos en parte con base en la información almacenada en una base de datos relacionada con un entrevistado particular.

17. El método de la reivindicación 12, que suministra al entrevistador con información al sistema entrevistador, en donde la información del entrevistador comprende un resumen relacionado con la información del entrevistado.

18. El método de la reivindicación 12, en donde el sistema de entrevistador y el sistema de entrevistado están incluidos dentro del mismo dispositivo.

19. El método de la reivindicación 12, en donde, antes de recibir la selección del idioma del entrevistado, el método además comprende:

generar un primer mapa que tiene una primera resolución en el sistema de servidor;

suministrar el primer mapa al sistema de entrevistado;

recibir una selección relacionada con el primer mapa;

generar un segundo mapa que tiene una segunda resolución basada en la selección recibida; y

suministrar el segundo mapa al sistema de entrevistado.

20. El método de la reivindicación 19, que además comprende generar iterativamente mapas y suministrar mapas a resoluciones sucesivamente más altas y recibir selecciones de entrevistado relacionadas con los mapas generados hasta que un idioma asociado con el entrevistado pueda ser determinado con base en los datos de selección de entrevistado recibidos.

21. Un auricular que comprende:

al menos una copa de oreja que incluye un parlante para producir una señal audible;

una banda de cabeza que incluye al menos una porción de arco que define una dirección de abertura, la banda de cabeza además incluye un bus de componente conectable adaptado para acoplarse eléctricamente a uno o más componentes;

un mecanismo de sujeción para acoplar la por lo menos una copa de oreja a la banda de cabeza, el mecanismo de sujeción adaptado para pivotar selectivamente la por lo menos una copa de oreja entre una configuración de montaje en la cabeza y una configuración de difusión; y

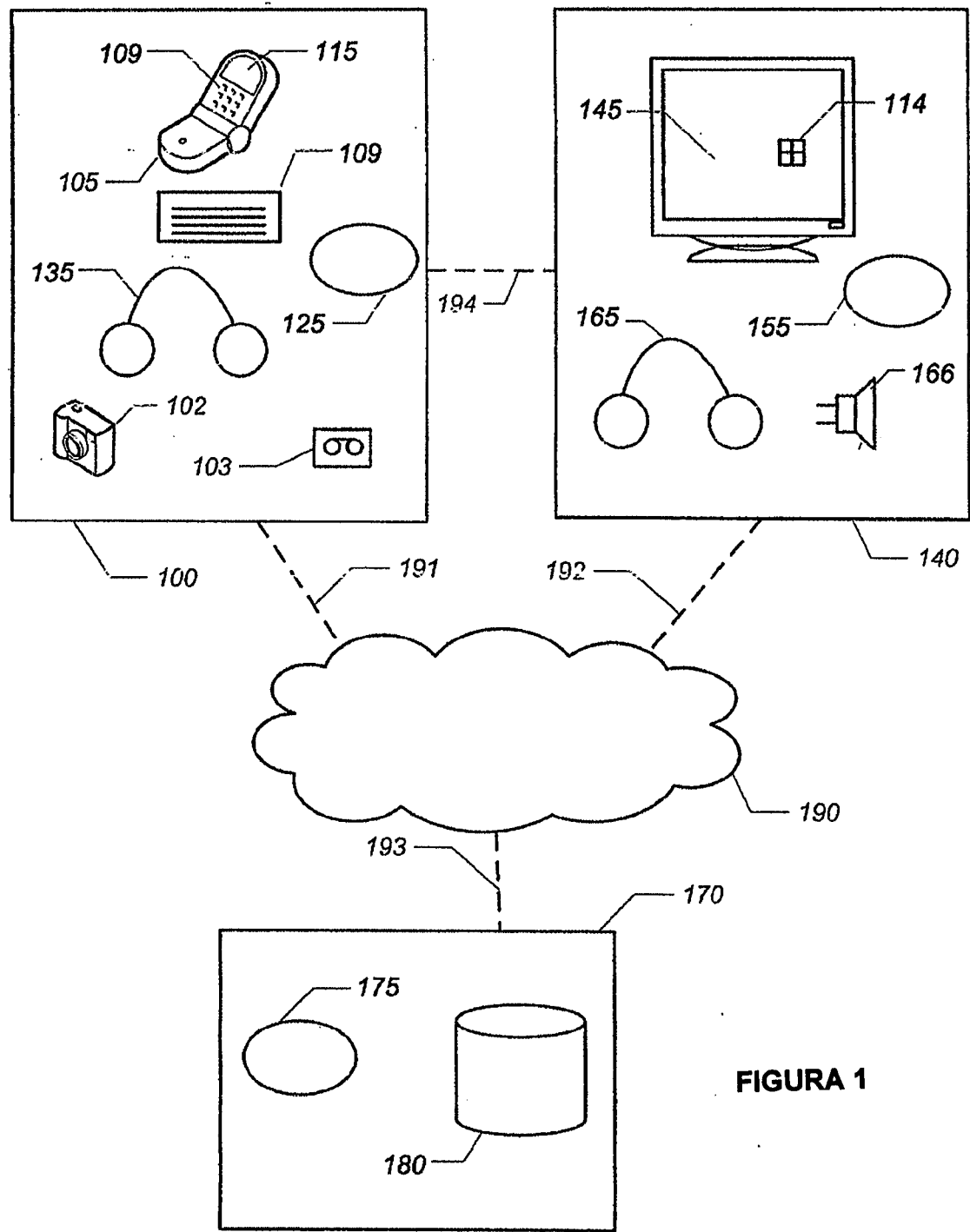
lógica adaptada para ajustar selectivamente un límite de volumen asociado con el parlante, la lógica ajusta el límite de volumen a un primer límite en la configuración de montaje en la cabeza y a un segundo límite en la configuración de difusión.

22. El auricular de la reivindicación 21, en donde la por lo menos una porción de arco comprende un arco de frente y un arco de nuca.

23. El auricular de la reivindicación 22, en donde, en la configuración de montaje en la cabeza, un primer plano asociado con el arco de la frente es sustancialmente paralelo a un segundo plano del arco de la nuca, la dirección de abertura del arco de la frente es esencialmente opuesto a la dirección de abertura del arco de la nuca, y una dirección de transmisión de la por lo menos una copa de oreja es sustancialmente perpendicular a la dirección de abertura del primer arco.

24. El auricular de la reivindicación 22, en donde, en la configuración de difusión, el primer plano del arco de la frente es sustancialmente paralelo al segundo plano del arco de la nuca, la dirección de abertura del arco de la frente es sustancialmente similar a la dirección de abertura del arco de la nuca, y la por lo menos una copa de oreja es acoplada a un primer gancho del arco de la frente y a un segundo gancho del arco de la nuca.

25. El auricular de la reivindicación 24, en donde el arco de la frente es adaptado para pivotar alrededor de un segundo eje de rotación que es esencialmente perpendicular al primer eje de rotación.



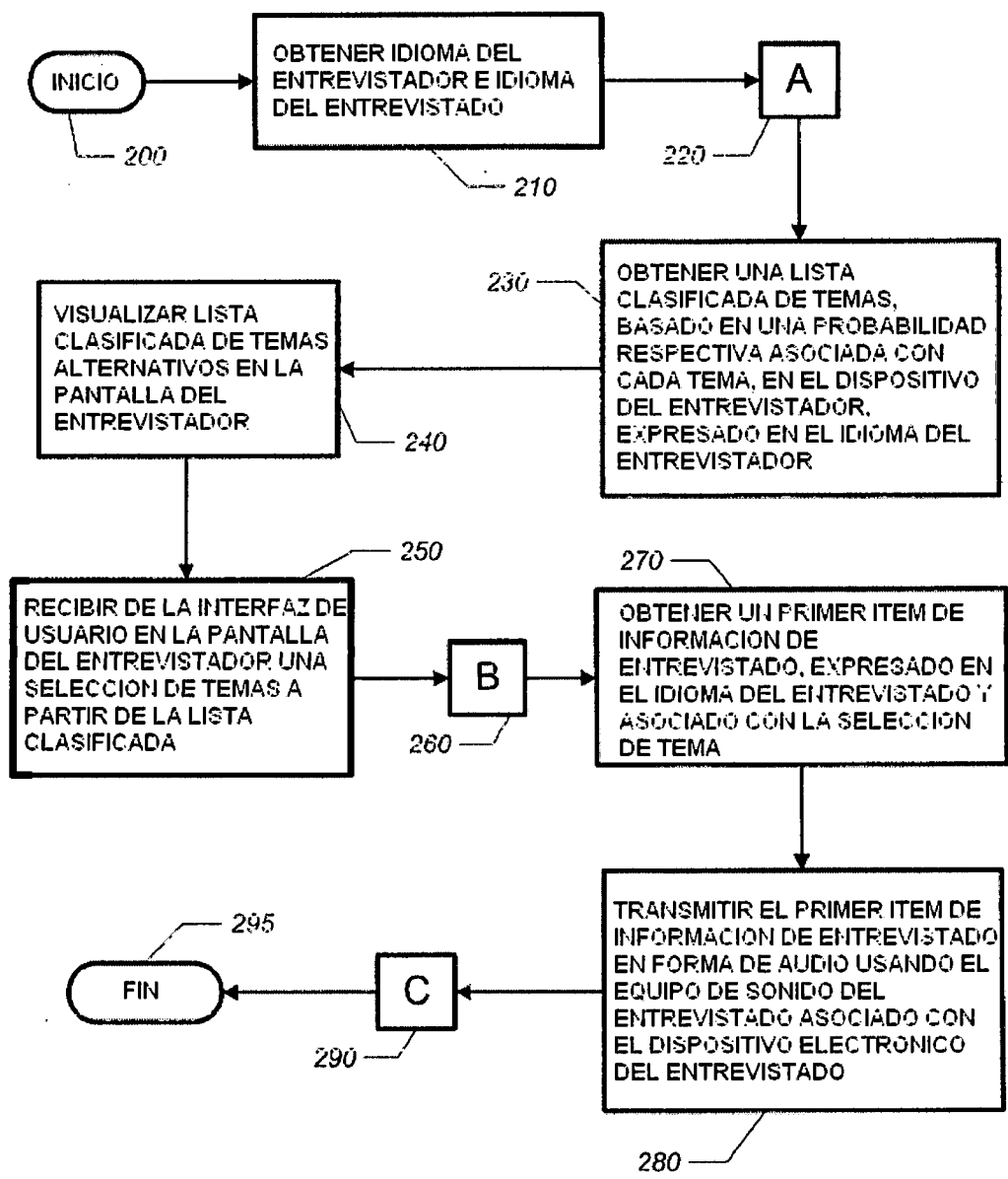


FIG.2

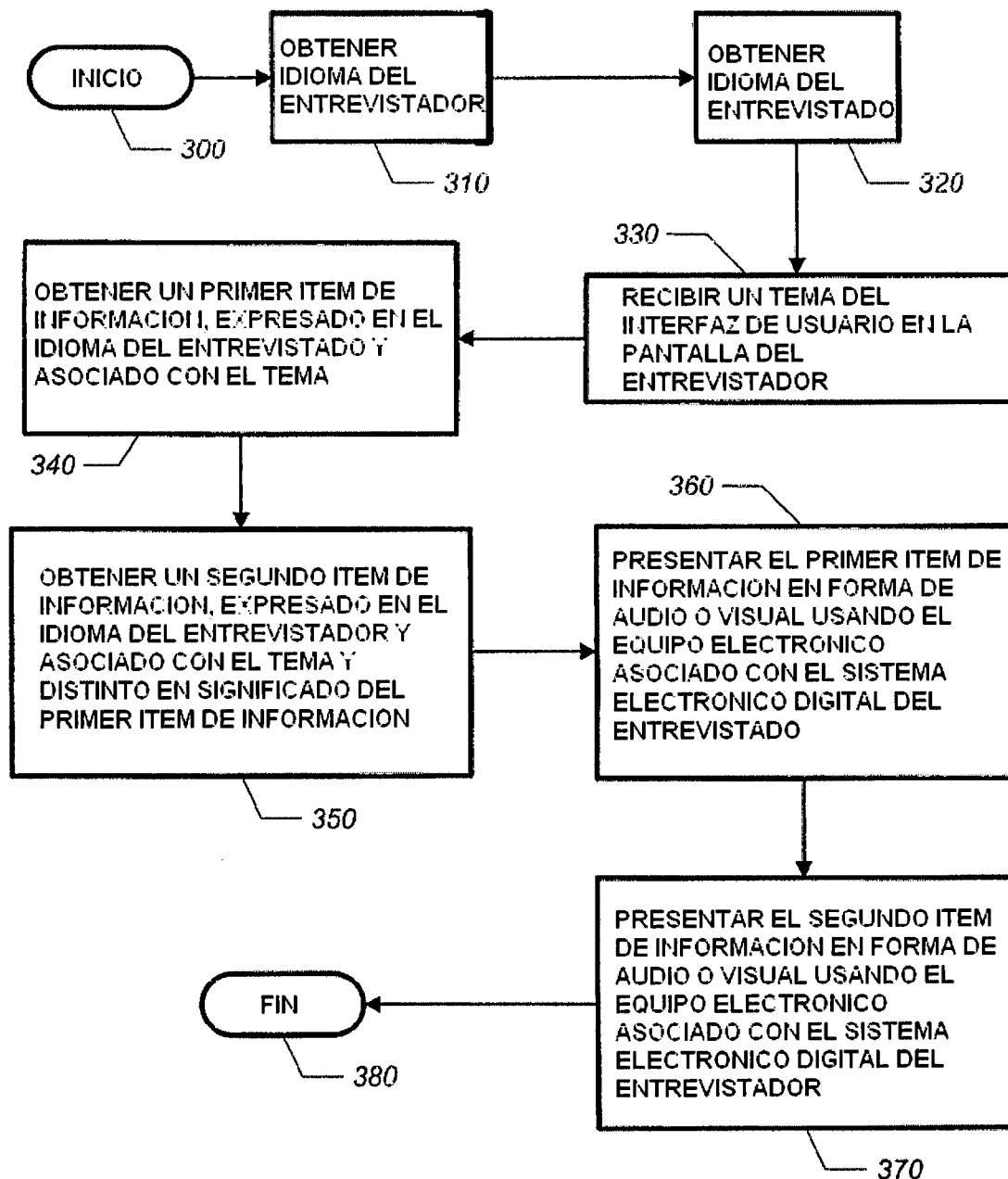


FIG. 3

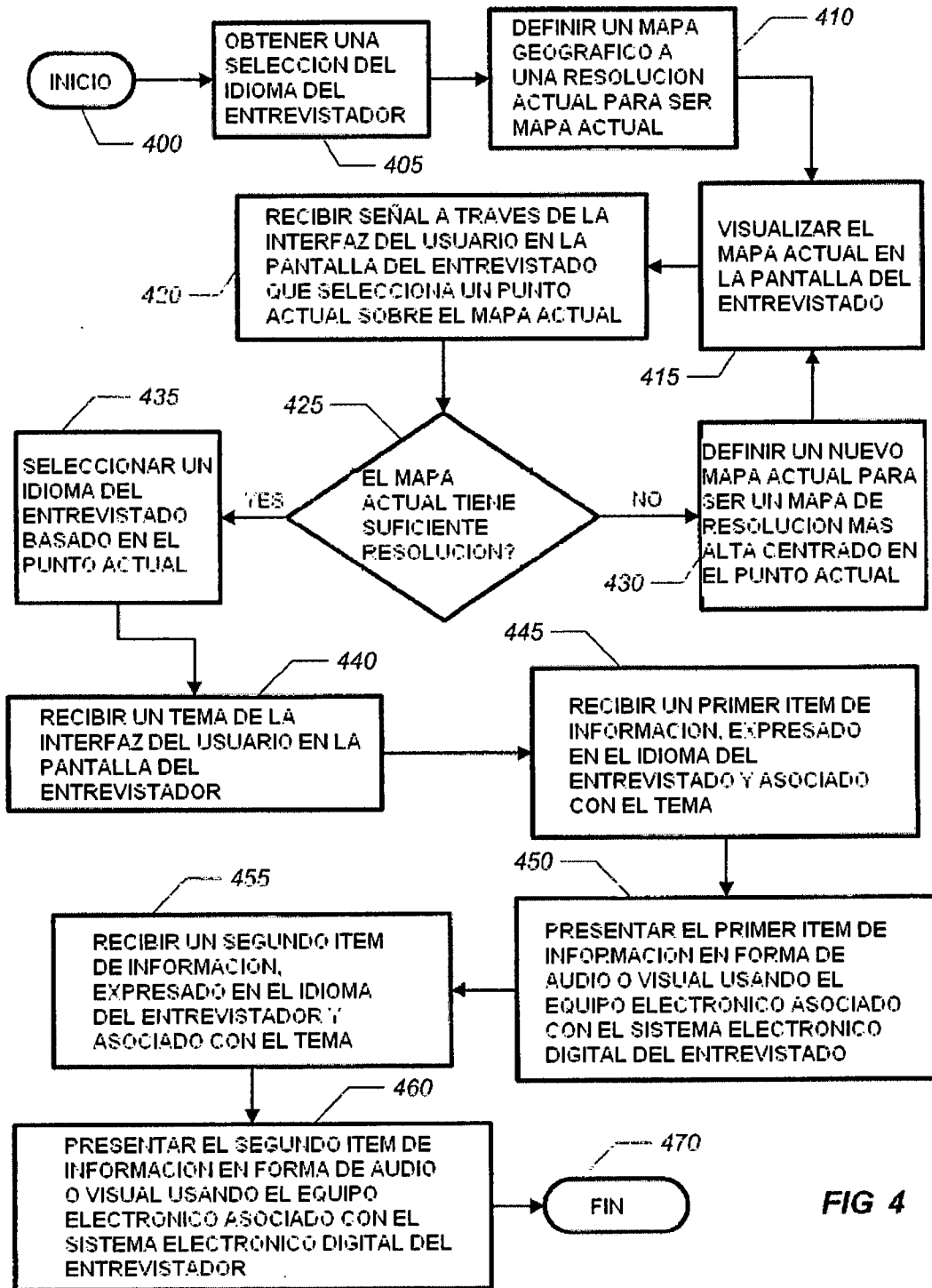


FIG 4

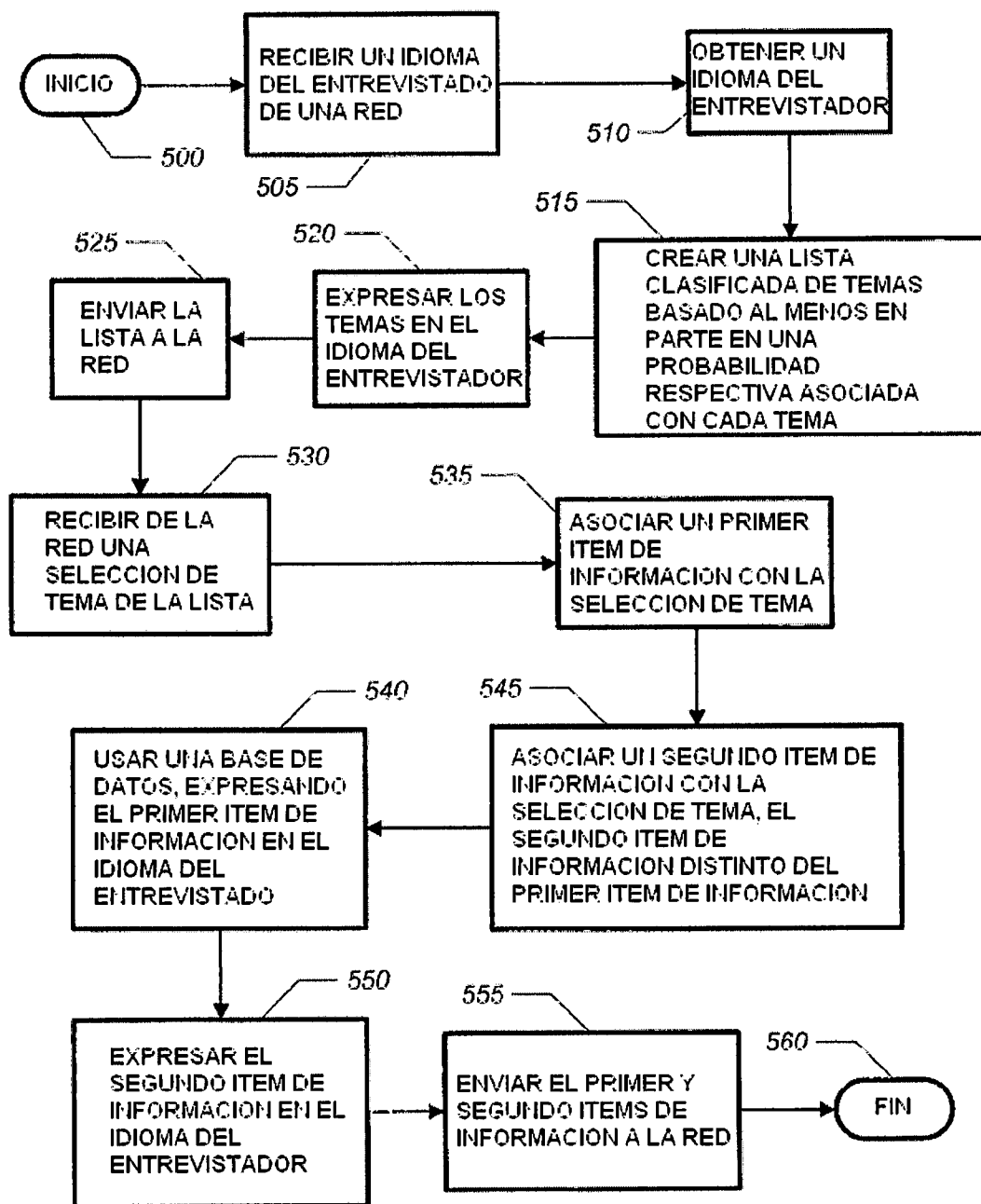


FIG 5

6/25

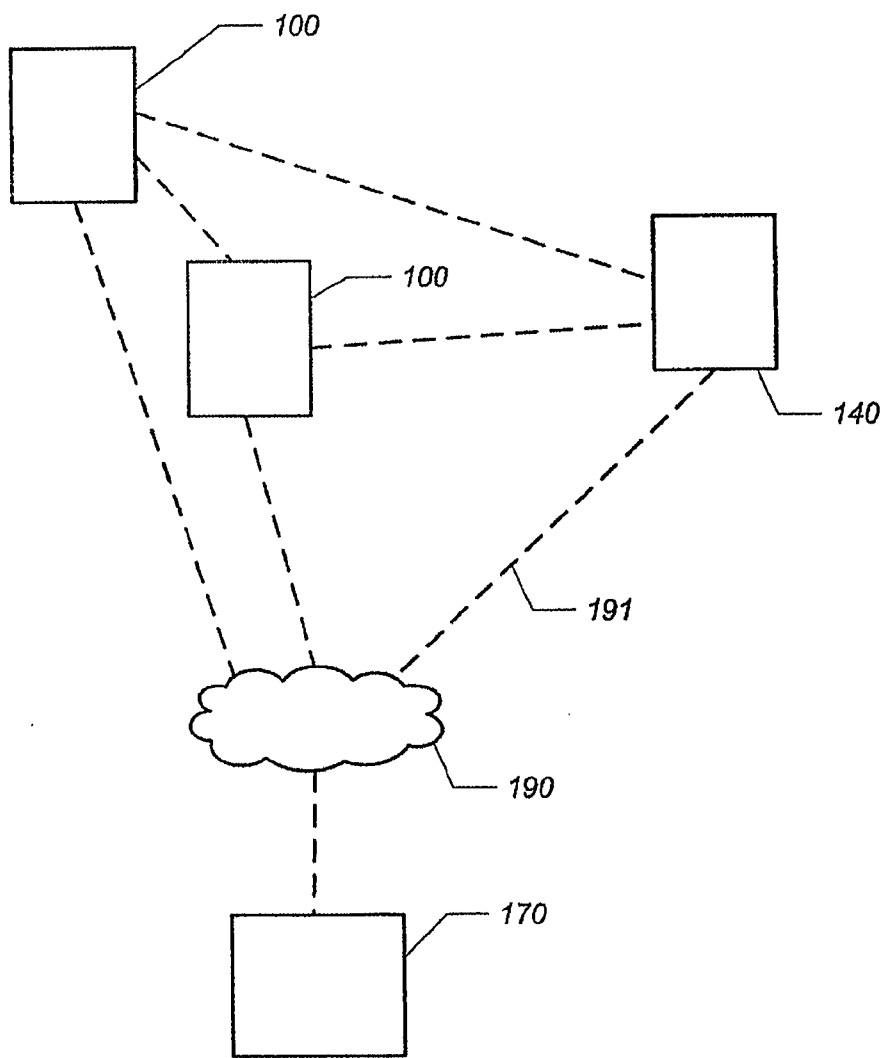


FIGURA 6

7/25

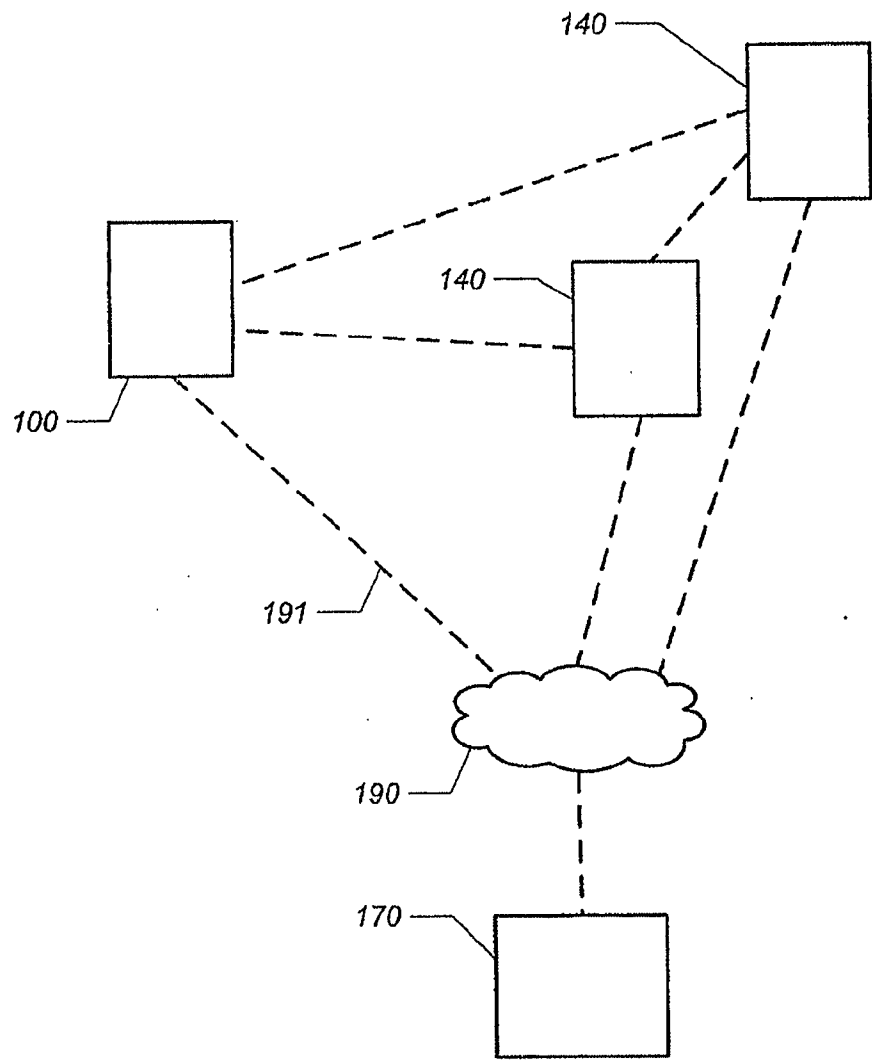


FIGURA 7

8/25

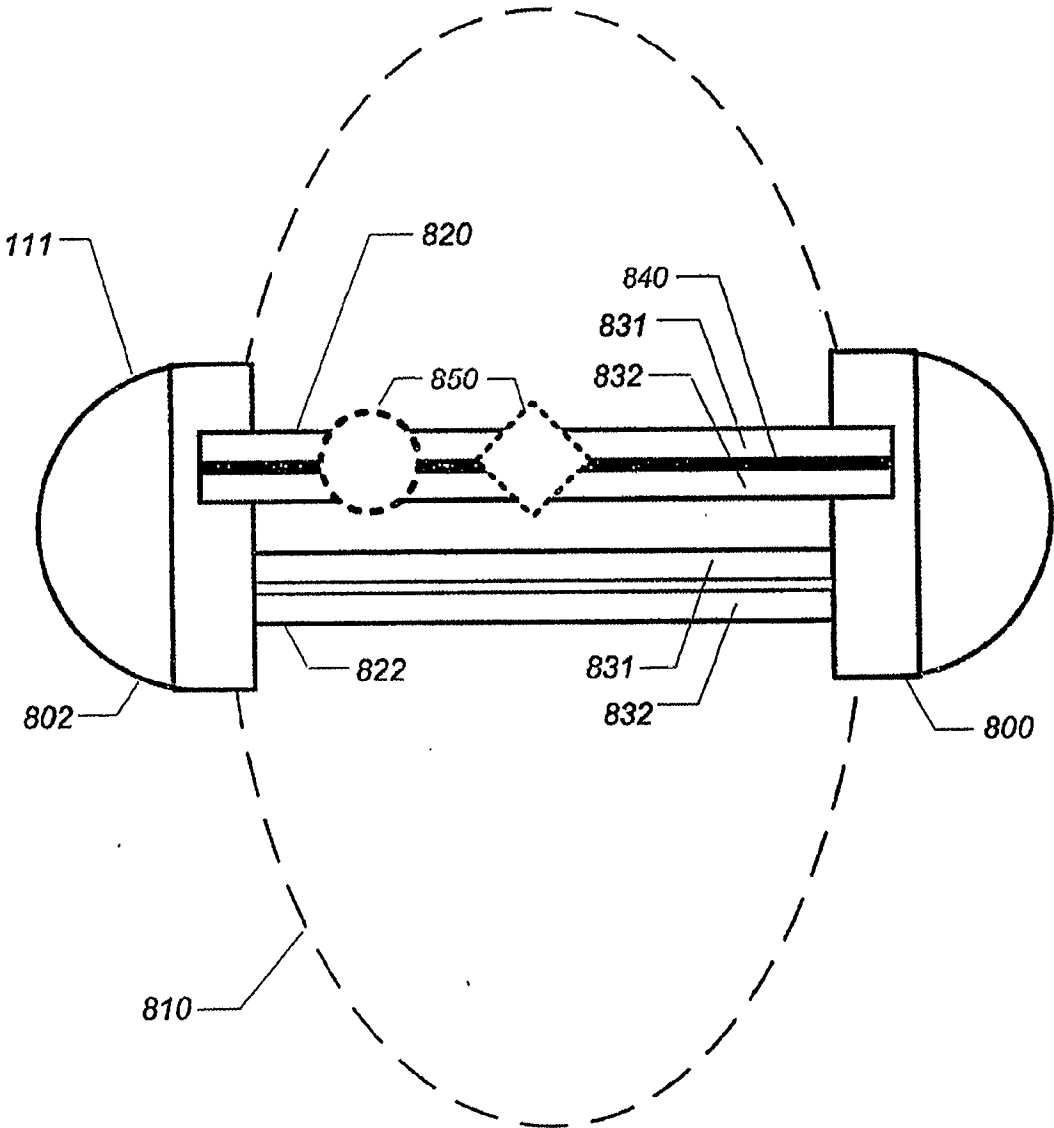


FIGURA 8

9/25

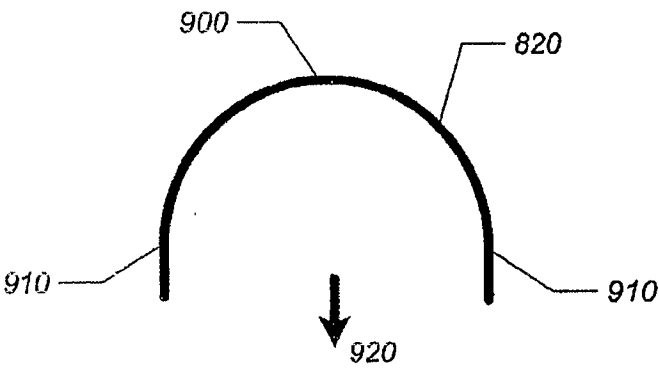


FIGURA 9

11/25

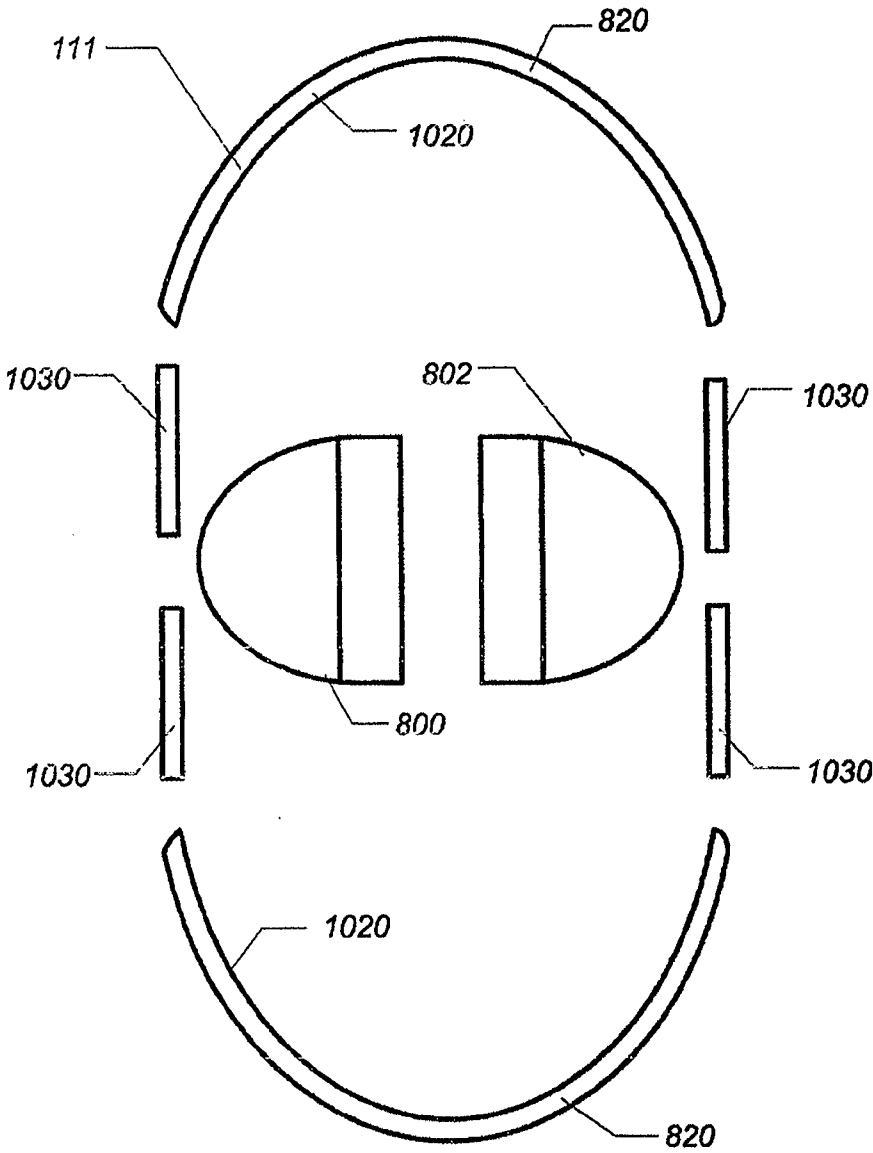


FIGURE 11

12/25

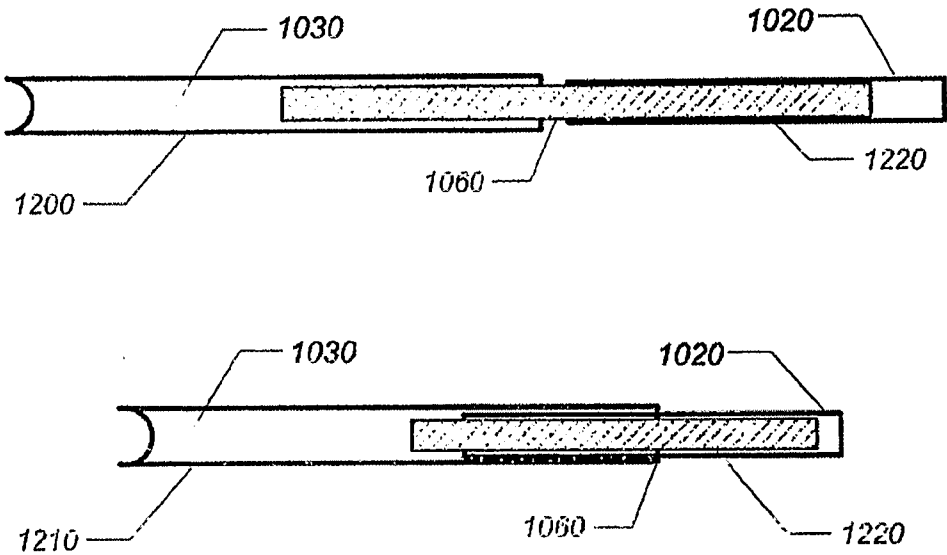


FIGURA 12

13/25

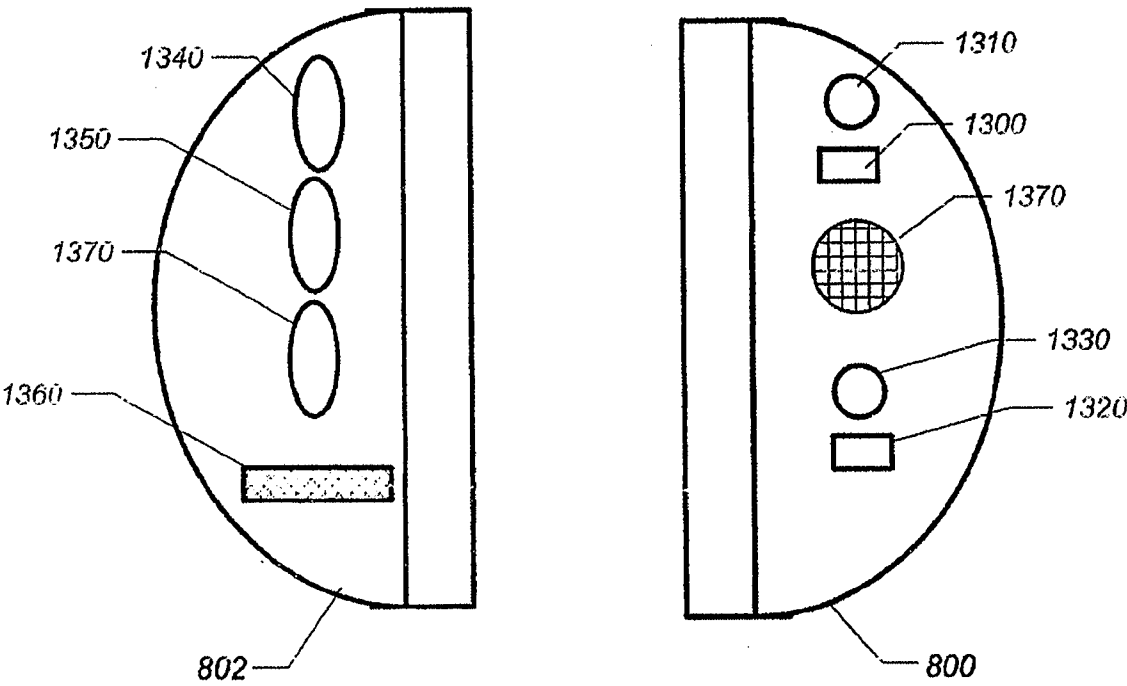


FIGURA 13

14/25

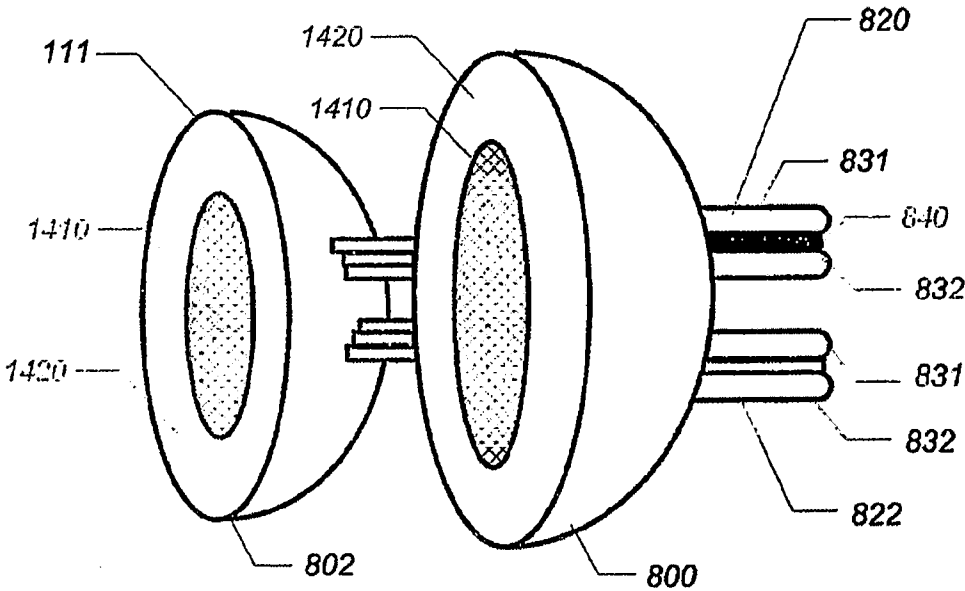


FIGURE 14

15/25

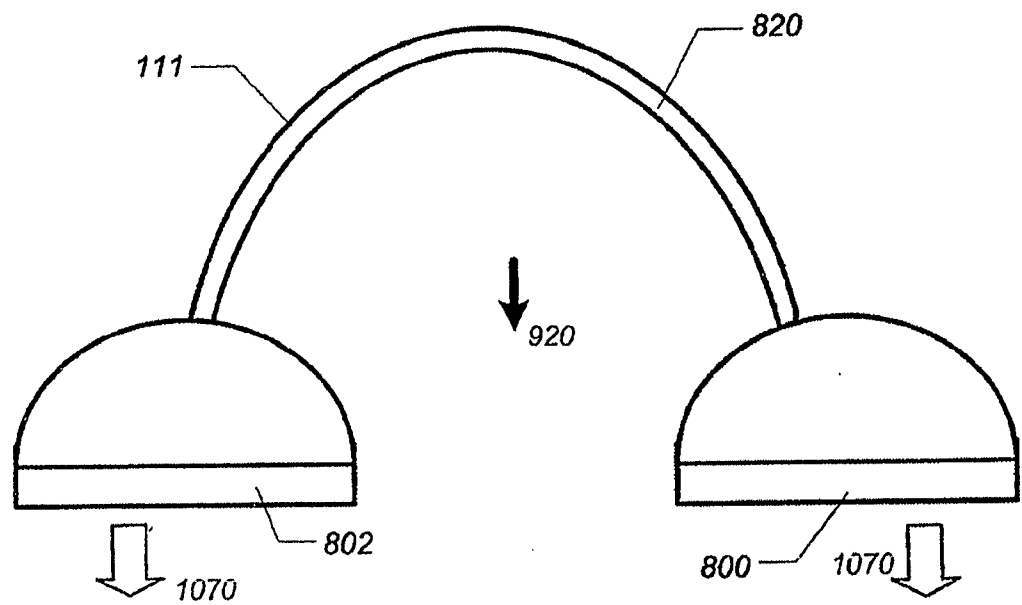


FIGURE 15

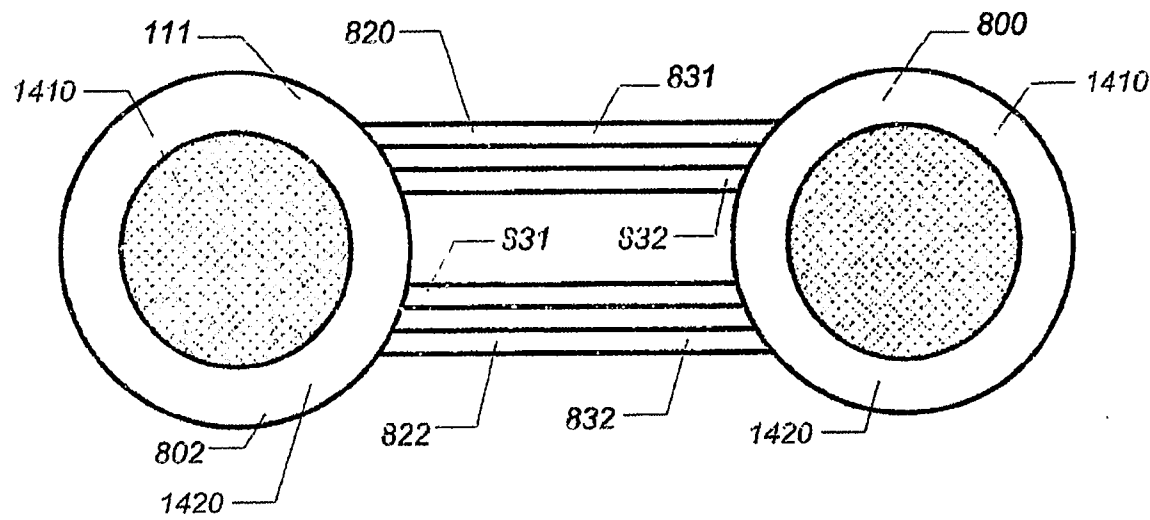


FIGURE 16

16/25

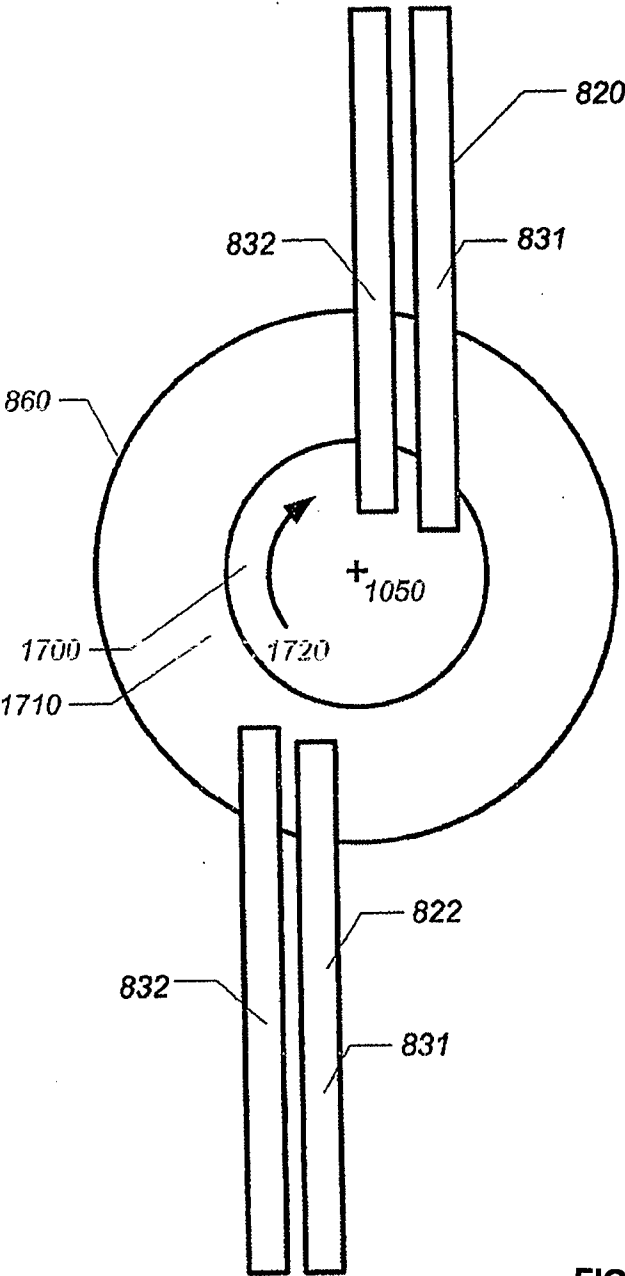


FIGURA 17

17/25

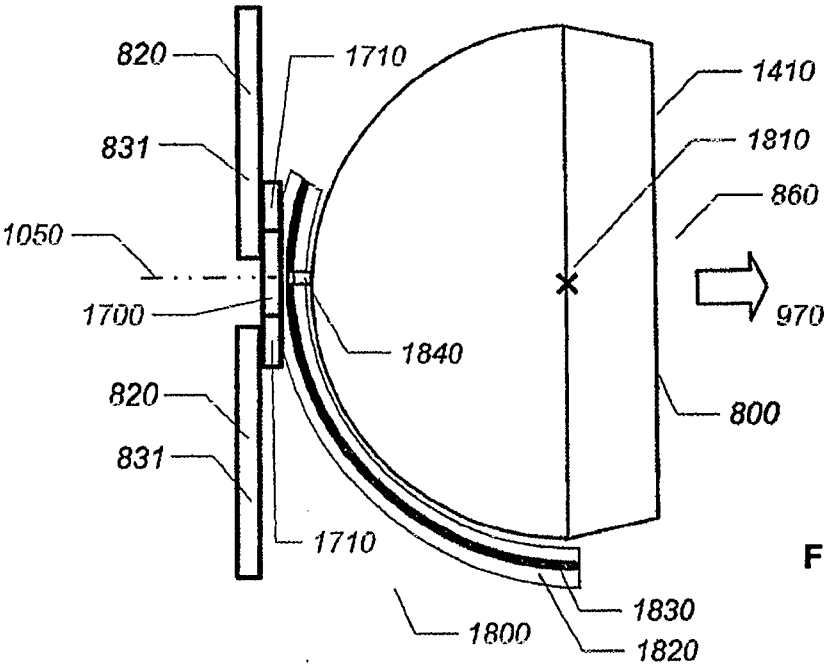


FIGURA 18

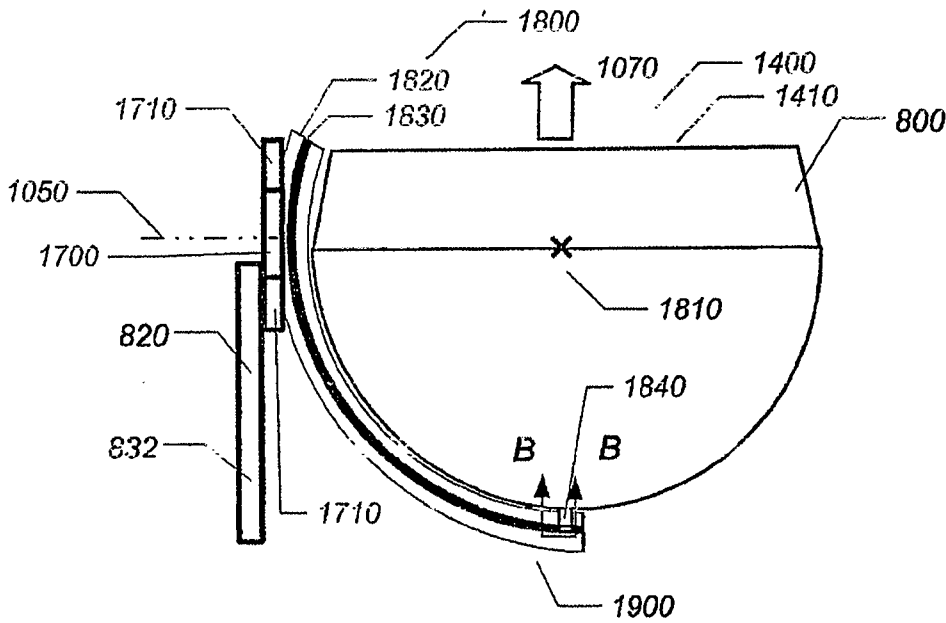


FIGURA 19

91

18/25

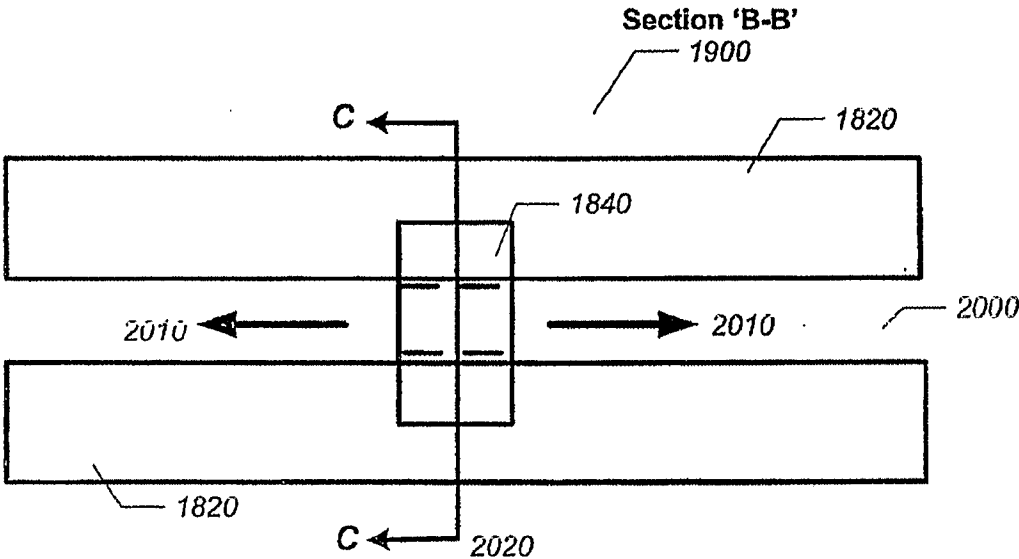


FIGURA 20

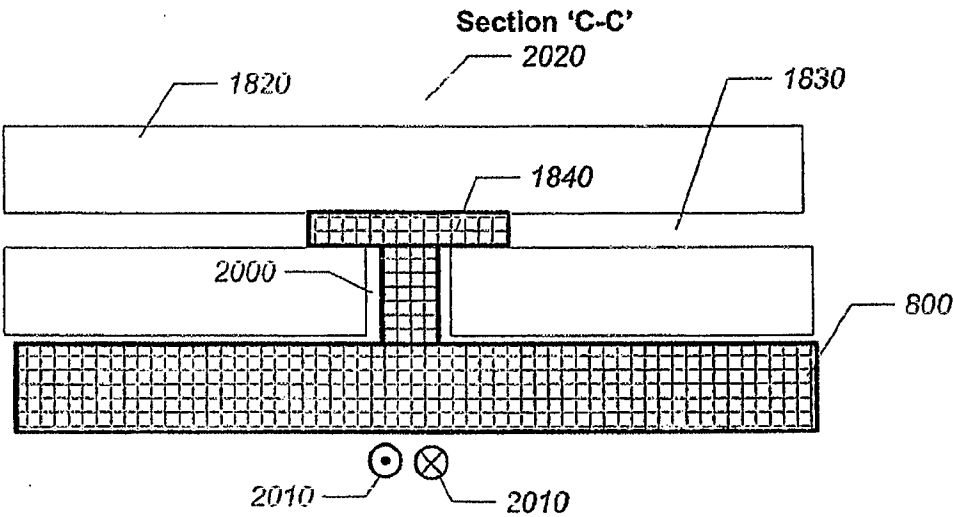


FIGURA 21

19/25

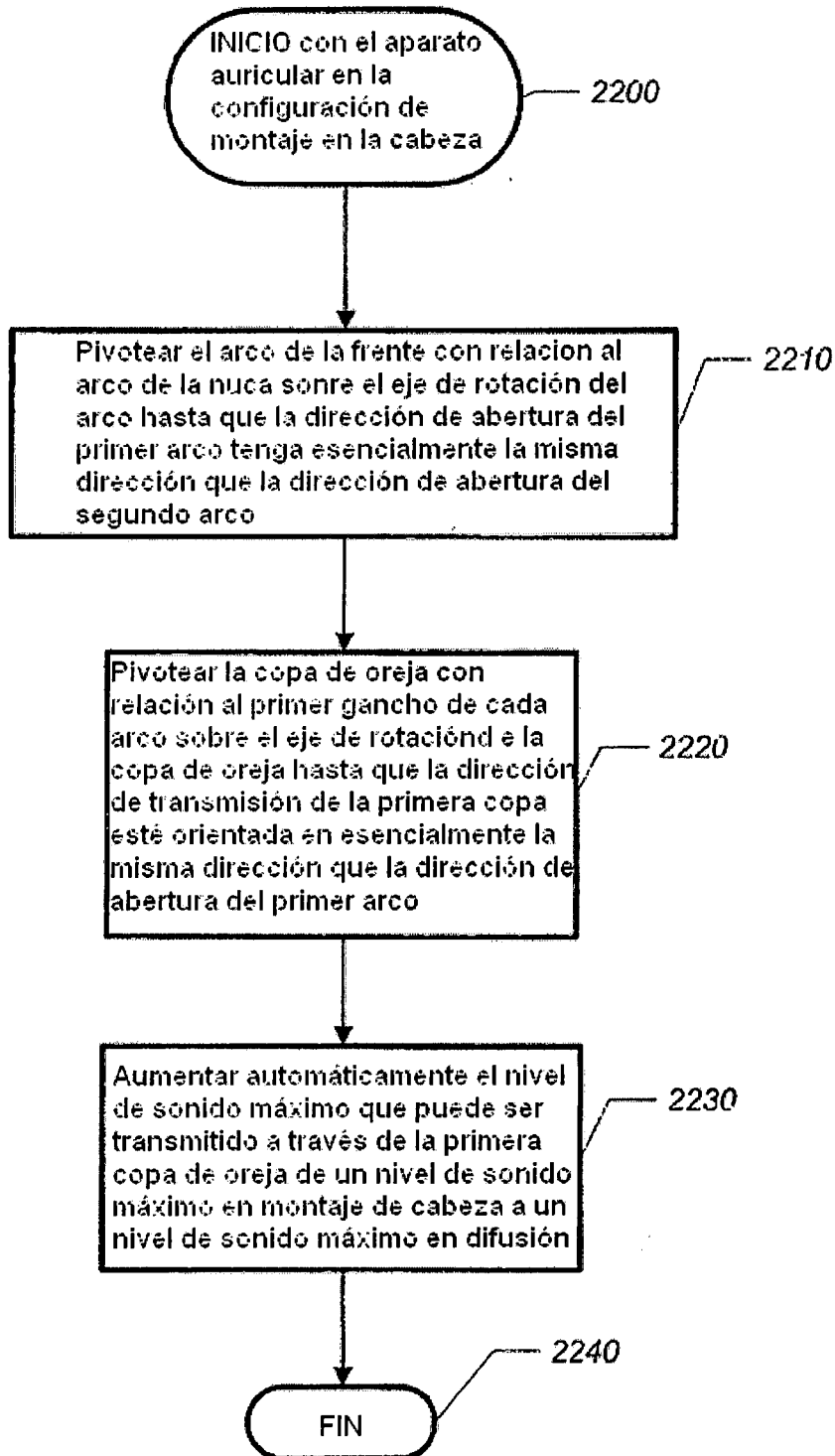


FIG 22

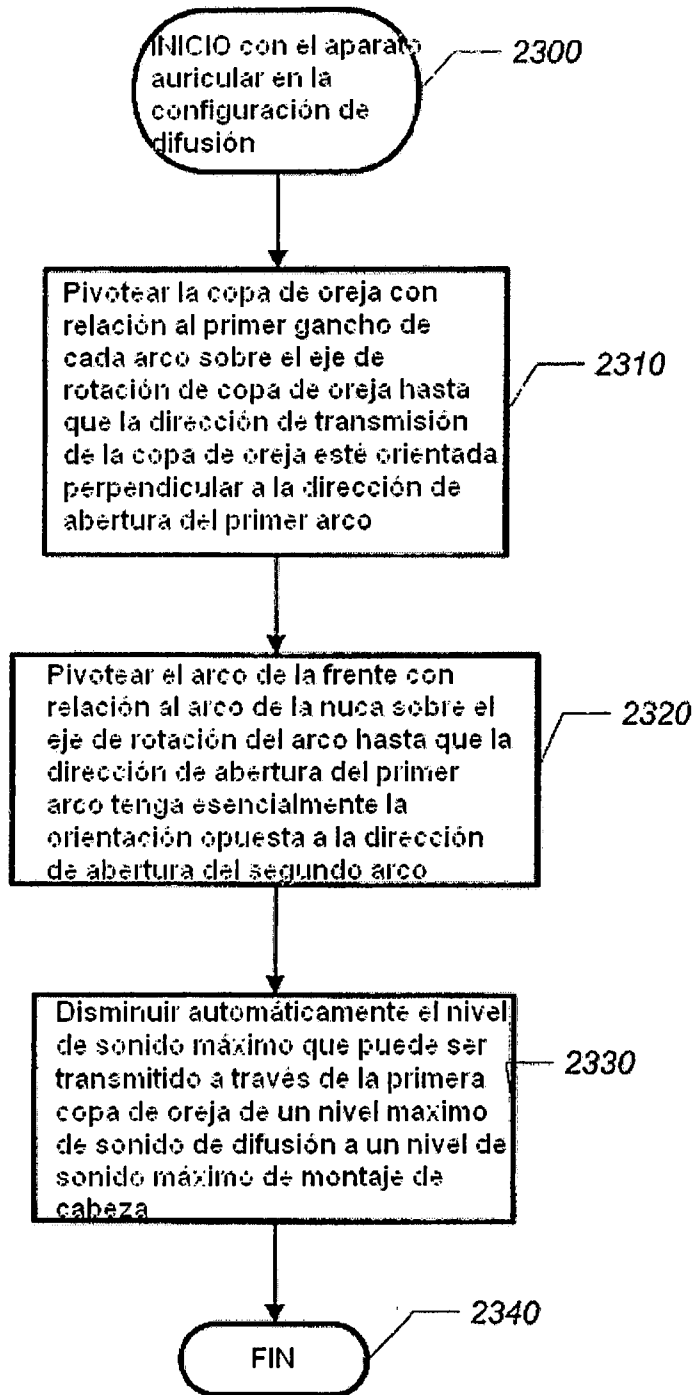


FIG 23

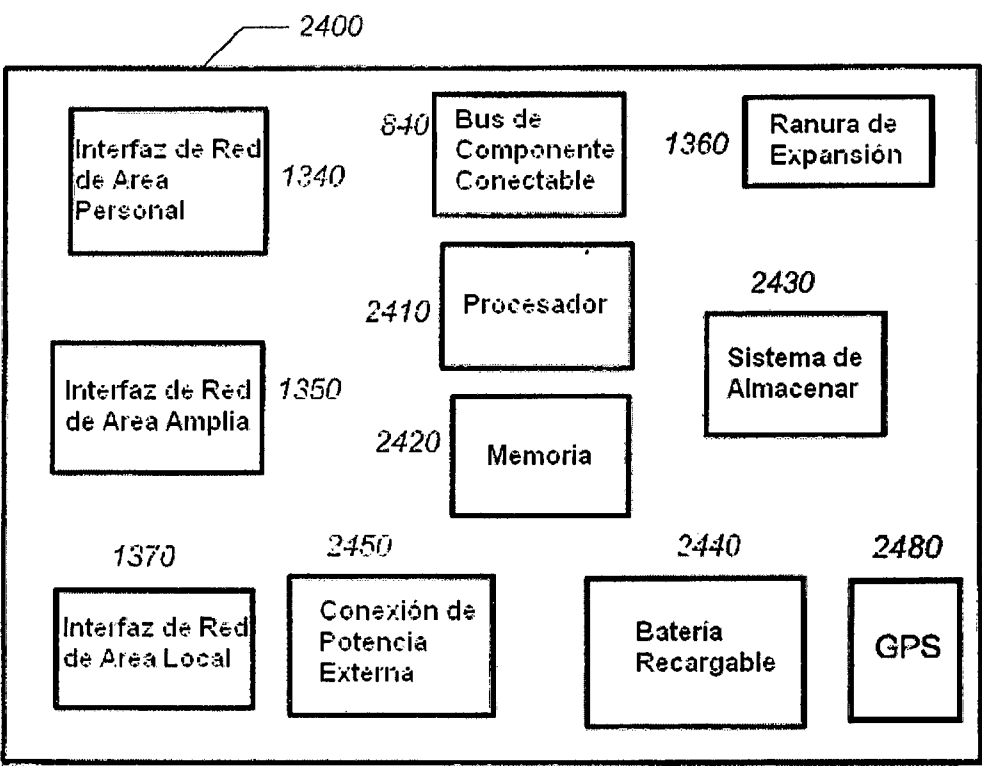


FIG 24

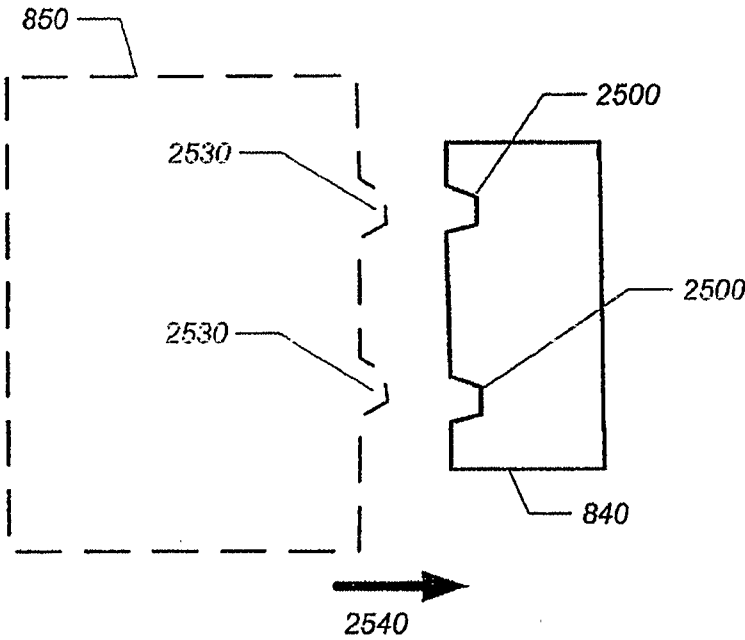


FIGURA 25

2600

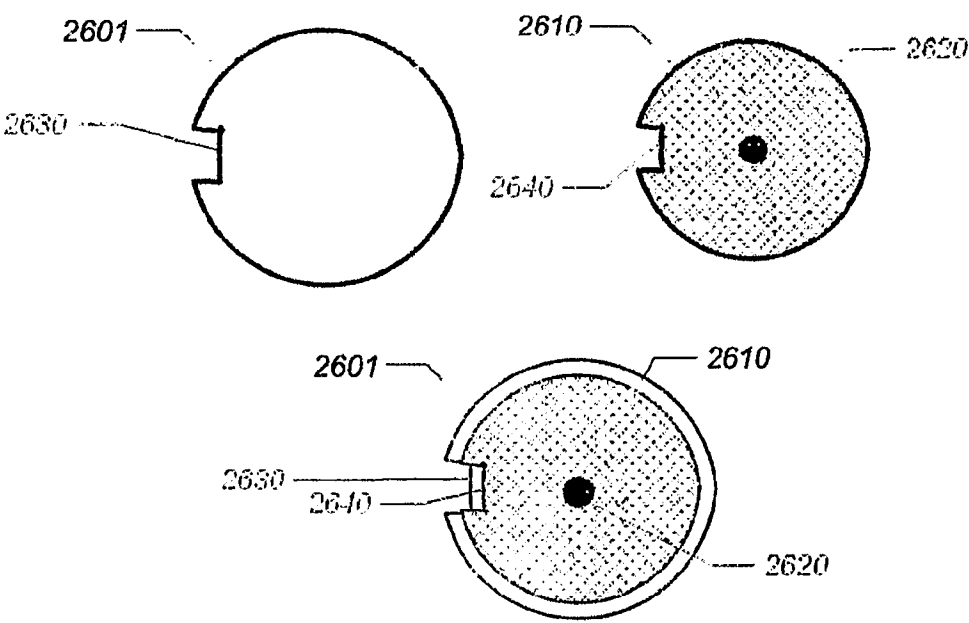


FIGURA 26

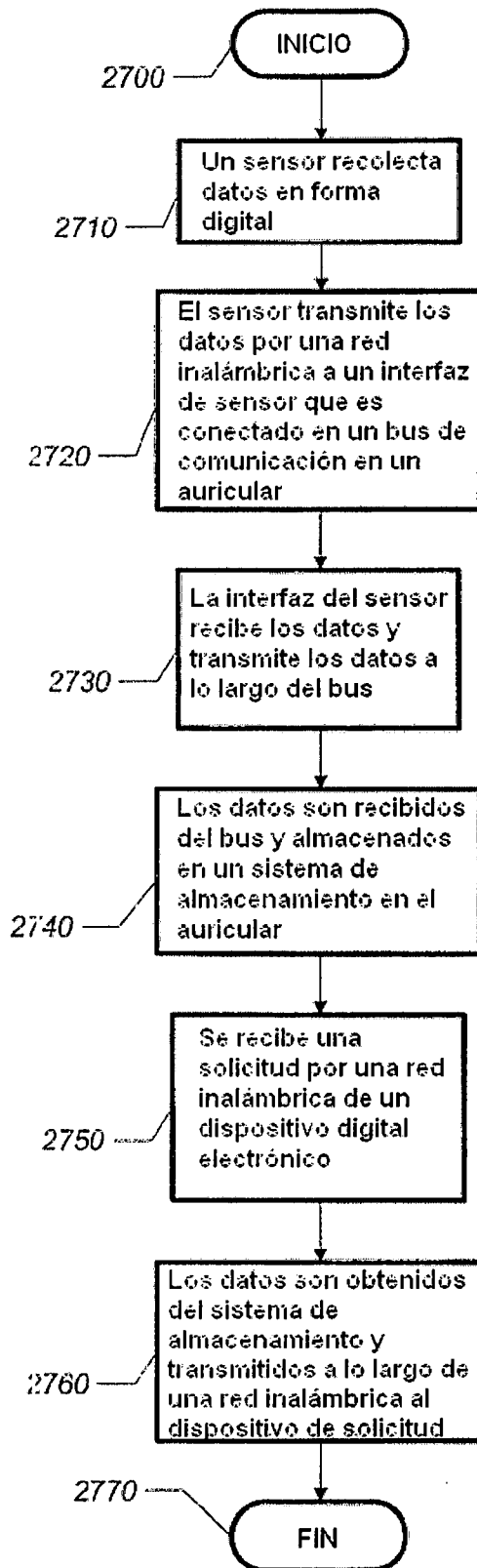


FIG 27

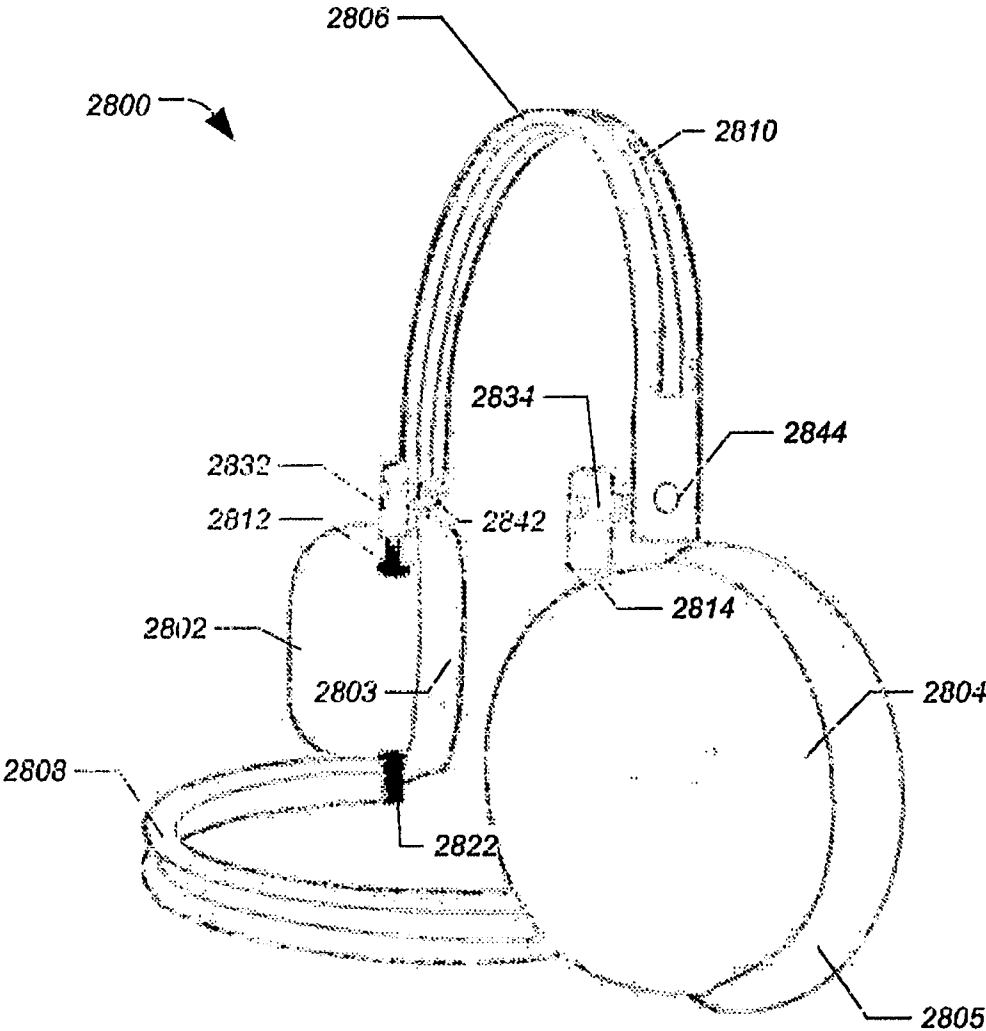


FIGURE 28

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
23 July 2009 (23.07.2009)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2009/092096 A2

- (51) International Patent Classification:
G06Q 50/00 (2006.01) G06F 19/00 (2006.01)
- (21) International Application Number:
PCT/US2009/031547
- (22) International Filing Date: 21 January 2009 (21.01.2009)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data:
12/009,229 17 January 2008 (17.01.2008) US
- (71) Applicant (for all designated States except US): GEA-COM, INC. [US/US]; 3635 James Avenue, Wayzata, MN 55394 (US).
- (72) Inventor; and
- (75) Inventor/Applicant (for US only): JOHNSON, Mat [US/US]; 649 Valley Rd., Two Harbors, MN 55616 (US).
- (74) Agent: SAWICKI, Z., Peter; Westman, Champlin & Kelly, P.A., 900 Second Avenue South, Suite 1400, Minneapolis, MN 55402-3319 (US).

(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, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GE, GD, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IS, IT, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LE, LF, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SI, SL, SM, ST, SV, SY, 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): AFIPO (BW, CH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, EG, KG, KZ, ML, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HE, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, ME, MG, MN, TD, TG).

[Continued on next page]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR SITUATIONAL LANGUAGE INTERPRETATION

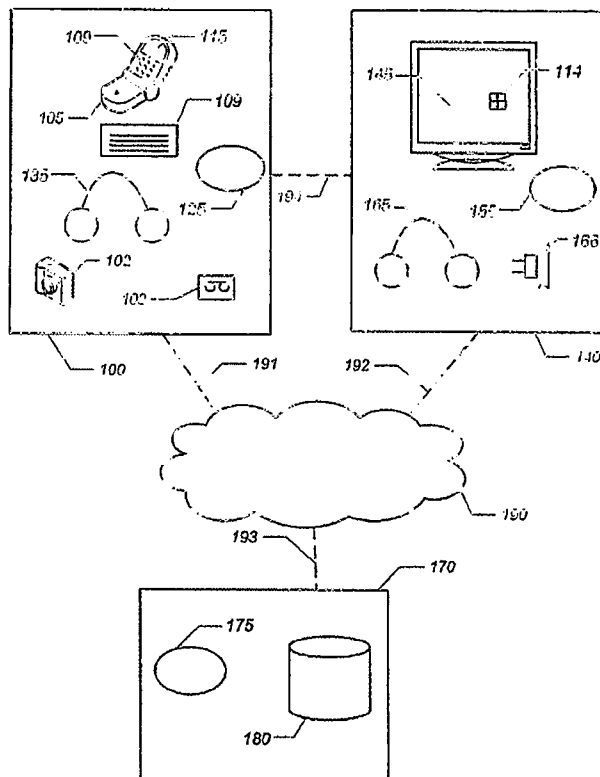


FIGURE 1

(57) Abstract: In a particular embodiment, a method and apparatus are disclosed for facilitating an interview where the interviewer and interviewee speak different languages. In an embodiment, a system is disclosed that includes a speaker to output audio information, at least one interface to communicate with a display device, a processor and a memory accessible to the processor. The memory includes instructions executable by the processor to determine an interviewee language from a plurality of languages, store collected data and data related to the determined interviewee language, receive a first interviewee information item and a second interviewee information item associated with a topic selection from an interviewer system. The instructions further include instructions to provide the first interviewee information item to the speaker for acoustic output in the interviewee language and to provide the second interviewee information item to the at least one interface to communicate with the display device.



Published:

— without international search report and to be republished
upon receipt of that report

— the filing date of the international application is within two
months from the date of expiration of the priority period

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

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
23 July 2009 (23.07.2009)



(10) International Publication Number
WO 2009/092096 A3

- (51) International Patent Classification:
G06Q 50/00 (2006.01) G06F 19/00 (2006.01)
- (21) International Application Number:
PCT/US2009/031547
- (22) International Filing Date:
21 January 2009 (21.01.2009)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data:
12/009,229 17 January 2006 (17.01.2006) US
- (71) Applicant (for all designated States except US): GEA-COM, INC. [US/US]; 3635 James Avenue, Wayzata, MN 55394 (US).
- (72) Inventor; and
- (73) Inventor/Applicant (for US only): JOHNSON, Mat [US/US]; 649 Valley Rd., Two Harbors, MN 55616 (US).
- (74) Agents: SAWICKI, Z., Peter et al.; Westman, Champlin & Kelly, P.A., 900 Second Avenue South, Suite 1400, Minneapolis, MN 55402-3319 (US).
- (81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,

AO, AT, AU, AZ, BA, BE, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HE, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, EG, FZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HK, HU, IE, IS, IT, LI, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

- with international search report (Art. 21(3))
- before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments (Rule 48.2(h))

[Continued on next page]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR SITUATIONAL LANGUAGE INTERPRETATION

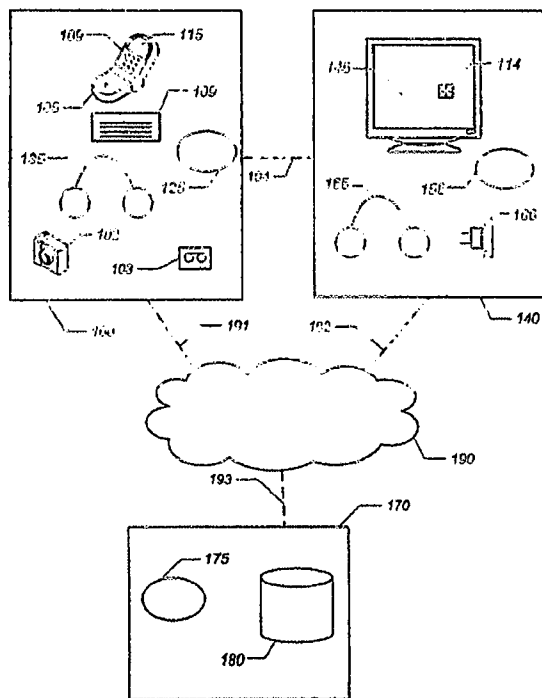


FIGURE 1

(57) Abstract: In a particular embodiment, a method and apparatus are disclosed for facilitating an interview where the interviewer and interviewee speak different languages. In an embodiment, a system is disclosed that includes a speaker to output audio information, at least one interface to communicate with a display device, a processor and a memory accessible to the processor. The memory includes instructions executable by the processor to determine an interviewee language from a plurality of languages, store collected data and data related to the determined interviewee language, receive a first interviewee information item and a second interviewee information item associated with a topic selection from an interviewer system. The instructions further include instructions to provide the first interviewee information item to the speaker for acoustic output in the interviewee language and to provide the second interviewee information item to the at least one interface to communicate with the display device.

WO 2009/092096 A3



— the filing date of the international application is within two months from the date of expiration of the priority period (Rule 26bis.3)

(88) Date of publication of the international search report:
1 October 2009

103

80

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US2009/031547**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****G06Q 50/00(2006.01); G06F 19/09(2006.01)**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: G06Q 50/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean utility models and applications for utility models since 1975.

Japanese utility models and applications for utility models since 1975.

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

e-KOMPASS(HIPO internal) " situational language interpretation, determining language, headset, interpreted information, interviewee system"

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 20030033312 A1 (Atsuki Koizumi et al.) 13 February 2005 See abstract; figures 1-3; pages 1-5; claims 1-6	1,7, 12-13
A	US 20020032561 A1 (Tai Ishikawa et al.) 14 March 2002 See abstract; figures 1-2; pages 1-6; claims 1-23	1-20
A	EP 1020060017340 A (JIM, YOUNG CHUL) 23 February 2006 See abstract; figures 1-6; pages 1-4; claims 1-23	1-20
A	JP 17107595 A (IEC CORP) 21 April 2005 See abstract; figures 1-10; pages 7-12; claims 1-34	1-20

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"F" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 JULY 2009 (29.07.2009)

Date of mailing of the international search report

29 JULY 2009 (29.07.2009)

Name and mailing address of the ISA/IEP

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 139 Seonno-ro, Seo-
gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

KYE, Won Ho

Telephone No. 82-42-481-9375

104
5X

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/US2009/031547

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2008-0088312 A1	18.02.2008	JP 2005-055540 A KR 10-2008-0014085 A US 07117223 B2	29.02.2008 15.02.2008 02.10.2008
US 2002-0022551 A1	14.03.2002	JP 2001-085947 A US 07219050 B2	22.03.2002 15.05.2007
KR 1020060017340 A	22.02.2006	None	
JP 17107595 A	21.04.2005	None	

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

To:
SAWICKI Z. PETER

WESTMAN, CHAMPLIN & KELLY, P.A. 900 SECOND
AVENUE SOUTH, SUITE 1400 MINNEAPOLIS MN 55402-
3319 USA

Date of mailing
(day/month/year) 29 JULY 2009 (29.07.2009)

Applicant's or agent's file reference
G86.13-0001

FOR FURTHER ACTION
See paragraph 2 below

International application No. PCT/US2009/031547	International filing date (day/month/year) 21 JANUARY 2009 (21.01.2009)	Priority date (day/month/year) 17 JANUARY 2008 (17.01.2008)
---	---	--

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

G06Q 50/60(2006.01), G06F 19/00(2006.01)

Applicant

GEACOM, INC. et al

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basic of the opinion
- ☐ 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 Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or 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

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.
For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/IEP Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 136 Seonza-ro, Seo-gu, Daejeon 302 -701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140	Date of completion of this opinion 29 JULY 2009 (29.07.2009)	Authorized officer KYE, Wen Ho Telephone No. 82-42-431-8375
--	---	--

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/US2009/031547

Box No. I Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion 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 (Rules 12.3(a) and 23.1(b))

2. ☐ This opinion has been established taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 43bis.1(a))

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, this opinion has been established on the basis of:

a. type of material

- ☐ a sequence listing
- ☐ table(s) related to the sequence listing

b. format of material

- ☐ on paper
- ☐ in electronic form

c. time of filing/furnishing

- ☐ contained in the international application as filed.
- ☐ filed together with the international application in electronic form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.

4. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

5. Additional comments:

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.

PCT/US2009/031547

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	2-6, 8-11, 14-25	YES
	Claims	1, 7, 12-13	NO
Inventive step (13)	Claims	2-6, 8-11, 14-25	YES
	Claims	1, 7, 12-13	NO
Industrial applicability (LA)	Claims	1-25	YES
	Claims	None	NO

2. Citations and explanations :

Reference is made to the following documents:

D1: US 20030083312 A1 (Atsuko Koizumi et al.) 13 February 2003

1. Novelty and Inventive Step

1.1 Claims 1-11

D1, which is considered to represent the most relevant state of the art, discloses a interpretation system comprising a translation database, interpretation server which displays translation database stored in the interpretation server on a screen of a mobile terminal, and the mobile internet access service gateway server displaying a service menu on the display of the telephone terminal(see claim 1 and abstract). As all of the features of claim 1 are disclosed in D1, this claim is anticipated by D1. Therefore, claim 1 lacks novelty under PCT Article 33(2).

The additional feature of claim 7 dependent on claim 1 is identical to the feature of mobile terminal which includes the display (see Fig. 1 and Fig. 3). Accordingly, claim 7 is substantially the same as D1. Therefore, claim 7 lacks novelty under PCT Article 33(2).

The subject matter of claims 2-6 and claims 8-11 differs from these prior art documents in that the system comprises the headset with logic to automatically adjust a range of audio and pluggable communication bus adapted to communicate with an input device. And it is not obvious to a person skilled in the art by the documents, taken alone or in combination. Therefore, claims 2-6 and claims 8-11 meet the requirements of PCT Article 33(2) and (3) with respect to novelty and inventive step.

1.2 Claims 12-20

D1, which is considered to represent the most relevant state of the art, discloses a method of interpretation service for voice on the phone comprising: displaying interpretable scenes by using the scene list on the display of the telephone terminal, interpreting recognized user voice into an expression in different language, and outputs voice corresponding to said interpreted expression in different language

Continued on Supplemental Box

108
85

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/US2009/031547

Supplemental Box

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.
Continuation of:

Box V

to mobile terminal (see claim 1 and [0068]). As all of the features of claims 12-13 are disclosed in D1, this claim is anticipated by D1. Therefore, claims 12-13 lack novelty under PCT Article 33(2).

The subject matter of claims 14-20 differs from these prior art documents in that the method comprises creating the ranked list of topic and the ranked list determined upon a respective expected loss. And it is not obvious to a person skilled in the art by the documents, taken alone or in combination. Therefore, claims 14-20 meet the requirements of PCT Article 33(2) and (3) with respect to novelty and inventive step.

1.2 Claims 21-25

The subject matter of claim 21 differs from these prior art documents in that a headset comprises an attachment mechanism to couple the at least one ear cup to the head band and logic adapted to selectively adjust a volume limit associated with speaker. Therefore, claim 21 meets the requirements of PCT Article 33(2) and (3) with respect to novelty and inventive step.

Claims 22-25 are dependant on claim 21 and therefore meet the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

2. Industrial Applicability

Claims 1-25 are industrially applicable under PCT Article 33(4).

The End.

109
86

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 18 and Rules 43 and 44)

Applicant's or agent's file reference G86.13-0001	FOR FURTHER ACTION see Form PCT/ISA/220 as well as, where applicable, item 5 below.	
International application No. PCT/US2009/031547	International filing date (<i>day/month/year</i>) 21 JANUARY 2009 (21.01.2009)	(Earliest) Priority Date (<i>day/month/year</i>) 17 JANUARY 2008 (17.01.2008)
Applicant GEACOM, INC. et al		

This International search report has been prepared by this International Searching Authority and is transmitted to the applicant according to Article 18. A copy is being transmitted to the International Bureau.

This international search report consists of a total of 3 sheets.

☐ It is also accompanied by a copy of each prior art document cited in this report.

1. Basis of the report

a. With regard to the language, the international search was carried out 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 (Rules 12.3(a) and 23.1(b))

b. ☐ This international search report has been established taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 42.6bis(a)).

c. ☐ With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, see Box No. I.

2. ☐ Certain claims were found unsearchable (See Box No. II)

3. ☐ Unity of invention is lacking (See Box No. III)

4. With regard to the title,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant.
☐ the text has been established by this Authority to read as follows:

5. With regard to the abstract,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant.
☐ the text has been established, according to Rule 38.2, by this Authority as it appears in Box No. IV. The applicant may, within one month from the date of mailing of this international search report, submit comments to this Authority.

6. With regard to the drawings,

- a. the figure of the drawings to be published with the abstract is Figure No. 1
☒ as suggested by the applicant.
☐ as selected by this Authority, because the applicant failed to suggest a figure.
☐ as selected by this Authority, because this figure better characterizes the invention.
- b. ☐ none of the figure is to be published with the abstract.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US2009/031547**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER***G06Q 50/00(2006.01); G06F 19/00(2006.01)*

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC8 G06Q 50/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Korean utility models and applications for utility models since 1975.
Japanese utility models and applications for utility models since 1975.Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
e-KOMPASS(LIFO internal) " situational language interpretation, determining language, headset, interpreted information, interviewee system"**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 20030033312 A1 (Atenko Koizumi et al.) 13 February 2003 See abstract; figures 1-3; pages 1-5; claims 1-6	1,7, 12-13
A	US 20020052561 A1 (Kai Ishikawa et al.) 14 March 2002 See abstract; figures 1-2; pages 1-6; claims 1-28	1-20
A	EP 1020060017340 A (KIM, YOUNG CHUL) 23 February 2006 See abstract; figures 1-6; pages 1-4; claims 1-23	1-20
A	JP 17107595 A (IEC CORP) 21 April 2005 See abstract; figures 1-10; pages 7-12; claims 1-34	1-20



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 JULY 2009 (29.07.2009)

Date of mailing of the international search report

29 JULY 2009 (29.07.2009)

Name and mailing address of the ISA/IR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 139 Seonja-ro, Seon-
gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

KYE, Won Ho

Telephone No. 82-42-461-8375

111
88

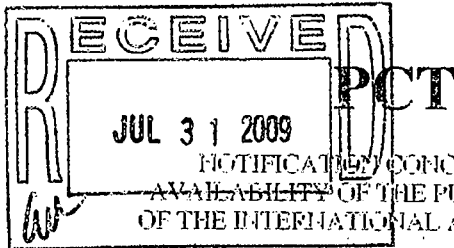
INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/US2009/031547

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2003-0033312 A1	13.02.2003	JP 2003-058540 A KR 10-2003-0014035 A US 07117223 B2	28.02.2003 15.02.2003 03.10.2006
US 2002-0082561 A1	14.03.2002	JP 2002-062947 A US 07219050 B2	22.03.2002 15.05.2007
KR 1020060017340 A	25.02.2006	None	
JP 17107595 A	21.04.2005	None	



From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

SAWICH, Z., Peter
Westman, Champlin & Kelly, P.A.
900 Second Avenue South
Suite 1400
Minneapolis, MN 55402-3619
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year) 23 July 2009 (23.07.2009)		IMPORTANT NOTICE	
Applicant's or agent's file reference G8C.13-0001			
International application No. PCT/US2009/031547	International filing date (day/month/year) 21 January 2009 (21.01.2009)	Priority date (day/month/year) 17 January 2003 (17.01.2003)	
Applicant GEACOM, INC. et al			

The applicant is hereby notified that the International Bureau:

☒ has published the above-indicated international application on 23 July 2009 (23.07.2009) under No. WO 2009/092096☐ has republished the above-indicated international application on under No. WO

For an explanation as to the reason for this republication of the international application, reference is made to IHD codes (15), (43) or (38) (as the case may be) on the front page of the published international application.

A copy of the international application is available for viewing and downloading on WIPO's website at the following address: www.wipo.int/pctdb (in the appropriate field of the structured search, enter the FCT or WO number).The applicant may also obtain a paper copy of the published international application from the International Bureau by sending an e-mail to patentscope@wipo.int or by submitting a written request to the contact details provided below.

The International Bureau of WIFO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Athina Nickitas-Etienne
Facsimile No. +41 22 338 82 70	e-mail: pt04.pct@wipo.int

PATENT COOPERATION TREATY

From the RECEIVING OFFICE

PCT

To:
Z. PETER SAWICKI
WESTMAN, CHAMPLIN & KELLY, P.A.
900 SECOND AVENUE SOUTH, SUITE 1400
MINNEAPOLIS, MINNESOTA 55402-3319

NOTIFICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION NUMBER AND OF THE
INTERNATIONAL FILING DATE

(PCT Rule 20.2(c))

Confirmation No: 9906		Date of mailing (day/month/year) 30 Jan 2009	
Applicant's or agent's file reference G86.13-0001		IMPORTANT NOTIFICATION	
International application No. PCT/US2009/031547	International filing date (day/month/year) 21 Jan 2009	Priority date (day/month/year) 17 Jan 2008	
Applicant GEACOM, INC.			
Title of the invention METHOD AND SYSTEM FOR SITUATIONAL LANGUAGE INTERPRETATION			
1. The applicant is hereby notified that the international application has been accorded the international application number and the international filing date indicated above. 2. The applicant is further notified that the record copy of the international application: ☒ was transmitted to the International Bureau on 30 Jan 2009 ☐ has not yet been transmitted to the International Bureau for the reason indicated below and a copy of this notification has been sent to the International Bureau*: ☐ because the necessary national security clearance has not yet been obtained. ☐ because (reason to be specified): * The International Bureau monitors the transmittal of the record copy by the receiving Office and will notify the applicant (with Form PCT/IB/301) of its receipt. Should the record copy not have been received by the expiration of 14 months from the priority date, the International Bureau will notify the applicant (Rule 22.1(c)).			
3. FOREIGN TRANSMITTAL LICENSE INFORMATION ☐ Additional license for foreign transmittal not required. This subject matter is covered by a license already granted or the equivalent U.S. national application. Refer to that license for information concerning its scope. ☐ License for foreign transmittal not required. 37 CFR 5.11(c)(1) or 37 CFR 5.11(c)(2). However, a license may be required for additional subject matter. See 37 CFR 5.15(b). ☒ Foreign transmittal license granted. 35 U.S.C. 184; 37 CFR 5.11 on 26 Jan 2009 : ☐ 37 CFR 5.15(a) ☒ 37 CFR 5.15(b)		Completed by: BF	
Name and mailing address of the receiving Office Mail Stop PCT, Commissioner for Patents P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22317-1450 Facsimile No. 571-273-3201		Authorized officer Barbara Fridie Telephone No. 703-508-9290 EX 111	

114

PATENT COOPERATION TREATY

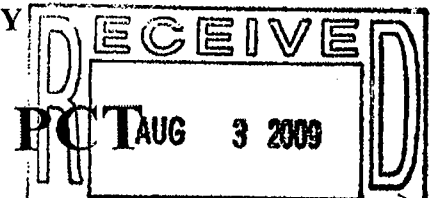
From the INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

SAWICKI Z. PETER

WESTMAN, CHAMPLIN & KELLY, P.A. 900 SECOND
AVENUE SOUTH, SUITE 1400 MINNEAPOLIS MN 55402-
3319 USA

DOCKETED *20*
 RESPONSE DUE *9-29-09-174.19*
 CALENDARED *10-29-09-Resp. WO*
 CHECKED BY ATTY *8-28-09-105*
10-29-09-105 U.S.



NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
 THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT AND
 THE WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL
 SEARCHING AUTHORITY, OR THE DECLARATION

(PCT Rule 44.1)

Date of mailing
 (day/month/year) 29 JULY 2009 (29.07.2009)

Applicant's or agent's file reference

G86.13-0001

FOR FURTHER ACTION See paragraph 1 and 4 below

International application No.

PCT/US2009/031547

International filing date
 (day/month/year)

21 JANUARY 2009 (21.01.2009)

Applicant

GEACOM, INC. et al

1. ☒ The applicant is hereby notified that the international search report and the written opinion of the International Searching Authority have been established and are transmitted herewith.

Filing of amendments and statement under Article 19:

The applicant is entitled, if he so wishes, to amend the claims of the international application (see Rule 46):

When? The time limit for filing such amendments is normally two months from the date of transmittal of the international search report.

Where? Directly to the International Bureau of WIPO, 34 chemin des Colombettes
 1211 Geneva 20, Switzerland, Facsimile No.: +41 22 338 92 70

For more detailed instructions, see the notes on the accompanying sheet.

2. ☐ The applicant is hereby notified that no international search report will be established and that the declaration under Article 17(2)(a) to that effect and the written opinion of the International Searching Authority are transmitted herewith.

3. ☐ With regard to any protest against payment of (an) additional fee(s) under Rule 40.2, the applicant is notified that:
- ☐ the protest together with the decision thereon has been transmitted to the International Bureau together with the applicant's request to forward the texts of both the protest and the decision thereon to the designated Offices.

☐ no decision has been made yet on the protest; the applicant will be notified as soon as a decision is made.

4. Reminders

Shortly after the expiration of 18 months from the priority date, the international application will be published by the International Bureau. If the applicant wishes to avoid or postpone publication, a notice of withdrawal of the international application, or of the priority claim, must reach the International Bureau as provided in Rules 90bis.1 and 90bis.3, respectively, before the completion of the technical preparations for international publication.

The applicant may submit comments on an informal basis on the written opinion of the International Searching Authority to the International Bureau. The International Bureau will send a copy of such comments to all designated Offices unless an international preliminary examination report has been or is to be established. These comments would also be made available to the public but not before the expiration of 30 months from the priority date.

Within 19 months from the priority date, but only in respect of some designated Offices, a demand for international preliminary examination must be filed if the applicant wishes to postpone the entry into the national phase until 30 months from the priority date (in some Offices even later); otherwise, the applicant must, within 20 months from the priority date, perform the prescribed acts for entry into the national phase before those designated Offices.

In respect of other designated Offices, the time limit of 30 months (or later) will apply even if no demand is filed within 19 months.

See the Annex to Form PCT/IB/301 and, for details about the applicable time limits, Office by Office, see the PCT Applicant's Guide, National Chapters.

Name and mailing address of the ISA/IE



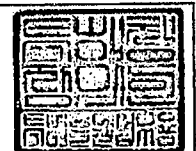
Korean Intellectual Property Office
 Government Complex-Daejeon, 139 Geonsa-ro,
 Seo-gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

COMMISSIONER

Telephone No. 82-42-481-5762



NOTES TO FORM PCT/ISA/220

These Notes are intended to give the basic instructions concerning the filing of amendments under Article 19. The Notes are based on the requirements of the Patent Cooperation Treaty, the Regulations and the Administrative Instructions under that Treaty. In case of discrepancy between these Notes and those requirements, the latter are applicable. For more detailed information, see also the *PCT Applicant's Guide*.

In these Notes, "Article", "Rule" and "Section" refer to the provisions of the PCT, the PCT Regulations and the PCT Administrative Instructions, respectively.

INSTRUCTIONS CONCERNING AMENDMENTS UNDER ARTICLE 19

The applicant has, after having received the international search report and the written opinion of the International Searching Authority, one opportunity to amend the claims of the international application. It should however be emphasized that, since all parts of the international application (claims, description and drawings) may be amended during the international preliminary examination procedure, there is usually no need to file amendments of the claims under Article 19 except where, e.g. the applicant wants the latter to be published for the purposes of provisional protection or has another reason for amending the claims before international publication. Furthermore, it should be emphasized that provisional protection is available in some States only (see *PCT Applicant's Guide*, Annex E).

The attention of the applicant is drawn to the fact that amendments to the claims under Article 19 are not allowed where the International Searching Authority has declared, under Article 17(2), that no international search report would be established (see *PCT Applicant's Guide*, paragraph 296).

What parts of the international application may be amended ?

Under Article 19, only the claims may be amended.

During the international phase, the claims may also be amended (or further amended) under Article 34 before the International Preliminary Examining Authority. The description and drawings may only be amended under Article 34 before the International Preliminary Examining Authority.

Upon entry into the national phase, all parts of the international application may be amended under Article 28 or, where applicable, Article 41.

When ? Within 2 months from the date of transmittal of the international search report or 16 months from the priority date, whichever time limit expires later. It should be noted, however, that the amendments will be considered as having been received on time if they are received by the International Bureau after the expiration of the applicable time limit but before the completion of the technical preparations for international publication (Rule 46.1).

Where not to file the amendments ?

The amendments may only be filed with the International Bureau and not with the receiving Office or the International Searching Authority (Rule 46.2).

Where a demand for international preliminary examination has been/is filed, see below.

How ? Either by cancelling one or more entire claims, by adding one or more new claims or by amending the text of one or more of the claims as filed.

A replacement sheet or sheets containing a complete set of claims in replacement of all the claims previously filed must be submitted.

Where a claim is cancelled, no renumbering of the other claims is required. In all cases where claims are renumbered, they must be renumbered consecutively in Arabic numerals (Section 205(a)).

The amendments must be made in the language in which the international application is to be published.

What documents must/may accompany the amendments ?

Letter (Section 205(b)):

The amendments must be submitted with a letter.

The letter will not be published with the international application and the amended claims. It should not be confused with the "Statement under Article 19(1)" (see below, under "Statement under Article 19(1)").

The letter must be in English or French, at the choice of the applicant. However, if the language of the international application is English, the letter must be in English; if the language of the international application is French, the letter must be in French.

116
93

NOTES TO FORM PCT/ISA/220 (continued)

The letter must indicate the differences between the claims as filed and the claims as amended. It must, in particular, indicate, in connection with each claim appearing in the international application (it being understood that identical indications concerning several claims may be grouped), whether

- (i) the claim is unchanged;
- (ii) the claim is cancelled;
- (iii) the claim is new;
- (iv) the claim replaces one or more claims as filed;
- (v) the claim is the result of the division of a claim as filed.

The following examples illustrate the manner in which amendments must be explained in the accompanying letter:

1. [Where originally there were 48 claims and after amendment of some claims there are 51]:
"Claims 1 to 29, 31, 32, 34, 35, 37 to 48 replaced by amended claims bearing the same numbers; claims 30, 33 and 36 unchanged; new claims 49 to 51 added."
2. [Where originally there were 15 claims and after amendment of all claims there are 11]:
"Claims 1 to 15 replaced by amended claims 1 to 11."
3. [Where originally there were 14 claims and the amendments consist in cancelling some claims and in adding new claims]:
"Claims 1 to 6 and 14 unchanged; claims 7 to 13 cancelled; new claims 15, 16 and 17 added." or
"Claims 7 to 13 cancelled; new claims 15, 16 and 17 added; all other claims unchanged."
4. [Where various kinds of amendments are made]:
"Claims 1 - 10 unchanged; claims 11 to 15, 18 and 19 cancelled; claims 14, 15 and 16 replaced by amended claim 14; claim 17 subdivided into amended claims 15, 16 and 17; new claims 20 and 21 added."

"Statement under Article 19(1)" (Rule 46.4)

The amendments may be accompanied by a statement explaining the amendments and indicating any impact that such amendments might have on the description and the drawings (which cannot be amended under Article 19(1)).

The statement will be published with the international application and the amended claims.

It must be in the language in which the international application is to be published.

It must be brief, not exceeding 500 words if in English or if translated into English.

It should not be confused with and does not replace the letter indicating the differences between the claims as filed and as amended. It must be filed on a separate sheet and must be identified as such by a heading, preferably by using the words "Statement under Article 19(1)."

It may not contain any disparaging comments on the international search report or the relevance of citations contained in that report. Reference to citations, relevant to a given claim, contained in the international search report may be made only in connection with an amendment of that claim.

Consequence if a demand for international preliminary examination has already been filed

If, at the time of filing any amendments and any accompanying statement, under Article 19, a demand for international preliminary examination has already been submitted, the applicant must preferably, at the time of filing the amendments (and any statement) with the International Bureau, also file with the International Preliminary Examining Authority a copy of such amendments (and of any statement) and, where required, a translation of such amendments for the procedure before that Authority (see Rules 55.3(a) and 62.2, first sentence). For further information, see the Notes to the demand form (PCT/IPEA/401).

If a demand for international preliminary examination is made, the written opinion of the International Searching Authority will, except in certain cases where the International Preliminary Examining Authority did not act as International Searching Authority and where it has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b), be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority. If a demand is made, the applicant may submit to the International Preliminary Examining Authority a reply to the written opinion together, where appropriate, with amendments before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later (Rule 43bis.1(c)).

Consequence with regard to translation of the international application for entry into the national phase

The applicant's attention is drawn to the fact that, upon entry into the national phase, a translation of the claims as amended under Article 19 may have to be furnished to the designated/elected Offices, instead of, or in addition to, the translation of the claims as filed.

For further details on the requirements of each designated/elected Office, see the *PCT Applicant's Guide*, National Chapters.

117
94

*** Attention**

Copies of the documents cited in the international search report can be searched in the following Korean Intellectual Property Office English website for three months from the date of mailing of the international search report.

<http://www.kipo.go.kr/en/> => Patent Search => PCT-Service

ID : PCT international application number

PW : **40XUKM7W**

Inquiries related to PCT International Search Report or Written Opinion prepared by KIPO as an International Searching Authority can be answered not only by KIPO but also through IPKC (Intellectual Property Korea Center), located in Vienna, VA, which functions as a PCT Help Desk for PCT applicants.

Homepage: <http://www.ipkcenter.com>

Email: ipkc@ipkcenter.com

Phone: +1 703 388 1066

Fax: +1 703 388 1064

PATENT COOPERATION TREATY

WO 2009/092096
PCT/US2009/031547

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION CONCERNING AVAILABILITY OF THE PUBLICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION

To:

SAWICKI, Z., Peter
Westman, Champlin & Kelly, P.A.
500 Second Avenue South
Suite 1400
Minneapolis, MN 55402-3319
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year)
01 October 2009 (01.10.2009)

Applicant's or agent's file reference
G86.13-0001

IMPORTANT NOTICE

International application No.
PCT/US2009/031547

International filing date (day/month/year)
21 January 2009 (21.01.2009)

Priority date (day/month/year)
17 January 2008 (17.01.2008)

Applicant

GEACOM, INC. et al

The applicant is hereby notified that the International Bureau:

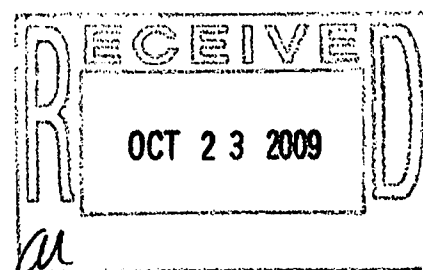
☐ has **published** the above-indicated international application on under
No. WO

☒ has **republished** the above-indicated international application on 01 October 2009 (01.10.2009) under
No. WO 2009/092096

For an explanation as to the reason for this republication of the international application, reference is made to IIID codes (15), (48)
or (58) (as the case may be) on the front page of the published international application.

A copy of the international application is available for viewing and downloading on WIPO's website at the following address:
www.wipo.int/pctdb (in the appropriate field of the structured search, enter the PCT or WO number).

The applicant may also obtain a paper copy of the published international application from the International Bureau by sending an e-mail to
patentscope@wipo.int or by submitting a written request to the contact details provided below.



The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Athina Nickitas-Elienne

Facsimile No. +41 22 338 82 70

e-mail: pt04.pct@wipo.int



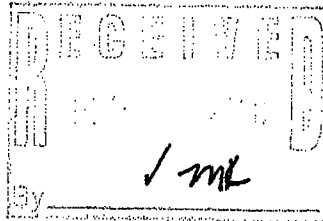
UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1456
Alexandria, Virginia 22313-1456
www.uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILING or PRIORITY DATE	GRP ART UNIT	FIL FEE REC'D	ATTY DOCKETING	TOT CLAIMS	IND CLAIMS
12/009,229	01/17/2006	3714	1435	3759	40	7

CONFIRMATION NO. 3745

21834
BECK AND TYSVER P.L.L.C.
2900 THOMAS AVENUE SOUTH
SUITE 100
MINNEAPOLIS, MN 55416



FILING RECEIPT



Date Mailed: 02/07/2008

Receipt is acknowledged of this non-provisional patent application. The application will be taken up for examination in due course. Applicant will be notified as to the results of the examination. Any correspondence concerning the application must include the following identification information: the U.S. APPLICATION NUMBER, FILING DATE, NAME OF APPLICANT, and TITLE OF INVENTION. Fees transmitted by check or draft are subject to collection. Please verify the accuracy of the data presented on this receipt. If an error is noted on this Filing Receipt, please write to the Office of Initial Patent Examination's Filing Receipt Corrections. Please provide a copy of this Filing Receipt with the changes noted thereon. If you received a "Notice to File Missing Parts" for this application, please submit any corrections to this Filing Receipt with your reply to the Notice. When the USPTO processes the reply to the Notice, the USPTO will generate another Filing Receipt incorporating the requested corrections

Applicant(s)

Mat Johnson, Two Harbors, MN;

Power of Attorney: None

Domestic Priority data as claimed by applicant

Foreign Applications

If Required, Foreign Filing License Granted: 02/06/2008

The country code and number of your priority application, to be used for filing abroad under the Paris Convention, is **US 12/009,229**

Projected Publication Date: To Be Determined - pending completion of Missing Parts

Non-Publication Request: No

Early Publication Request: No

**** SMALL ENTITY ****

Title

Method and system for situational language translation

Preliminary Class

434

PROTECTING YOUR INVENTION OUTSIDE THE UNITED STATES

Since the rights granted by a U.S. patent extend only throughout the territory of the United States and have no effect in a foreign country, an inventor who wishes patent protection in another country must apply for a patent in a specific country or in regional patent offices. Applicants may wish to consider the filing of an international application under the Patent Cooperation Treaty (PCT). An international (PCT) application generally has the same effect as a regular national patent application in each PCT-member country. The PCT process **simplifies** the filing of patent applications on the same invention in member countries, but **does not result** in a grant of "an international patent" and does not eliminate the need of applicants to file additional documents and fees in countries where patent protection is desired.

Almost every country has its own patent law, and a person desiring a patent in a particular country must make an application for patent in that country in accordance with its particular laws. Since the laws of many countries differ in various respects from the patent law of the United States, applicants are advised to seek guidance from specific foreign countries to ensure that patent rights are not lost prematurely.

Applicants also are advised that in the case of inventions made in the United States, the Director of the USPTO must issue a license before applicants can apply for a patent in a foreign country. The filing of a U.S. patent application serves as a request for a foreign filing license. The application's filing receipt contains further information and guidance as to the status of applicant's license for foreign filing.

Applicants may wish to consult the USPTO booklet, "General Information Concerning Patents" (specifically, the section entitled "Treaties and Foreign Patents") for more information on timeframes and deadlines for filing foreign patent applications. The guide is available either by contacting the USPTO Contact Center at 800-786-9199, or it can be viewed on the USPTO website at <http://www.uspto.gov/web/offices/pac/doc/general/index.html>.

For information on preventing theft of your intellectual property (patents, trademarks and copyrights), you may wish to consult the U.S. Government website, <http://www.stopfakes.gov>. Part of a Department of Commerce initiative, this website includes self-help "toolkits" giving innovators guidance on how to protect intellectual property in specific countries such as China, Korea and Mexico. For questions regarding patent enforcement issues, applicants may call the U.S. Government hotline at 1-866-999-HALT (1-866-999-4152).

LICENSE FOR FOREIGN FILING UNDER

Title 35, United States Code, Section 184

Title 37, Code of Federal Regulations, 5.11 & 5.15

GRANTED

The applicant has been granted a license under 35 U.S.C. 184, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" followed by a date appears on this form. Such licenses are issued in all applications where the conditions for issuance of a license have been met, regardless of whether or not a license may be required as

set forth in 37 CFR 5.15. The scope and limitations of this license are set forth in 37 CFR 5.15(a) unless an earlier license has been issued under 37 CFR 5.15(b). The license is subject to revocation upon written notification. The date indicated is the effective date of the license, unless an earlier license of similar scope has been granted under 37 CFR 5.13 or 5.14.

This license is to be retained by the licensee and may be used at any time on or after the effective date thereof unless it is revoked. This license is automatically transferred to any related applications(s) filed under 37 CFR 1.53(d). This license is not retroactive.

The grant of a license does not in any way lessen the responsibility of a licensee for the security of the subject matter as imposed by any Government contract or the provisions of existing laws relating to espionage and the national security or the export of technical data. Licensees should apprise themselves of current regulations especially with respect to certain countries, of other agencies, particularly the Office of Defense Trade Controls, Department of State (with respect to Arms, Munitions and Implements of War (22 CFR 121-128)); the Bureau of Industry and Security, Department of Commerce (15 CFR parts 730-774); the Office of Foreign Assets Control, Department of Treasury (31 CFR Parts 500+) and the Department of Energy.

NOT GRANTED

No license under 35 U.S.C. 184 has been granted at this time, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" DOES NOT appear on this form. Applicant may still petition for a license under 37 CFR 5.12, if a license is desired before the expiration of 6 months from the filing date of the application. If 6 months has lapsed from the filing date of this application and the licensee has not received any indication of a secrecy order under 35 U.S.C. 184, the licensee may foreign file the application pursuant to 37 CFR 5.15(b).



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

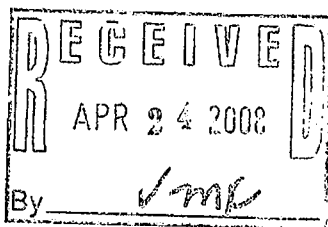
UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER OF PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILING or 271(c) DATE	GFP ART UNIT	FIL FEE REC'D	ATTY DOCKET NO	TOT CLAIMS	IND CLAIMS
12/009,229	01/17/2008	3714	1500	3759	40	7

CONFIRMATION NO. 3745

UPDATED FILING RECEIPT

21334
BECK AND TYSVER P.L.L.C.
2900 THOMAS AVENUE SOUTH
SUITE 100
MINNEAPOLIS, MN 55416



Date Mailed: 04/21/2008

Receipt is acknowledged of this non-provisional patent application. The application will be taken up for examination in due course. Applicant will be notified as to the results of the examination. Any correspondence concerning the application must include the following identification information: the U.S. APPLICATION NUMBER, FILING DATE, NAME OF APPLICANT, and TITLE OF INVENTION. Fees transmitted by check or draft are subject to collection. Please verify the accuracy of the data presented on this receipt. If an error is noted on this Filing Receipt, please write to the Office of Initial Patent Examination's Filing Receipt Corrections. Please provide a copy of this Filing Receipt with the changes noted thereon. If you received a "Notice to File Missing Parts" for this application, please submit any corrections to this Filing Receipt with your reply to the Notice. When the USPTO processes the reply to the Notice, the USPTO will generate another Filing Receipt incorporating the requested corrections

Applicant(s)

Mat Johnson, Two Harbors, MN;

Power of Attorney: The patent practitioners associated with Customer Number 21334

Domestic Priority data as claimed by applicant

reign Applications

If Required, Foreign Filing License Granted: 02/06/2008

The country code and number of your priority application, to be used for filing abroad under the Paris Convention, is **US 12/009,229**

Projected Publication Date: 07/23/2009

Non-Publication Request: No

Early Publication Request: No

** SMALL ENTITY **

103

700

Title

Method and system for situational language translation

Preliminary Class

434

PROTECTING YOUR INVENTION OUTSIDE THE UNITED STATES

Since the rights granted by a U.S. patent extend only throughout the territory of the United States and have no effect in a foreign country, an inventor who wishes patent protection in another country must apply for a patent in a specific country or in regional patent offices. Applicants may wish to consider the filing of an international application under the Patent Cooperation Treaty (PCT). An international (PCT) application generally has the same effect as a regular national patent application in each PCT-member country. The PCT process **simplifies** the filing of patent applications on the same invention in member countries, but **does not result** in a grant of "an international patent" and does not eliminate the need of applicants to file additional documents and fees in countries where patent protection is desired.

Almost every country has its own patent law, and a person desiring a patent in a particular country must make an application for patent in that country in accordance with its particular laws. Since the laws of many countries differ in various respects from the patent law of the United States, applicants are advised to seek guidance from specific foreign countries to ensure that patent rights are not lost prematurely.

Applicants also are advised that in the case of inventions made in the United States, the Director of the USPTO must issue a license before applicants can apply for a patent in a foreign country. The filing of a U.S. patent application serves as a request for a foreign filing license. The application's filing receipt contains further information and guidance as to the status of applicant's license for foreign filing.

Applicants may wish to consult the USPTO booklet, "General Information Concerning Patents" (specifically, the section entitled "Treaties and Foreign Patents") for more information on timeframes and deadlines for filing foreign patent applications. The guide is available either by contacting the USPTO Contact Center at 800-786-9199, or it can be viewed on the USPTO website at <http://www.uspto.gov/web/offices/pac/doc/general/index.html>.

For information on preventing theft of your intellectual property (patents, trademarks and copyrights), you may wish to consult the U.S. Government website, <http://www.stopfakes.gov>. Part of a Department of Commerce initiative, this website includes self-help "toolkits" giving innovators guidance on how to protect intellectual property in specific countries such as China, Korea and Mexico. For questions regarding patent enforcement issues, applicants may call the U.S. Government hotline at 1-866-999-HALT (1-866-999-4153).

LICENSE FOR FOREIGN FILING UNDER

Title 35, United States Code, Section 184

Title 37, Code of Federal Regulations, 5.11 & 5.15

GRANTED

The applicant has been granted a license under 35 U.S.C. 184, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" followed by a date appears on this form. Such licenses are issued in all applications where the conditions for issuance of a license have been met, regardless of whether or not a license may be required as

set forth in 37 CFR 5.15. The scope and limitations of this license are set forth in 37 CFR 5.15(a) unless an earlier license has been issued under 37 CFR 5.15(b). The license is subject to revocation upon written notification. The date indicated is the effective date of the license, unless an earlier license of similar scope has been granted under 37 CFR 5.13 or 5.14.

This license is to be retained by the licensee and may be used at any time on or after the effective date thereof unless it is revoked. This license is automatically transferred to any related applications(s) filed under 37 CFR 1.53(d). This license is not retroactive.

The grant of a license does not in any way lessen the responsibility of a licensee for the security of the subject matter as imposed by any Government contract or the provisions of existing laws relating to espionage and the national security or the export of technical data. Licensees should apprise themselves of current regulations especially with respect to certain countries, of other agencies, particularly the Office of Defense Trade Controls, Department of State (with respect to Arms, Munitions and Implements of War (22 CFR 121-129)); the Bureau of Industry and Security, Department of Commerce (15 CFR parts 730-774); the Office of Foreign Assets Control, Department of Treasury (31 CFR Parts 500+) and the Department of Energy.

NOT GRANTED

No license under 35 U.S.C. 184 has been granted at this time, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" DOES NOT appear on this form. Applicant may still petition for a license under 37 CFR 5.12, if a license is desired before the expiration of 6 months from the filing date of the application. If 6 months has lapsed from the filing date of this application and the licensee has not received any indication of a secrecy order under 35 U.S.C. 181, the licensee may foreign file the application pursuant to 37 CFR 5.15(h).

125
702

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

First Named Inventor : Mat Johnson	Confirmation No.: 3745
Appln. No. : 12/009,229	Group Art Unit: 3714
Filed : January 17, 2008	Examiner:
For : METHOD AND SYSTEM FOR SITUATIONAL LANGUAGE TRANSLATION	
Docket No. : G86.12-0002	

**REVOCATION OF PRIOR POWERS OF ATTORNEY
AND POWER OF ATTORNEY**

FILED ELECTRONICALLY ON

MARCH 26, 2010

Sir:

The undersigned, Mat Johnson of GeaCom, Inc., the owner by assignment of the entire right, title and interest in and to the above-identified application, hereby revokes all previous powers of attorney and appoints the attorneys and agents associated with

Customer Number 27367,

which is the customer number for the law firm of Westman, Champlin & Kelly, P.A. to prosecute the patent application identified above and to transact all business in the Patent and Trademark Office connected therewith, including full power of association, substitution and revocation.

Address all telephone calls to Z. Peter Sawicki at telephone number (612) 334-3222.

Address all correspondence to Z. Peter Sawicki, Westman, Champlin & Kelly, P.A., Suite 1400, 900 Second Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55402-3244.

Respectfully submitted,

GEACOM, INC.

Date : 12/14/09

By : 
Mat Johnson
Title: CEO

126

703



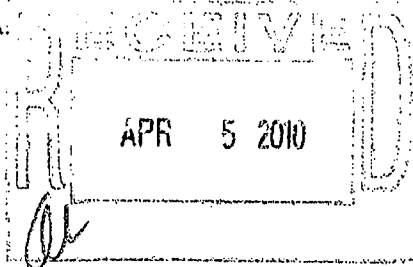
UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1500
Alexandria, Virginia 22313-1450
uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILING OF 371(C) DATE	FIRST NAMED APPLICANT	ATTY. DOCKET NO./TITLE
12/009,229	01/17/2008	Mat Johnson	GS6.12-0002

27367

WESTMAN CHAMPLIN & KELLY, P.A.
SUITE 1400
900 SECOND AVENUE SOUTH
MINNEAPOLIS, MN 55402



CONFIRMATION NO. 3745
POA ACCEPTANCE LETTER



Date Mailed: 04/02/2010

NOTICE OF ACCEPTANCE OF POWER OF ATTORNEY

This is in response to the Power of Attorney filed 03/26/2010.

The Power of Attorney in this application is accepted. Correspondence in this application will be mailed to the above address as provided by 37 CFR 1.33.

/s/brahim/

Office of Data Management, Application Assistance Unit (571) 272-4000, or (571) 272-4200, or 1-888-786-0101

27367 127
704

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT (Not for submission under 37 CFR 1.99)	Application Number		12009229	
	Filing Date		2006-01-17	
	First Named Inventor	Mat Johnson		
	Art Unit		3714	
	Examiner Name			
	Attorney Docket Number		GSS.12-0002	

U.S.PATENTS						
Examiner Initial*	Cite No	Patent Number	Kind Code ¹	Issue Date	Name of Patentee or Applicant of cited Document	Pages, Columns, Lines where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
	1					

If you wish to add additional U.S. Patent citation information please click the Add button.

U.S.PATENT APPLICATION PUBLICATIONS						
Examiner Initial*	Cite No	Publication Number	Kind Code ¹	Publication Date	Name of Patentee or Applicant of cited Document	Pages, Columns, Lines where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
	1	20020082581	A1	2002-03-14	Kai Ishikawa et al.	
	2	20030033312	A1	2003-02-13	Atsuko Kozumi et al.	

If you wish to add additional U.S. Published Application citation information please click the Add button.

FOREIGN PATENT DOCUMENTS								
Examiner Initial*	Cite No	Foreign Document Number ³	Country Code ² j	Kind Code ⁴	Publication Date	Name of Patentee or Applicant of cited Document	Pages, Columns, Lines where Relevant Passages or Relevant Figures Appear	T ⁵
	1	17107595	JP	A	2005-04-21	NEC Corp.		☐
	2	1020060017340	KR	A	2006-02-23	Kim, Young Chul		☐

**INFORMATION DISCLOSURE
STATEMENT BY APPLICANT**
(Not for submission under 37 CFR 1.99)

Application Number	12009229
Filing Date	2008-01-17
First Named Inventor	Mat Johnson
Art Unit	3714
Examiner Name	
Attorney Docket Number	G86.12-0002

If you wish to add additional Foreign Patent Document citation information please click the Add button			
NON-PATENT LITERATURE DOCUMENTS			
Examiner Initials*	Cite No	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc), date, pages(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	T ⁵
7	1	"Notification Of Transmittal of The International Search Report And The Written Opinion Of The International Searching Authority, Or The Declaration", 29 July 2009.	☐
If you wish to add additional non-patent literature document citation information please click the Add button			
EXAMINER SIGNATURE			
Examiner Signature		Date Considered	
*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through a citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.			
¹ See Kind Codes of USPTO Patent Documents at www.USPTO.GOV or MPEP 901.04. ² Enter office that issued the document, by the two-letter code (WIPO Standard ST.3). ³ For Japanese patent documents, the indication of the year of the reign of the Emperor must precede the serial number of the patent document. ⁴ Kind of document by the appropriate symbols as indicated on the document under WIPO Standard ST.16 if possible. ⁵ Applicant is to place a check mark here if English language translation is attached.			

129
706

**INFORMATION DISCLOSURE
STATEMENT BY APPLICANT**
(Not for submission under 37 CFR 1.99)

Application Number	12009229
Filing Date	2008-01-17
First Named Inventor	Mat Johnson
Art Unit	3714
Examiner Name	
Attorney Docket Number	G88.12-0002

CERTIFICATION STATEMENT

Please see 37 CFR 1.97 and 1.98 to make the appropriate selection(s):

☐ That each item of information contained in the information disclosure statement was first cited in any communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application not more than three months prior to the filing of the information disclosure statement. See 37 CFR 1.97(e)(1).

OR

☐ That no item of information contained in the information disclosure statement was cited in a communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application, and, to the knowledge of the person signing the certification after making reasonable inquiry, no item of information contained in the information disclosure statement was known to any individual designated in 37 CFR 1.56(c) more than three months prior to the filing of the information disclosure statement. See 37 CFR 1.97(e)(2).

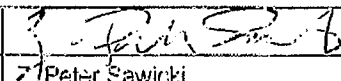
☐ See attached certification statement.

☐ Fee set forth in 37 CFR 1.17 (p) has been submitted herewith.

☒ None

SIGNATURE

A signature of the applicant or representative is required in accordance with CFR 1.33, 10.18. Please see CFR 1.4(d) for the form of the signature.

Signature		Date (YYYY-MM-DD)	2008-12-01
Name/Print	Peter Sawicki	Registration Number	30,214

This collection of information is required by 37 CFR 1.97 and 1.98. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 1 hour to complete, including gathering, preparing and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

131

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	
---	--

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-093252-00000-0000

Fecha: 2010-07-30 16:14:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra 11 PATENTE/II Eje. 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 130

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

☐	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 ☐



Bogotá D.C.,
2020

Doctor(a)
RODRIGUEZ D' ALEMAN DILIA MARIA
Apoderado(a) y/o Representante de
GEACOM, INC

REFERENCIA	Radicación No.	10 093252
	Solicitud internacional	PCT/US2009/031547
	Fecha inicio fase nacional	17/02/2010
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	<u>10877</u>

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene el poder debidamente otorgado, con el lleno de los requisitos exigidos por los artículos 63 y subsiguientes del Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante, cuando ésta fuere persona jurídica.
2. El solicitante debe presentar un nuevo título que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud, ya que el título relacionado no se encuentra con la precisión necesaria para identificar claramente el objeto de la solicitud de patente. (Regla 4.3 PCT, Art 26-27 D-486, Circular Única 5.2.9)
3. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal E) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título II de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

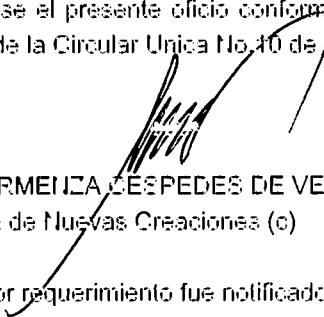
Continúa en la página siguiente...



Continuación radicado No. 10 093252



Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.40 de 2001.


ALIX CARMONA CESPÉDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 27 AGO. 2010
adpa11