

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-69696- -4	FECHA: 2015-07-16 11:28:45
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 14-69696- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 8221
 Folios: 8

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2012/053458				
Fecha de Presentación Internacional	31/08/2012				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-069696-00000-0000	01/Abril/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-069696-00000-0000	01/Abril/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-069696-00000-0000	01/Abril/2014
Prioridad:	US 13/224,197	01/Septiembre/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 20.

Título de la solicitud: “Sistemas y métodos para el aprendizaje de idiomas” (ver página 1 del radicado N° 14-069696-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un método y un sistema de aprendizaje interactivo que ofrezca a un usuario aprender de forma personalizada y asistida un idioma; permitiéndole obtener datos de retroalimentación sobre la pronunciación a dicho usuario.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método, que comprende: recibir una entrada de audio que incluye uno o más fonemas; generar una salida que incluye la información de retroalimentación de una pronunciación de cada fonema de los uno o más fonemas; y proporcionar al menos una salida gráfica asociada con una pronunciación apropiada de un fonema seleccionado de los uno o más fonemas. Asimismo, la solicitud proporciona un sistema, comprendido por una computadora.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G10L 15/00.

4 . De la solicitud de patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque dentro de pliego reivindicatorio no se encuentran los métodos y los sistemas referidos; por el contrario la solicitud indica un solo método y un solo sistema, por lo cual se sugiere al solicitante modificarlo por “Método y sistema de aprendizaje de idioma para obtener una correcta pronunciación” o hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 5 y 8 a 20 no son claras porque los términos “*uno o más*”, “*al menos*”, “*pluralidad*”, “*de menos de*”, “*mayor que o igual*”, “*por lo menos*”, “*configurado*”, son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 10 y 18 a 20 no son claras porque los términos “*entrada de audio*”, “*umbral*”, “*computadora*”, “*medio legible por ordenador*” son generales, por lo tanto no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 10 a 20 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, “*recibir una entrada de audio que incluye información de retroalimentación de la pronunciación de cada fonema de los uno o más fonemas, y proporcionar al menos una salida gráfica asociada con la pronunciación apropiada de un fonema seleccionado de los uno o más fonemas*”, “*para proporcionar una lista de palabras disponibles para la entrada*”, “*para proporcionar una lista de oraciones disponibles para la entrada*”, “*para mostrar al menos una o más grabaciones de video del fonema seleccionado que se está pronunciando, una guía de pasos múltiples para pronunciar correctamente el fonema seleccionado, y un video animado del fonema seleccionado que se está pronunciando*”, “*para operar sea en un primer modo donde la entrada está comprendida por una única palabra o en un segundo modo donde la salida está conformada por una oración que incluye una cantidad de palabras*”, “*donde el contenido de la información de retroalimentación incluye una puntuación numérica sobre la pronunciación para cada uno de los uno o más fonemas*”, “*el contenido de la información de retroalimentación incluye una puntuación numérica sobre la*

pronunciación para cada uno de los uno o más fonemas”, “mostrar por lo menos un botón que capacite al usuario para seleccionar un fonema de los uno o más fonemas”, “que almacena instrucciones que cuando se ejecutan por medio de un procesador hacen que dicho procesador cumpla con ellas, tales instrucciones comprenden: recibir una entrada de audio que incluye uno o más fonemas; generar una salida que incluye la información de retroalimentación de una pronunciación de cada fonema de los uno o más fonemas; y proporcionar al menos una salida gráfica asociada con una pronunciación apropiada de un fonema seleccionado de los uno o más fonemas”, “la generación conformada por el generar una puntuación numérica sobre la pronunciación de cada uno de los uno o más fonemas”, “el proporcionar al menos una salida gráfica que comprende al menos uno de: mostrar una grabación en vídeo del fonema seleccionado que se está pronunciando; mostrar una guía de pasos múltiples para pronunciar correctamente el fonema seleccionado, y mostrar un video animado del fonema seleccionado que se está pronunciando.” lo cual no es permitido ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos resultados.

Las reivindicaciones 11 a 17 incluyen una falsa dependencia, toda vez que dichas reclamaciones son dependientes de la reivindicación independiente 10, la cual revela un producto (sistema); sin embargo el preámbulo de estas reivindicaciones indica un método. Se sugiere hacer las modificaciones o aclaraciones correspondientes.

Las reivindicaciones 10 a 17 no son claras porque las características “un programa de aplicación”, “el contenido de la información”, no son consideradas características técnicas tangibles de un producto (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación técnica); por el contrario, dichas características un programa de computador y la información contenida en este.

Se recuerda a la solicitante que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. Para el caso de producto, estas deben contener todas las características técnicas de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión), las cuales le permitan obtener los usos, resultados o funcionamiento deseado, pueden contener si es necesario referencias de los dibujos para ser más claras, se permite la presencia de signos de referencia entre paréntesis después de la característica mencionada en la reivindicación; para un procedimiento, estas deben divulgar los pasos necesarios para obtener un producto y/o una transformación de un estado inicial, en el caso de invenciones implementadas por computador, los pasos deben estar vinculados con una materia técnica tangible, la cual debe ser específica para el desarrollo de dicho procedimiento, y que resuelva el problema técnico propuesto por la solicitud.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, la solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: septiembre 01 de 2011 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2006/0004567	"Method, system and software for teaching pronunciation"	05/Enero/2006

El documento D1¹ divulga un método para enseñar la pronunciación usando trayectorias formantes y para enseñar la pronunciación del habla por la división en fonemas. (A) una señal de voz se recibe de un usuario; (B) palabra(s) es/son detectada(s) dentro de la señal; (C) los segmentos voz/no voz son detectados dentro de las palabra(s); (D) formantes de los segmentos de voz son calculados; (E) los fonemas vocales son detectados con los segmentos sonoros; los fonemas de voz pueden ser detectados usando una suma ponderada de una transformada de Fourier medida de la energía de frecuencia y una medida basada en los formantes; y (F) una trayectoria formante puede ser calculada para los fonemas vocales utilizando los formantes detectados (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

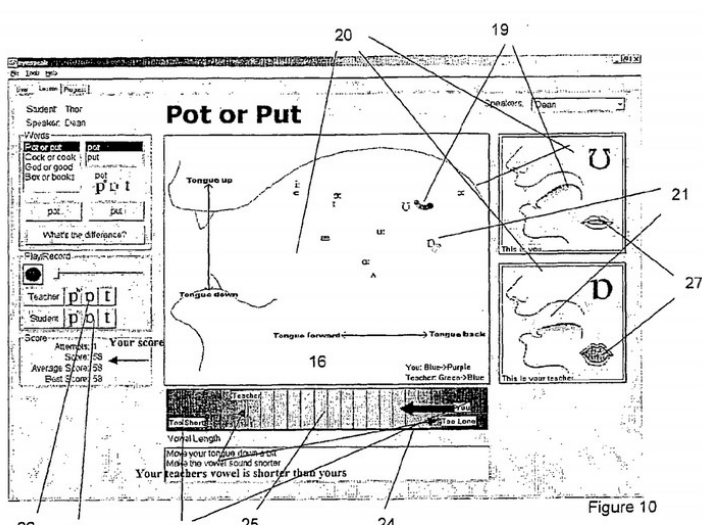
Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en *“Un método, que comprende:
recibir una entrada de audio que incluye uno o más fonemas;
generar una salida que incluye la información de retroalimentación de una pronunciación de cada fonema de los uno o más fonemas...”* (Ver página 30 del radicado N° 14-069696-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Recibir una entrada de audio que incluye fonemas.	Se proporciona un método de enseñanza de la pronunciación, incluyendo las etapas de: i) recibir una señal de voz de un usuario; ii) detectar una palabra desde la señal; iii) detectar los segmentos de voz/no voz dentro de la palabra; iv) detectar formantes en los segmentos de voz; v) detectar fonemas vocales dentro de los segmentos sonoros; y vi) calcular una trayectoria formantes para los fonemas vocales usando los formantes detectados (Pág. 2, Fl. 12, Párrs. 0026 a 0032). Se proporciona un método de enseñanza de la pronunciación, que incluye la etapa de dividir una muestra de audio en fonemas coincidiendo la muestra a una plantilla de divisiones de fonemas (Pág. 2, Fl. 12, Párr. 0046).
Generar una salida que incluye la información de retroalimentación de una pronunciación de cada fonema de los fonemas.	El método incluye preferiblemente la etapa de identificar fonemas incorrectamente pronunciados. El método puede proporcionar retroalimentación a un usuario sobre cómo corregir su pronunciación. El usuario puede seleccionar los fonemas individuales para reproducirlos. La retroalimentación puede ser proporcionada por fonemas individuales, sobre la posición correcta de la lengua, del redondeado del labio, o la longitud de la vocal (Pág. 3, Fl. 13, Párr. 00059).

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20060004567.pdf>

Proporcionar una salida grafica asociada con una pronunciación apropiada de un fonema seleccionado de los fonemas.	 La longitud de la vocal se muestra en la figura 10, con la longitud de la vocal del estudiante, comparada con la del maestro sobre una barra (24). El rango admisible de las longitudes vocales correctas se muestra como una zona verde (25), con rojo (26) cada lado significa que la vocal estaba fuera del rango aceptable. El redondeo del labio es determinado por un tercer formante (F3), y la diferencia entre (F3) y (F2). Esta información se puede dar al estudiante, ya sea como imágenes (27) que muestran cómo sus labios se redondean y cómo se redondearon los labios de su maestro, o como instrucciones que le indican al estudiante como redondear los labios más o menos (Pág. 7, Fl. 17, Párr. 0166).
---	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: La muestra de audio puede ser la pronunciación de una palabra o una frase (Pág. 2, Fl. 12, Párr. 0047). Los fonemas pueden incluir silencio, consonante sin sonido, consonantes con sonido, o fonemas vocales (Pág. 2, Fl. 12, Párr. 0048).
- Reivindicación 3: El método puede incluir la etapa de calcular una puntuación para el usuario basada en cualquier promedio de la posición de la lengua, la posición inicial y final de la lengua, la longitud vocal, o el redondeo del labio (Pág. 2, Fl. 12, Párr. 0034).
- Reivindicación 4: Cuando el sistema clasifica un fonema como diferente a lo que está en la plantilla, se puede mostrar lo lejos que estaba del fonema deseado, con el verde (30) al rojo (31) en la barra (32) cerca de la parte inferior de la figura 11. Los sonidos adicionales a la derecha, en el rojo (31) son menos pronunciados que aquellos a la izquierda en el verde (30) (Pág. 7, Fl. 7, Párr. 0168).
- Reivindicaciones 5 y 7: La longitud de la vocal se muestra en la figura 10, con la longitud de la vocal del estudiante, comparada con la del maestro sobre una barra (24). El rango admisible de las longitudes vocales correctas se muestra como una zona verde (25), con rojo (26) cada lado significa que la vocal estaba fuera del rango aceptable. El redondeo del labio es determinado por un tercer formante (F3), y la diferencia entre (F3) y (F2). Esta información se puede dar al estudiante, ya sea como imágenes (27) que muestran cómo sus labios se redondean y cómo se redondearon los labios de su maestro, o como instrucciones que le indican al estudiante como redondear los labios más o menos (Pág. 7, Fl. 17, Párr. 0166).
- Reivindicación 6: Los formantes (1) y (2) son utilizados para mostrar la posición (19) de la parte superior de la lengua en una vista lateral en 2-D (20) de la boca.

Como la lengua va desde la parte posterior a la parte frontal de la boca, (F2) va de bajo a alto, como la lengua va desde la parte superior a la parte inferior de la boca, (F1) va de bajo a alto (Pág. 7, Fl. 17, Párr. 0161).

- Reivindicación 8: La interfaz de usuario incluye una casilla de palabras que incluye una palabra de una lista de palabras seleccionada (Fl. 8, Fig. 11).

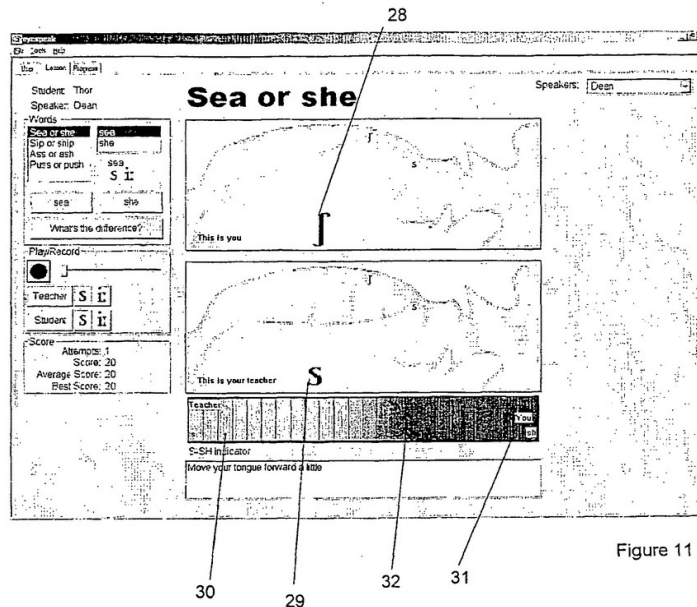


Figure 11

- Reivindicación 9: Se proporciona un método de enseñanza de la pronunciación, incluyendo las etapas de:
 - i) recibir una señal de voz de un usuario;
 - ii) detectar una palabra desde la señal;
 - iii) detectar los segmentos de voz/no voz dentro de la palabra;
 - iv) detectar formantes en los segmentos de voz;
 - v) detectar fonemas vocales dentro de los segmentos sonoros; y
 - vi) calcular una trayectoria formantes para los fonemas vocales usando los formantes detectados (Pág. 2, Fl. 12, Párrs. 0026 a 0032).

La reivindicación 10 consiste en “Un sistema, comprendido por:

Al menos una computadora; y al menos un programa de aplicación almacenado en al menos una computadora y configurado para:

Recibir una entrada de audio que incluye información de retroalimentación de la pronunciación de cada fonema de los uno o más fonemas...” (Ver página 31 del radicado N° 14-069696-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Una computadora.	El habla de un usuario o un maestro es proporcionada como entrada a un computador implementando el método a través de un proceso típico, como a través de un micrófono en la tarjeta de sonido del computador. Otras formas de proporcionar la entrada pueden ser usadas, tales como una pregrabación del habla en un segundo dispositivo y transferir la voz grabada en el computador (Pág. 14, Fl. 14, Párr. 0092).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 11 a 17 no mencionan alguna característica que haga nuevo el sistema reivindicación 10, debido a que, divulgan las mismas características técnicas de la reclamación independiente o se encuentran

redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo tanto, no se consideran nuevas.

La reivindicación 18 consiste en *“Un medio legible por ordenador que almacena instrucciones que cuando se ejecutan por medio de un procesador hacen que dicho procesador cumpla con ellas, tales instrucciones comprenden:*

recibir una entrada de audio que incluye uno o más fonemas; generar una salida que incluye la información de retroalimentación de una pronunciación de cada fonema...” (Ver página 32 del radicado N° 14-069696-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un medio legible por ordenador.	Medio de almacenamiento que contiene el software (Pág. 10, Fl. 20, Reivs. 117 a 119).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del medio legible por ordenador de la reivindicación 18 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 19 y 20 no mencionan alguna característica que haga nuevo el medio legible por ordenador de la reivindicación 18, debido a que, divulgan las mismas características técnicas de la reclamación independiente o se encuentran redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo tanto, no se consideran nuevas.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2006/0004567	1 a 20	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-07-21

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Angelica Maria Ramirez

Diego Gonzalez

Title: Method for adaptive training of short term memory and auditory/visual discrimination within a computer game

Abstract: Source: US2002034717A A method for training of auditory and graphical discrimination in humans, and a human's short term memory, is provided within an animated game environment. The method provides a number of stimulus sets, each stimulus set having similar sounding **phonemes** associated with graphemes. Upon initiation of a trial, a grid of tiles is presented to a subject. The subject selects the tiles, one at a time. As the tiles are selected, an associated **phoneme** is presented to the subject. The subject clears away tiles by pairing them with identical tiles. When all the tiles in a trial are cleared, the subject is either promoted or demoted in skill level. Promotion/demotion varies the number of tiles presented, the **phonemes** used within each trial, and the amount of **audio** processing that is applied to the **phonemes**.

Classifications:

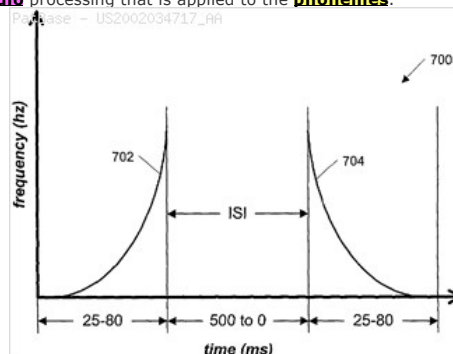
International (IPC 8-9): G09B19/04 G09B21/00 G09B5/04 G09B5/06 G09B5/14 (Advanced/Invention)

International (IPC 1-7): G06K9/00 G09B19/00 G09B19/04 G09B21/00 G09B23/00 G09B5/00 G09B5/06 G09B5/14 G09B9/00

CPC: G09B5/04 G09B5/06 G09B5/065 G09B5/14 G09B19/04 G09B21/00 G09B21/009 G06Q20/204

European: G06Q20/204 G09B19/04 G09B21/00 G09B21/00C G09B5/04 G09B5/06 G09B5/06C G09B5/14

US: 434/116 434/118 434/156 434/167 434/169 434/169P 434/185 434/236 434/307.00R 434/307R 434/362 463/17 704/205 704/209 704/254 704/260 704/270 704/503 704/504 705/17 706/16 715/716



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU199918239 A1	19990705	AU19990018239	19981214
AU753429 B2	20021017	AU19990018239	19981214
CA2281644 AA	19990817	CA19982281644	19981214
DE69815507 D1	20030717	DE19986015507	19981214
DE69815507 T2	20040422	DE19986015507T	19981214
EP0963583 A1	19991215	EP19980963159	19981214
EP0963583 B1	20030611	EP19980963159	19981214
US2002034717 AA	20020321	US20010961554	20010924
US5927988 A	19990727	US19970982189	19971217
US6190173 BA	20010220	US19980089149	19980602
US6210166 BA	20010403	US19980098199	19980616
US6224384 BA	20010501	US20000604443	20000627
US6290504 BA	20010918	US19990415885	19991008
US6328569 BA	20011211	US19980105916	19980626
US6331115 BA	20011218	US19980106939	19980630
US6334776 BA	20020101	US20000603982	20000627
US6334777 BA	20020101	US20000603819	20000624
US6358056 BA	20020319	US20000598575	20000621
US6364666 BA	20020402	US19980106947	19980630
US6599129 BB	20030729	US20010961554	20010924
WO9931640 A1	19990624	WO1998US26528	19981214

Priority:

US19970982189 19971217	US19980089149 19980602	US19980098199 19980616
US19980105916 19980626	US19980106947 19980630	WO1998US26528 19981214
US20000604443 20000627	US20000603982 20000627	US20000603819 20000624
US19990415885 19991008	US20000598575 20000621	US20010961554 20010924
US19980106939 19980630		

Probable Assignee: SCIENTIFIC LEARNING CORP

Assignee(s): (std): SCIENT LEARN AND ICIRC NG CORP ; TALLAL PAULA ; SCIENT LEARNING CORP ; SCIENTIFIC LEARNING CORP

Assignee(s): SCIENTIFIC LEARNING CORP BERKELEY ; COMERICA BANK ; JENKINS WILLIAM M ; LUMOS LABS INC ; MERZENICH MICHAEL M ; MILLER STEVEN L ; MILLER STEVEN LAMONT ; PETERSON BRET E ; WPV INC ; SCIENTIFIC LEARNING CORPORATION 1995 UNIV ; SCIENTIFIC LEARNING 1995 UNIV CORP ; SCIENTIFIC LEARNING SUITE 400 1995 UNIV CORP ; SCIENTIFIC LEARNING CORPORATION

Inventor(s): (std): BENITZ ANGELA JANE ; BRET E PETERSON ; BUDRA ELIZABETH H ; JENKINS M ; JENKINS WILLIAM M ; MERZENICH M ; MERZENICH MICHAEL M ; MICHAEL M MERZENICH ; MILLER L ; MILLER STEVEN L ; MILLER STEVEN LAMONT ; MONTGOMERY JOHN J ; PAULA TALLAL ; PETERSON BRET E ; PETERSON E ; STEVEN L MILLER ; TALLAL PAULA ; WILLIAM M JENKINS

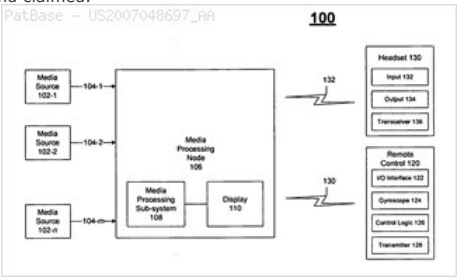
Designated states: AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY CA CF CG CH CI CM CN CU CY CZ DE DK EE ES FI FR GA GB GE GH GM GN GR GW HR HU ID IE IL IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MC MD MG MK ML MN MR MW MX NE NL NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL SN SZ TD TG TJ TM TR TT UA UG UZ VN YU ZW

Title: INTERACTIVE LANGUAGE LEARNING TECHNIQUES

Abstract: Source: US2007048697A Interactive language learning techniques may be described. An apparatus may comprise a remote control receiver to receive user commands, a receiver to receive voice information, and a virtual language tutor module. The virtual language tutor module may have a user interface module and a speech evaluation engine. The user interface module may respond to user commands to control the virtual language tutor module. The speech evaluation engine may analyze a speech characteristic of the voice information and provide feedback information for the speech characteristic. Other embodiments are described and claimed.

Classifications:

International (IPC 8-9): G06F15/16 G06F15/18 G06F17/00 G06F19/00 G09B19/00 G09B19/04 G09B19/06 G09B5/00 G09B5/04 G10L15/00 G10L15/06 (Advanced/Invention); G06F15/16 G06F19/00 G09B19/04 G09B19/06 G09B5/00 (Core/Invention)
CPC: G09B19/04 G09B5/04 G09B19/06 G10L15/10
European: G09B19/04 G09B19/06 G09B5/04 G10L15/10
US: 434/156 434/156P 434/157 434/178 434/179 434/185 434/307R 704/231 704/231P 704/235 704/243 704/243S 704/251 704/275 704/E15.001 704/E15.001S 704/E15.007 704/E15.007S 709/203



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
US2007048697 AA	20070301	US20060583315	20061019
US2008280269 AA	20081113	US20060577623	20060428
US2008280269 AA	20081113	US20050577623	20050527
US2009204398 AA	20090813	US20050581753	20050624
US7873522 BB	20110118	US20050581753	20050624
WO06125347 A1	20061130	WO2005CN00746	20050527
WO06136061 A1	20061228	WO2005CN00922	20050624

Priority:

WO2005CN00746 20050527 WO2005CN00922 20050624

Probable Assignee: INTEL CORP

Assignee(s): (std): CHEN LUHAI ; DU PING ROBERT ; DU ROBERT ; INTEL CORP ; LIANG KAN ; SONG LINGFEI ; LI NAN N ; YEO BOON LOCK ; YEUNG MINERVA

Inventor(s): (std): DU PING ROBERT ; DU ROBERT ; LI NAN N ; LIANG KAN ; SONG LINGFEI ; YEO BOON LOCK ; YEUNG MINERVA ; CHEN LUHAI

Inventor(s): DU PING

Agent(s): KACVINSKY LLC, C/O INTELLEVATE; KACVINSKY LLC C O INTELLEVATE; BLAKELY SOKOLOFF TAYLOR AND ZAFMAN LLP; INTEL/BSTZ,BLAKELY SOKOLOFF TAYLOR AND ZAFMAN LLP; INTEL BSTZ BLAKELY SOKOLOFF TAYLOR AND ZAFMAN LLP

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW

Title: **LANGUAGE PHONEME** PRACTICE ENGINE

Abstract: Source: US2013130212A Disclosed herein, in certain embodiments, are computer-based **language phoneme** practice systems, products, programs, and methods comprising a digital processing device and a computer program that creates a **language phoneme** practice engine, wherein said engine comprises: a taxonomy of **phonemes** of a target **language**; a software module for providing an interface for practicing each said **phoneme** in said taxonomy, wherein said interface allows a **learner** to optionally access a visual representation and an auditory representation of each said **phoneme** in said taxonomy; and a software module for providing an interface for practicing each said **phoneme** in the context of the beginning, middle, and end of words of said target **language**, wherein said interface allows a **learner** to optionally access a visual and an auditory representation of each said word and each said **phoneme** in each said word.

Classifications:

International (IPC 8-9): G06F17/28 G06F9/44 G09B19/04 G09B19/06 G09B5/06 (Advanced/Invention)
CPC: G09B19/04 G09B19/06
US: 434/157 434/167



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CN103136971 A	20130605	CN201210276527	20120802
US2013130212 AA	20130523	US20110301668	20111121
US9058751 BB	20150616	US20110301668	20111121
WO13078147 A1	20130530	WO2012US65933	20121119

Priority:

US20110301668 20111121 CN201210276527 20120802

Probable Assignee: AGE OF LEARNING INC

Assignee(s): (std): CHEN JERRY CHIAWEI ; DOHRING DOUG ; YOST STEPHANIE ; HENDRY DAVID ; AGE OF LEARNING INC

Assignee(s): BANK OF AMERICA NA ADMINISTRATIVE AGENT AS

Inventor(s): (std): CHEN JERRY CHIAWEI ; DOHRING DOUG ; HENDRY DAVID ; YOST STEPHANIE

Agent(s): WILSON SONSINI GOODRICH AND ROSATI; HOSTETLER MICHAEL J

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BN BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PA PE PG PH PL PT QA RO RS RU RW SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: COMPUTER-BASED LANGUAGE IMMERSION TEACHING FOR YOUNG LEARNERS

Abstract: Source: US2013130211A Disclosed herein, in certain embodiments, are computer-based language immersion teaching systems, products, programs, and methods for learners aged about 3 to about 10 years comprising a digital processing device and a computer program that creates a language immersion teaching environment, wherein said environment comprises a plurality of learning activities associated with a target language, and wherein said plurality of activities comprises: at least one learning activity based on a taxonomy of phonemes; at least one learning activity selected from: songs, chants, books, poems, puzzles, games, art activities, and printable activities; voiceover audio in said target language; and a software module for recording said learner's pronunciation and comparing it to one or more model pronunciations.

Classifications:

International (IPC 8-9): G06F17/28 G06Q50/20 G09B19/04 G09B19/06

G09B5/06 (Advanced/Invention)

CPC: G09B5/06 G09B19/06 G06Q50/20

US: 434/156 434/157 434/167



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CN103136972 A	20130605	CN201210276529	20120802
US2013130211 AA	20130523	US20110301660	20111121
US2014295386 AA	20141002	US20140302382	20140611
US8784108 BB	20140722	US20110301660	20111121
WO13078144 A2	20130530	WO2012US65917	20121119
WO13078144 A3	20130815	WO2012US65917	20121119

Priority:

US20110301660 20111121 CN201210276529 20120802 US20140302382 20140611

Probable Assignee: AGE OF LEARNING INC

Assignee(s): (std): CHEN JERRY CHIAWEI ; DOHRING DOUG ; YOST STEPHANIE ; HENDRY DAVID ; AGE OF LEARNING INC

Assignee(s): BANK OF AMERICA NA ADMINISTRATIVE AGENT AS

Inventor(s): (std): CHEN JERRY CHIAWEI ; DAVID HENDRY ; DOHRING DOUG ; DOUG DOHRING ; HENDRY DAVID ; JERRY CHIAWEI CHEN ; STEPHANIE YOST ; YOST STEPHANIE

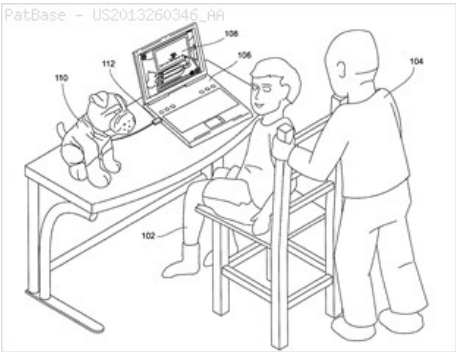
Agent(s): WILSON SONSINI GOODRICH AND ROSATI; HOSTETLER MICHAEL J

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BN BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PA PE PG PH PL PT QA RO RS RU RW SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: INTERACTIVE **LEARNING** METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM

Abstract: Source: US2013260346A A computer-implemented method of interactive **learning**, a system and a computer-readable medium therefor are disclosed. The computer include a processor, a memory, a storage device, a display device for displaying information to a user, an **audio** device for communicating **audio** information to the user, and an input device for receiving information and commands from the user. The computer provides an interactive **learning** environment. The method includes presenting a structured curriculum to a user via the display device. The structured curriculum includes a linear progression of educational topics divided into a plurality of levels. Each of the plurality of levels represents a specific topic of educational content. Each of the plurality of levels is further divided into the plurality of lessons. The method also includes presenting a lesson to the user via the display device in a current mode selected from a plurality of modes. Each of the plurality of lessons represents a sub portion of the specific topic of the educational content and each of the plurality of modes includes specific challenges to accomplish. The method further includes receiving **feedback** from the user via the input device in an interactive manner until a challenge associated with the current mode is accomplished and advancing to a subsequent mode when the challenge of the current mode is accomplished by the user.

Classifications:
International (IPC 8-9): G09B19/00 G09B5/00 G09B5/06 G09B7/04 (Advanced/Invention)
CPC: G09B19/00 G09B5/00 G09B5/06 G09B7/02
European: G09B5/00 G09B5/06 G09B7/02
US: 434/156



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
IN01827DN2013 A	20141024	IN2013DN01827	20130228
TW201209772 A	20120301	TW20100146989	20101230
US2013260346 AA	20131003	US20100817529	20101229
WO12023956 A1	20120223	WO2010US62441	20101229

Priority:
US20100375792P 20100820 US20100375795P 20100820 WO2010US62441 20101229
US20100817529 20101229

Probable Assignee: SMARTY ANTS INC
Assignee(s): (std): ANNUNZIATA EDWARD E ; CALLAHAN MARIA ; SMARTY ANTS INC ; SMARTYANTS INC ; WOOD MICHAEL ; WOOD MICHAEL C
Inventor(s): (std): ANNUNZIATA EDWARD E ; CALLAHAN MARIA ; WOOD MICHAEL ; WOOD MICHAEL C
Agent(s): CAPRIOTTI ROBERTO ET AL
Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PE PG PH PL PT RO RS RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: SYSTEMS AND METHODS FOR LANGUAGE LEARNING

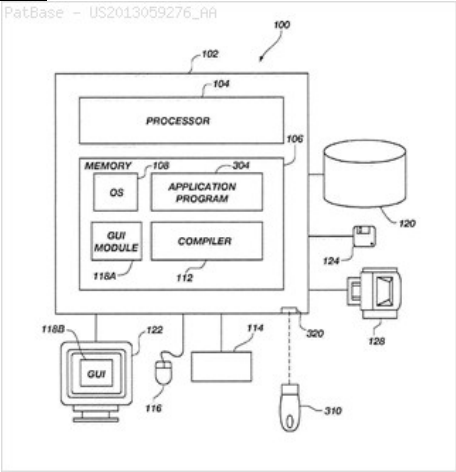
Abstract: Source: US2013059276A Exemplary embodiments are directed to language learning systems and methods. A method may include receiving an audio input including one or more phonemes. The method may also include generating an output including feedback information of a pronunciation of each phoneme of the one or more phonemes. Further, the method may include providing at least one graphical output associated with a proper pronunciation of a selected phoneme of the one or more phonemes.

Classifications:

International (IPC 8-9): G09B19/04 G09B19/06 G09B5/02 G09B5/06 G09B5/12 G10L G10L13/08 G10L15/00 G10L15/187 (Advanced/Invention); G10L15/00 (Core/Invention); G10L (Subclass/Invention)

CPC: G09B19/04 G09B5/065 G09B19/06

US: 434/167



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AP201407537 A0	20140331	AP20140007537	20120831
AU2012301660 AA	20130307	AU20120301660	20120831
CA2847422 AA	20140228	CA20122847422	20120831
CN103890825 A	20140625	CN201280050938	20120831
CO6970563 A2	20140613	CO20140069696	20140401
DOP20140045 A	20140915	DO20140000045	20140303
EP2751801 A1	20140709	EP20120826939	20120831
EP2751801 A4	20150304	EP20120826939	20120831
IL231263 A0	20140430	IL20140231263	20140302
JP2014529771 T2	20141113	JP20140528662T	20120831
KR20140085440 A	20140707	KR20147008492	20120831
MX2014002537 A1	20141017	MX20140002537	20140228
PE19102014 A1	20141126	PE20140000298	20120831
US2013059276 AA	20130307	US20110224197	20110901
WO13033605 A1	20130307	WO2012US53458	20120831

Priority:

US20110224197 20110901 WO2012US53458 20120831

Probable Assignee: FONIX SPEECH INC

Assignee(s): (std): ALLEN MOLLIE ; BARTHOLOMEW SUSAN ; DAVIS LEO ; SPEECHFX INC ; SHEPHERD JOHN ; ZENG XINCHUAN ; SHEPHERD JOSEPH ; HALBOSTAD MARY ; ZENG XINCHUAN ; SPEECH FX INC

Assignee(s): FONIX SPEECH INC

Inventor(s): (std): ALLEN MOLLIE ; BARTHOLOMEW SUSAN ; DAVIS LEO ; HALBOSTAD MARY ; SHEPHERD JOHN ; SHEPHERD JOSEPH ; ZENG XINCHUAN ; ZENG XINCHUAN

Inventor(s): SUSAN BARTHOLOMEW ; XINCHUAN ZENG ; JOHN SHEPHERD ; JOSEPH SHEPHERD ; LEO DAVIS ; MARY HALBOSTAD ; MOLLIE ALLEN

Agent(s): BANSE AND STEGLICH; JOHANSON KEVIN K ET AL

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BN BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PE PG PH PL PT QA RO RS RU RW SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: METHOD AND APPARATUS FOR INTERACTIVE **LANGUAGE** INSTRUCTION

Abstract: Source: US2003028378A A method and apparatus for interactive **language** instruction is provided that displays text files for processing, provide key features and functions for interactive **learning**, displays facial animation, and provides a workspace for **language** building functions. The system includes a stored set of **language** rules as part of the text-to-speech sub-system, as well as another stored set of rules as applied to the process of **learning a language**. The method implemented by the system includes digitally converting text to audible speech, providing the audible speech to a user or student (with the aid of an animated image in selected circumstances), prompting the student to replicate the audible speech, comparing the student's replication with the audible speech provided by the system, and providing **feedback** and reinforcement to the student by, for example, selectively recording or playing back the audible speech and the student's replication.

Classifications:

International (IPC 8-9): G06F3/048 G06F3/16 G06Q50/00 G06T13/00 G09B15/00 G09B17/00 G09B19/04 G09B19/06 G09B5/04 G09B5/06 G09B5/14 G10L11/00 G10L13/00 G10L13/04 G10L15/00 G10L15/22 G10L15/28

G10L21/06 (Advanced/Invention);

G10L13/00 G10L15/06 (Advanced/Non-invention);

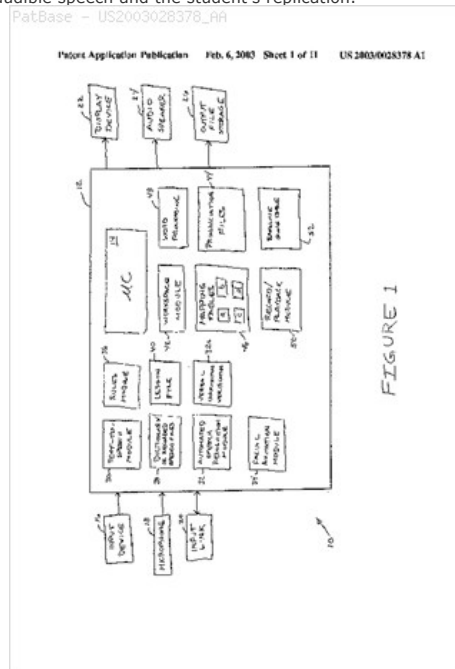
G10L11/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): G06F17/60 G06F3/00 G06T13/00 G09B15/00 G09B19/04 G09B19/06 G09B5/04 G09B5/06 G09B5/14 G10L11/00 G10L13/00 G10L15/00 G10L21/06

CPC: G10L13/00 G09B19/06 G09B5/04 G09B19/04 G10L15/06

European: G09B19/04 G09B19/06 G09B5/04 G10L13/04U S10L15/06

US: 434/167 434/185 434/319 704/26 704/260 704/260P 704/270 704/8



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CA2317359 AA	20010309	CA20002317359	20000905
CA2317359 C	20061107	CA20002317359	20000905
EP1083536 A2	20010314	EP20000307370	20000829
EP1083536 A3	20090826	EP20000307370	20000829
JP2001159865 A2	20010612	JP20000272404	20000908
US2003028378 AA	20030206	US19990392844	19990909
US7149690 BB	20061212	US19990392844	19990909

Priority:

US19990392844 19990909 CA20002317359 20000905

Probable Assignee: LUCENT TECHNOLOGIES INC

Assignee(s): (std): LUCENT TECHNOLOGIES INC

Assignee(s): LUCENT TECHNOL INC ; SHIH CHI LIN ; SURENDRAN ARUN CHANDRASEKARAN ; LI QI P ; MCNERNEY MICHELLE ; ZHONG JIALIN ; ZHOU QIRU ; CREDIT SUISSE AG ; ALCATEL LUCENT USA INC ; AUGUST KATHERINE G ; AUGUST KATHERINE GRACE ; BLACKWOOD NADINE ; C O LUCENT TECHNOLOGIES INC

Inventor(s): (std): AUGUST KATHERINE G ; AUGUST KATHERINE GRACE ; BLACKWOOD NADINE ; CHANDRASEKARAN SURENDRAN ARUN ; LI QI P ; MCNERNEY MICHELLE ; SHIH CHI LIN ; SURENDRAN ARUN CHANDRASEKARAN ; ZHONG JIALIN ; ZHOU QIRU

Agent(s): SARUP DAVID ALEXANDER

Designated states: AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI

Title: AUTOMATED SYSTEM FOR TRAINING ORAL LANGUAGE PROFICIENCY

Abstract: The present invention is in the field of automated systems and methods for improving of oral language proficiency. As a result of increasing internationalization there is a growing demand from education and business community for people who speak foreign languages well. An intelligible pronunciation is regarded as important for e.g. successful inter- action and social acceptance. However, an important problem is that oral proficiency training requires so much time, feedback and practice, that very often it cannot be sufficiently provided in traditional language classes. Thereto an automated system is provided.

Classifications:

International (IPC 8-9): G09B5/04 (Advanced/Invention)

CPC: G09B5/04 G09B19/06

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
NL2008809 C	20131118	NL20122008809	20120514
WO13172707 A2	20131121	WO2013NL50356	20130514
WO13172707 A3	20140116	WO2013NL50356	20130514
WO13172707 A4	20140313	WO2013NL50356	20130514

Priority:

NL20122008809 20120514

Probable Assignee: STICHTING KATHOLIEKE UNIVERSTITEIT

Assignee(s): (std): STICHTING KATHOLIEKE UNIV ; STICHTING KATHOLIEKE UNIVERSTITEIT

Assignee(s): STICHTING KATHOLIEKE UNIVERSITEIT

Inventor(s): (std): CUCCHIARINI CATIA ; STRIK WILHELMUS ALBERTUS JOHANNES

Agent(s): VOGELS LEONARD JOHAN PAUL

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BN BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PA PE PG PH PL PT QA RO RS RU RW SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: AUTOMATED TEXT TO SPEECH VOICE DEVELOPMENT

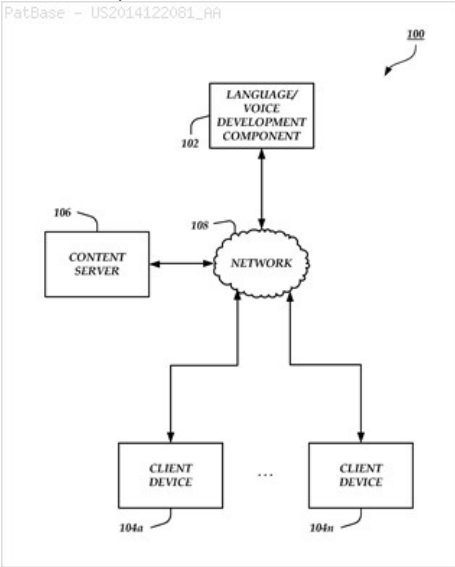
Abstract: Source: US2014122081A A group of users may be presented with text and a synthesized speech recording of the text. The users can listen to the synthesized speech recording and submit **feedback** regarding errors or other issues with the synthesized speech. A system of one or more computing devices can analyze the **feedback**, modify the voice or **language** rules, and recursively test the modifications. The modifications may be determined through the use of machine **learning** algorithms or other automated processes.

Classifications:

International (IPC 8-9): G10L13/00 (Advanced/Invention)

CPC: G10L13/033 G10L13/08

US: 704/260



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
PL401371 A1	20140428	PL20120401371	20121026
US2014122081 AA	20140501	US20120720925	20121219

Priority:

PL20120401371 20121026

Probable Assignee: IVONA SOFTWARE SP ZOO

Assignee(s): (std): IVONA SOFTWARE SP Z O O ; IVONA SOFTWARE SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA

Assignee(s): IVONA SOFTWARE SP ZOO

Inventor(s): (std): KASZCZUK MICHAL T ; OSOWSKI LUKASZ M

Title: DURABLE DIGITAL WRITING AND SKETCHING INSTRUMENT

Abstract: Source: US2007268278A A hand-holdable, durable digital writing and sketching device or assembly having rugged construction that houses an on-board camera with a view through an optical window of a writing surface brought in view by a user moving the device. The device is rugged, sealed, and is capable of withstanding dropping, water submersion, abrasive incursions, and resistance to chemical and fungal degradation. The optical window and optic channel to the camera is protected by a durable and replaceable light-transmitting shield that provides a sealed barrier to the environmental elements harmful to the functioning of the device. The writing and sketching device oscillates between a stowed and a deployed state. The deployed state includes the camera being in view the writing surface and the stowed state includes the camera being either masked from viewing the writing surface or aimed internally from viewing the writing surface. Other versions of the digital writing and sketching device include replaceable styli and pens that are removable and interchangeable with a sealed chamber in the device. The stylus point or pen ends are substantially in view of the on-board device camera. Signal transmissions communicated from the digital writing and sketching device convey pressures experienced by the inserted stylus or pens and are represented in proportion to a microprocessor based display that conveys changing field of view experienced by the on-board camera.

Classifications:

International (IPC 8-9): A45F5/00 B41J2/525 B41J5/30 B41M1/14 G01D15/00 G06F17/00 G06F17/24 G06F17/30 G06F3/00 G06F3/01 G06F3/03 G06F3/033 G06F3/0354 G06F3/039 G06F3/048 G06F3/12 G06K11/06 G06K9/00 G06K9/22 G06Q10/00 G06T1/00 G09B19/00 G09G5/00 G10L15/00 G10L15/04 G10L15/24 H04B1/713 H04B7/14 H04H6/88 H04J3/08 H04N1/32 H04N1/387 H04N1/40 H04N1/46 H04N1/60 H04N7/15 H04Q7/28 H04Q7/38 H04W H04W16/00 H04W4/00 H04W40/22 H04W72/02 H04W72/04 H04W72/12 H04W74/04 H04W84/18 H05K5/00 (Advanced/Invention); G06F3/033 G06K11/06 G09G5/00 H04W40/22 H04W72/00 H04W72/12 H04W84/18 (Advanced/Non-invention); G06F17/00 G06F3/033 G06F3/048 G06F3/12 G06K11/06 G06K9/00 G09B19/00 G09G5/00 G10L15/00 H04B7/14 H04W40/00 H04W72/00 H04W74/00 (Core/Invention); H04Q7/28 H04Q7/38 H04W40/02 H04W72/00 H04W84/18 (Core/Non-invention); G06F G06K G09G H04W (Subclass/Invention)

International (IPC 1-7): G06F17/00 G06F3/033 H04W72/02

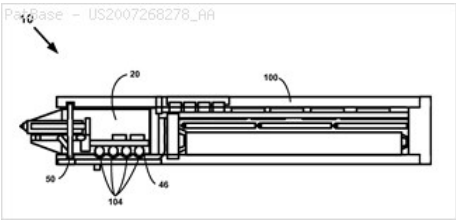
CPC: G06F3/04815 G06F2203/04802 G06Q10/10 H04N1/00392 H04N1/32112 H04N1/32128 H04N2201/0084 H04N2201/3249 H04N2201/3253 H04N2201/3264 H04N2201/3266 H04N2201/3267 H04N2201/3269 G06F3/1297 G06K1/121 H04N1/6022 G02B27/01 G02B27/017 G02B2027/0138 G02B2027/014 G02B2027/0187 G06F3/011 G06F3/017 G06F3/04883 G06F3/039 G06F3/0325 G06F3/0425 G06F17/30061 G06F17/30241 H04W72/0486 H04W72/1263 H04W72/00 H04W72/04 H04W84/047 H04W84/18 H04W88/04 G10L15/24 G09B19/04 G06F17/242 G06F17/246 G06F3/0317 G06F3/03545

European: G02B27/01C G06F17/24S G06F17/30E5S G06F17/30L G06F3/01B G06F3/01G G06F3/0354N G06F3/039 G06F3/03H G06F3/03H3 G06F3/03H6 G06F3/042C G06F3/0481E G06F3/0488G G06K1/12B G06Q10/10 G09B19/04 H04N1/00D2M H04N1/32C15B H04N1/32C17 H04N1/60D3 H04W72/04L H04W72/12D S02B27/01 S02B27/01A10 S02B27/01A11 S02B27/01D4 S06F203/04802 S06F3/12T T04N201/00J4 T04N201/32C4L T04N201/32C4P T04N201/32C5S T04N201/32C5T T04N201/32C5V T04N201/32C6 T04W72/00 T04W72/04 T04W84/04C4 T04W84/18 T04W88/04

US: 101/211 178/19.01 178/19.05 345/179 345/179P 345/179S 345/180 345/8 345/8P 346/145 346/145P 358/1.1 358/1.100P 358/2.1 358/3.28 361/724 361/724P 370/315 370/315P 370/329 370/329S 382/187 382/187S 455/452.1 455/452.100S 704/231 704/236 704/257 704/257P 704/270 704/E15.005 704/E15.005S 715/201 715/201P 715/220 715/220P 715/764 715/771 715/771P 715/781 715/819 715/829 715/850 715/855

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU2008251356 AA	20081120	AU20080251356	20080509
AU2008259843 AA	20081211	AU20080259843	20080602
AU2009214659 AA	20090820	AU20090214659	20090212
AU2014200617 AA	20140227	AU20140200617	20140205
CA2689728 AA	20091201	CA20082689728	20080602
CA2690695 AA	20091109	CA20082690695	20080509
CA2713080 AA	20090820	CA20092713080	20090212
CN101512629 A	20090819	CN200780027431	20070522
CN101512629 B	20120104	CN200780027431	20070522
CN101689186 A	20100331	CN200880023450	20080602
CN101689186 B	20120725	CN200880023450	20080602
CN101707867 A	20100512	CN200880017767	20080509
CN101707867 B	20120815	CN200880017767	20080509
CN101946549 A	20110112	CN200980105032	20090212
CN101946549 B	20141210	CN200980105032	20090212
EP2024962 A2	20090218	EP20070797652	20070522
EP2024962 A4	20130130	EP20070797652	20070522
EP2089876 A1	20090819	EP20070875097	20071207
EP2098061 A2	20090909	EP20070865836	20071218
EP2098061 A4	20101020	EP20070865836	20071218
EP2098061 B1	20120808	EP20070865836	20071218
EP2135231 A1	20091223	EP20080754841	20080229
EP2135231 A4	20141015	EP20080754841	20080229
EP2145245 A2	20100120	EP20080769434	20080509
EP2145245 A4	20130417	EP20080769434	20080509
EP2168055 A2	20100331	EP20080769992	20080602
EP2168055 A4	20120502	EP20080769992	20080602
EP2171611 A1	20100407	EP20080756637	20080602
EP2171611 A4	20141126	EP20080756637	20080602
EP2253170 A1	20101124	EP20090710128	20090212
HK1133943 A1	20120810	HK20100101781	20100219
IL207040 A0	20101230	IL20100207040	20100715
IN04639CN2010 A	20101119	IN2010CN04639	20100723
IN07308DN2009 A	20100625	IN2009DN07308	20091111
IN07874DN2009 A	20100806	IN2009DN07874	20091202
JP2010512693 T2	20100422	JP20090540506T	20071207
JP2010514378 T2	20100430	JP20090543149T	20071218
JP2011515895 T2	20110519	JP20100546906T	20090212
JP2014090478 A2	20140515	JP20130264677	20131220
JP5680421 B2	20150304	JP20100546906T	20090212
KR101189951 B1	20121012	KR20107020456	20090212
KR101337055 B1	20131205	KR20087029464	20070522
KR20090029196 A	20090320	KR20087029464	20070522
KR20100117668 A	20101103	KR20107020456	20090212
KR20120094058 A	20120823	KR20127015997	20090212
MX2010008828 A1	20100907	MX20100008828	20100811
RU2010137833 A	20120320	RU20100137833	20090212
RU2464711 C2	20121020	RU20100137833	20090212
TW200944021 A	20091016	TW20090104677	20090213



UA99642 C2	20120910	UA20100100929	20090212
US2007268278 AA	20071122	US20070751544	20070521
US2008129766 AA	20080605	US20070950951	20071205
US2008141878 AA	20080619	US20070959375	20071218
US2008184149 AA	20080731	US20070872533	20071015
US2008186255 AA	20080807	US20070952896	20071207
US2008221893 AA	20080911	US20080040752	20080229
US2008278734 AA	20081113	US20080118656	20080509
US2008282138 AA	20081113	US20080131852	20080602
US2008301542 AA	20081204	US20080131848	20080602
US2009201846 AA	20090813	US20090365777	20090204
US2010232116 AA	20100916	US20090553698	20090903
US7884811 BB	20110208	US20070751544	20070521
US8040570 BB	20111018	US20070959375	20071218
US8384696 BB	20130226	US20090553698	20090903
US8457959 BB	20130604	US20080040752	20080229
US8473866 BB	20130625	US20070872533	20071015
US8509162 BB	20130813	US20090365777	20090204
US8719718 BB	20140506	US20080118656	20080509
WO07137262 A2	20071129	WO2007US69468	20070522
WO07137262 A3	20080508	WO2007US69468	20070522
WO08046105 A2	20080417	WO2007US81417	20071015
WO08046105 A3	20081127	WO2007US81417	20071015
WO08070724 A2	20080612	WO2007US86510	20071205
WO08070724 A3	20080731	WO2007US86510	20071205
WO08077076 A2	20080626	WO2007US87996	20071218
WO08077076 A3	20080828	WO2007US87996	20071218
WO08077076 C2	20081016	WO2007US87996	20071218
WO08106655 A1	20080904	WO2008US55552	20080229
WO08141250 A2	20081120	WO2008US63344	20080509
WO08141250 A3	20100121	WO2008US63344	20080509
WO08151158 A1	20081211	WO2008US65574	20080602
WO08151160 A2	20081211	WO2008US65576	20080602
WO08151160 A3	20090813	WO2008US65576	20080602
WO08151160 A8	20100318	WO2008US65576	20080602
WO08153599 A1	20081218	WO2007US86852	20071207
WO09102906 A1	20090820	WO2009US33978	20090212

Priority:

US20060802830P	20060522	US20060829520P	20061013	US20070892500P	20070301
US200608070601P	20061218	US20060869093P	20061207	US20060868717P	20061205
US20070940560P	20070529	US20070872533	20071015	US20070969552P	20070831
US20070941332P	20070601	WO2007US69468	20070522	US20070917034P	20070509
US20070941332	20071116	US20070751544	20070521	US20070950951	20071205
US20070959375	20071218	US20070952896	20071207	US20080040752	20080229
US20080118656	20080509	US20080131852	20080602	US20080131848	20080602
WO2007US86852	20071207	WO2007US87996	20071218	WO2008US55552	20080229
WO2008US63344	20080509	US20080028498	20080213	US20080917034P	20080509
US20080028489P	20080213	US20080028489	20080213	US20080028498P	20080213
WO2008US65574	20080602	WO2008US65576	20080602	US20090365777	20090204
WO2009US33978	20090212	US20090553698	20090903	AU20080259843	20080602
AU20140200617	20140205	JP20100546906	20090212		

Probable Assignee: ADAPX INC

Assignee(s): (std): AGRAWAL AVNEESH ; COHEN PHILIP R ; ARTHUR ALEX M ; APAPX INC ; BARTHELMESS PAULO ; ARTHUR ALEX A ; COHEN PHIL ; ARTHUR ALEX ; BHUSHAN NAGA ; LIND SCOTT ; MCGEE DAVID ; PARATORE ROBERT M ; ERIKSON ERIK M ; KAISER EDWARD C ; ROBIN MICHAEL ; ERIKSON ERIK ; MCALLISTER BEN ; QUALCOMM INC ; GOROKHOV ALEXEI Y ; HORN GAVIN B ; SMITH IRA ; SCHMID PHILIPP ; WESSON R MATTHEWS ; SCOTT DAVID ; WESSON R MATTHEW ; WESSON MATTHEW R ; ADAPX ; ADAPX INC ; WESSON R MATTEHWS ; SAMPATH ASHWIN

Assignee(s): ADAPX INC1150 - 801 SECOND AVENUESEATTLEWA98104US ; WESSON R ; COMERICA BANK ; NATURAL INTERACTION SYSTEMS LLC ; COMERICA BANK A TEXAS BANKING ASSOCIATION ; KVEHLKOMM INKORPOREJTED ; QUALCOMM INCORPORATED

Inventor(s): (std): ALEXEI Y GOROKHOV ; ARTHUR ALEX ; ARTHUR ALEX A ; ARTHUR ALEX M ; AGRAVAL AVNISH ; AGRAWAL AVNEESH ; ASHWIN SAMPATH ; BARTHELMESS PAULO ; BEN MCALLISTER ; BHUSHAN NAGA ; BKHUSHAN NAGA ; COHEN PHIL ; COHEN PHILIP R ; DAVID MCGEE ; ERIKSON ERIK ; ERIKSON ERIK M ; GAVIN B HORN ; GOROKHOV ALEKSEJ JU ; GOROKHOV ALEXEI Y ; KAISER EDWARD C ; KHORN GEHJVIN B ; HORN GAVIN B ; MC GEE DAVID ; MCALLISTER BEN ; PHIL COHEN ; PHILIPP SCHMID ; ROBERT PARATORE ; ROBIN MICHAEL ; MICHAEL ROBIN ; SAMPATH ASHWIN ; SCHMID PHILLIPP ; SCOTT DAVID ; SCOTT LIND ; SMITH IRA ; SAMPATKH ASHVIN ; SCHMID PHILIPP ; WESSON MATTHEW R ; WESSON R MATTEHWS ; WESSON R MATTHEW ; WESSON R MATTHEWS ; PAULO BARTHELMESS ; PARATORE ROBERT M ; MCGEE DAVID ; LIND SCOTT ; IRA SMITH ; ERIK ERIKSON ; ALEX ARTHUR ; PARATORE ROBERT

Inventor(s): WESSON MATTHEW RUS ; WESSON R ; SCHMID PHILIPPUS ; SMITH IRAUS ; SAMPATH, Ashwin ; NAGA BHUSHAN ; ROBIN MICHAELUS ; MCGEE DAVIDUS ; HORN, Gavin B. ; MATTHEW R WESSON ; GOROKHOV, Alexei Y. ; ERIKSON ERIKUS ; COHEN PHILUS ; BHUSHAN, Naga ; BARTHELMESS PAULOUS ; AVNEESH AGRAWAL ; AGRAWAL, Avneesh ; ARTHUR ALEXUS

Agent(s): CORDINA KEVIN JOHN ET AL; CORDINA KEVIN JOHN; HESELBERGER JOHANNES; BLACK LOWE AND GRAHAM PLLC; QUALCOMM INC PATENT DEPARTMENT CENTRAL ADMINISTRATION; FOSTER PEPPER PLLC; RICHARD T; RICHARD C; FRANCOIS A; VERSHAVE RICHARD C; DOUGLAS CHRISTOPHER; BYRNE MARK D; CORIE FLORIN C

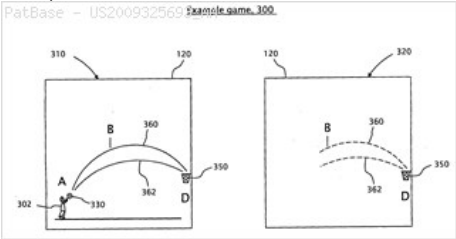
Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ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

Title: METHODS FOR PLAYING COMPUTER GAMES WITHOUT A DISPLAY

Abstract: Source: US2009325693A A method for playing computer games whereas before the game starts, visual percept is present and the player **learns** the rules and options that the game provides, and during the game the screen is blank, i.e., no visual stimuli are presented. Players' actions are based on other modalities except vision. Playing the game might require all or part of the modalities of auditory and visual mental imagery percept, memory, hand movements, speech, physiological measurements and prediction of hand motor coordination.

Classifications:

International (IPC 8-9): A61B5/00 A63F13/10 A63F9/24 (Advanced/Invention); A61B5/00 A63F13/10 A63F9/24 (Core/Invention)
CPC: A63F13/10 A63F2300/1012 A63F2300/1081 A63F2300/302 A63F2300/638 A63F2300/6653 G09B5/06 B24B9/144 B24B9/148 G02C9/04 G02C13/003 G05B19/41865 G05B2219/31205 G05B2219/32022 G05B2219/36369 G05B2219/45175
European: A63F13/10 B24B9/14C B24B9/14E G02C13/00B G02C9/04 G05B19/418P G09B5/06 K63F300/10B K63F300/10V K63F300/30F K63F300/63T K63F300/66T S05B219/31205 S05B219/32022 S05B219/36369 S05B219/45175
US: 463/30 463/30P 463/36 463/36P 463/43 463/43S 600/301 600/301S



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
US2009325693 AA	20091231	US20080523750	20080617
US2010113152 AA	20100506	US20100687897	20100115
WO09047749 A1	20090416	WO2008IL00822	20080617

Priority:
US20070887159P 20070130 US20070960674P 20071010 US20080523750 20080617
WO2008IL00822 20080617 US20100687897 20100115 US20090523750 20090720

Probable Assignee: RON SAMUEL
Assignee(s): (std): RON SAMUEL ; SHMUEL RON
Assignee(s): KATZ ITZHAK MR ; SAMUEL RON DR
Inventor(s): (std): RON SAMUEL ; SHMUEL RON
Agent(s): DR RON SAMUEL
Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RS RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN SV SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW