

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-233411

(P2004-233411A)

(43) 公開日 平成16年8月19日(2004.8.19)

(51) Int.Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
G09B 19/06	G09B 19/06	2C005
B42D 15/10	B42D 15/10 521	2C028
G06K 17/00	G06K 17/00 L	5B058
G09B 5/04	G09B 5/04	5D045
G10K 15/04	G10K 15/04 302F	5D108
審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 7 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号 特願2003-18574 (P2003-18574)

(22) 出願日 平成15年1月28日 (2003.1.28)

(71) 出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(74) 代理人 100111659

弁理士 金山 聡

(72) 発明者 奈良 真佐美

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(72) 発明者 高橋 洋一

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

Fターム(参考) 2C005 MA40 MB10 NA08 NA09 SA05
TA222C028 AA03 BA04 BB06 BC05 BD03
CA12

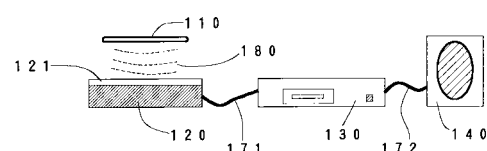
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 英語学習システム

(57) 【要約】

【課題】 I C タグを配設したカード、 I C タグのリーダ部、音声発生機能部を備えたシステムで、小学校就学前あるいは小学校低学年の児童が簡単に英単語や英語の歌を、正しい発音で覚えることができる英語学習システムを提供する。

【解決手段】 I C タグを配設したカードと、 I C タグのリーダ部と、 DVD プレーヤーあるいは C D プレーヤーとスピーカーからなる音声発生機能部とを備えた英語学習システムであって、 DVD プレーヤーあるいは C D プレーヤーに I C タグのリーダ部を接続した状態で、リーダ部に I C タグを配設したカードを配置することにより、 I C タグを配設したカードは、 I C タグを配設したカードに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌に対応した信号を、リーダ部側に送信し、リーダ部がこれを受信し、更に、リーダ部が受信した前記信号は音声発生機能部側に送られ、これにより、受信した前記信号に対応して、 DVD プレーヤーあるいは C D プレーヤーとスピーカーからなる音声発生機能部を動作するものである。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

I C タグを配設したカードと、I C タグのリーダ部と、D V D プレーヤーあるいは C D プレーヤーとスピーカからなる音声発生機能部とを備えた英語学習システムであって、D V D プレーヤーあるいは C D プレーヤーに I C タグのリーダ部を接続した状態で、リーダ部に I C タグを配設したカードを配置することにより、I C タグを配設したカードは、I C タグを配設したカードに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌に対応した信号を、リーダ部側に送信し、リーダ部がこれを受信し、更に、リーダ部が受信した前記信号は音声再生機能部側に送られ、これにより、受信した前記信号に対応して、D V D プレーヤーあるいは C D プレーヤーとスピーカからなる音声発生機能部を動作するものであり、リーダ部に I C タグを配設したカードを配置することにより、前記 I C タグを配設したカードに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌等に対応した音声を、スピーカから流し、これにより、英語学習を行うものであることを特徴とする英語学習システム。 10

【請求項 2】

I C タグを配設したカードと、I C タグのリーダ部と、D V D - R O M 再生機能あるいは C D - R O M 再生機能を備えた P C からなる音声発生機能部とを備えた英語学習システムであって、P C に I C タグのリーダ部を接続した状態で、リーダ部に I C タグを配設したカードを配置することにより、I C タグを配設したカードは、I C タグを配設したカードに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌に対応した信号を、リーダ部側に送信し、リーダ部がこれを受信し、更に、リーダ部が受信した前記信号は音声発生機能部側に送られ、これにより、受信した前記信号に対応して、P C に、アプリケーションプログラムをインストールし、D V D - R O M 再生機能あるいは C D - R O M 再生機能を備えた P C からなる音声発生機能部を動作するものであり、リーダ部に I C タグを配設したカードを配置することにより、前記 I C タグを配設したカードに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌等に対応した音声を、P C から流し、これにより、英語学習を行うものであることを特徴とする英語学習システム。 20

【請求項 3】

請求項 1 ないし 2 において、小学校就学前あるいは小学校低学年の低年齢児童用であることを特徴とする英語学習システム。 30

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、英語学習システムに関し、特に、小学校就学前あるいは小学校低学年の児童が簡単に英単語や英語の歌を、正しい発音で覚えることができる、I C タグを配設したカード、I C タグのリーダ部、音声発生機能を備えた、英語学習システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、子どもの英語学習システムとしては、ビデオや C D - R O M などの連続的に音声が流れる中で、音を聞き取り憶えていくものが多く、ある 1 単語あるいは 1 文節が不明である場合も、その部分だけを学習するには困難なことがあった。

また、日本語に対応する英単語が分からない場合にも、低年齢の児童では辞書で調べるのは難しく、さらに発音記号から正しい発音を導き出すにはかなり困難である。

一方、英単語を学習する方法としては、英単語カードを利用する方法が古くから用いられているが、一般的には表面に絵が描かれており、裏面にその絵に相当する英単語が書かれる場合が多く、正しく発音を覚えることはカードからは不可能である。

また、ビデオや C D - R O M などの教材を用いる場合、これらの教材の販売はセット販売が主流で、必要な時間に必要な教材を揃えるというよりは、初期にすべての教材を購入す 40 50

る販売方法が採られているため、購入者には高額の負担となることが多い。

あるいはまた、インターネットによる英語学習サイトや、PCを利用した英語学習ソフト、絵本にバーコードが挿入され、バーコードをなぞることで英語を学習する学習システムも増えてきている。

しかしながら、低年齢の児童が使用する場合にはサイトへの接続や、学習ソフトの起動が面倒であったり、バーコードの場合はリーダー部レーザーの取り扱いが危険であったり、簡単に利用できるシステムとは言い難い。

【0003】

【特許文献1】

特開2001-293262号公報

10

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記のように小学校就学前あるいは小学校低学年等の低年齢の児童が、簡単に、英単語や英語の歌を、正しい発音で覚えることできる、英学習システムが無く、このような英語学習システムが求められていた。

本発明は、これらに対応するもので、具体的には、ICタグを配設したカード、ICタグのリーダ部、音声発生機能部を備えたシステムで、小学校就学前あるいは小学校低学年の児童が簡単に英単語や英語の歌を、正しい発音で覚えることできる英語学習システムを提供しようとするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

20

本発明の英語学習システムは、ICタグを配設したカードと、ICタグのリーダ部と、DVDプレーヤーあるいはCDプレーヤーとスピーカーからなる音声発生機能部とを備えた英語学習システムであって、DVDプレーヤーあるいはCDプレーヤーにICタグのリーダ部を接続した状態で、リーダ部にICタグを配設したカードを配置することにより、ICタグを配設したカードは、ICタグを配設したカードに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌に対応した信号を、リーダ部側に送信し、リーダ部がこれを受信し、更に、リーダ部が受信した前記信号は音声発生機能部側に送られ、これにより、受信した前記信号に対応して、DVDプレーヤーあるいはCDプレーヤーとスピーカーからなる音声発生機能部を動作するものであり、リーダ部にICタグを配設したカードを配置することにより、前記ICタグを配設したカードに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌等に対応した音声

30

を、スピーカーから流し、これにより、英語学習を行うものであることを特徴とするものである。

あるいは、本発明の英語学習システムは、ICタグを配設したカードと、ICタグのリーダ部と、DVD-ROM再生機能あるいはCD-ROM再生機能を備えたPCからなる音声発生機能部とを備えた英語学習システムであって、PCにICタグのリーダ部を接続した状態で、リーダ部にICタグを配設したカードを配置することにより、ICタグを配設したカードは、ICタグを配設したカードに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌に対応した信号を、リーダ部側に送信し、リーダ部がこれを受信し、更に、リーダ部が受信した前記信号は音声発生機能部側に送られ、これにより、受信した前記信号に対応して、PCに、アプリケーションプログラムをインストールし、DVD-ROM再生機能あるいはCD-ROM再生機能を備えたPCからなる音声発生機能部を動作するものであり、リーダ部にICタグを配設したカードを配置することにより、前記ICタグを配設したカードに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌等に対応した音声

40

を、PCから流し、これにより、英語学習を行うものであることを特徴とするものである。

【0006】

【作用】

50

本発明の英語学習システムは、このような構成にすることにより、ＩＣタグを配設したカードと、カードの読み取り機能部であるリーダ部と、音声発生機能部を備えたシステムで、小学校就学前あるいは小学校低学年の自動が簡単に英単語や英語の歌を、正しい発音で覚えることができる英語学習システムの提供を可能としている。

即ち、ＩＣタグを配設したカードと、カードの読み取り機能部であるＩＣタグのリーダ部と、これに加え、ＤＶＤプレーヤーあるいはＣＤプレーヤーとスピーカーからなる音声発生機能部、あるいは、ＤＶＤ－ＲＯＭ再生機能あるいはＣＤ－ＲＯＭ再生機能を備えたＰＣからなる音声発生機能部とを備え、ＩＣタグを配設したカードに対応した音声が発生する音声発生システムを構築することで、特に、小学校就学前あるいは小学校低学年の低年齢児童が簡単に英単語や英語の歌を、正しい発音で覚えることを可能としている。

10

リーダ部と音声発生機能部が接続されて一体である場合、電源を入れれば、システムは簡単に動作するため、低年齢児童は、カードをかざすだけで、即ち、リーダ部に配置するだけで、簡単に、この英語学習システムを利用することができる。

また、本発明の英語学習システムにおいては、ＤＶＤ－ＲＯＭあるいはＣＤ－ＲＯＭを購入していれば、カードは必要な時間に、必要なもの、必要な枚数だけ購入すれば良く、安価で英語学習システムを利用することができる。

【０００７】

【発明の実施の形態】

本発明の英語学習システムの実施の形態を、図に基づいて説明する。

図１は本発明の英語学習システムの実施の形態の第１の例の概略構成図で、図２は本発明の英語学習システムの実施の形態の第２の例の概略構成図で、図３（ａ）はＩＣタグの構成図で、図３（ｂ）はＩＣ構成の１例を示した図である。

20

図１～図３中、１１０はＩＣタグを内蔵したカード、１１０ＡはＩＣタグ、１１１はコイル部、１１２はＩＣ、１１３は接続部、１２０はリーダ部、１２１はアンテナ、１３０はＤＶＤプレーヤー、１４０はスピーカー、１５０はＣＤ－ＲＯＭ再生機能を備えたＰＣ、１７１、１７２、１７３は接続配線、１８０は電磁波である。

本発明の英語学習システムの実施の形態の第１の例を、以下、図１に基づいて説明する。第１の例は、ＩＣタグ（図３の１１０Ａに相当）を配設したカード１１０と、ＩＣタグのリーダ部と、ＤＶＤプレーヤー１３０とスピーカー１４０からなる音声発生機能部を備えた、小学校就学前あるいは小学校低学年の低年齢児童用の英語学習システムである。

30

そして、ＤＶＤプレーヤー１３０にカード１１０に内蔵されたＩＣタグ（図３の１１０Ａに相当）のリーダ部１２０を接続した状態で、リーダ部１２０にＩＣタグを配設したカード１１０を配置することにより、ＩＣタグを配設したカード１１０は、それに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌に対応した信号を、リーダ部側に送信し、リーダ部がこれを受信し、更に、リーダ部１２０が受信した前記信号は音声再生機能部側に送られ、これにより、受信した前記信号に対応して、ＤＶＤプレーヤー１３０とスピーカー１４０からなる音声発生機能部を動作するものである。

第１の例は、低年齢児童がリーダ部１２０送受信用アンテナの近くにＩＣタグを配設したカード１１０をふりかざすことにより、ＩＣタグを配設したカード１１０に描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌等に対応した音声を、スピーカーから流し、これにより、英語学習を行うものである。

40

リーダ部１２０とＤＶＤプレーヤーが接続され一体となっており、低年齢児童にも簡単に扱うことができ、カード１１０に描かれた絵や文字をみながら、英単語や英語の歌を、正しい発音で覚えることができるものとしている。

【０００８】

カード１１０としては、紙、樹脂、布やこれらを併用したものがその基材として用いられる。

ＩＣタグとしては、図３（ａ）に示されるように、通信用のアンテナ用コイル１１１にＩＣ１１２を接続したものが用いられ、その基材としては、ＰＥＴ（ポリエチレンテレフタ

50

レート)、等の樹脂等、通常の基板用素材が適用できる。

図3(a)に示すICタグ110AのIC112の概略構成は、図3(b)に示すように、コイル112からの信号を受信する受信回路、カード110に描かれた絵や文字に対応した情報を蓄積しておくメモリ、メモリに蓄積された前記情報を送信するための送信回路、これらを制御する制御回路、電源を供給するための電源回路を備えている。

カード110のICタグ110Aの電源としては内蔵電池およびまたはリーダ部120側から電磁波にて供給されるものが挙げられる。

ICタグ110Aを内蔵したカード110の通信範囲としては、通常、ISO15693(近接型)仕様あるいはISO14443(近傍型)仕様に準じるものが挙げられる。

【0009】

第1の例では、DVDプレーヤー130を用いたが、これに代え、CDプレーヤーを用いる形態も挙げられる。

【0010】

次いで、本発明の英語学習システムの実施の形態の第2の例を、以下、図2に基づいて説明する。

第2の例は、ICタグ(図3の110Aに相当)を配設したカード110と、ICタグのリーダ部と、CD-ROM再生機能を備えたPC150からなる音声発生機能部を備えた、小学校就学前あるいは小学校低学年の低年齢児童用の英語学習システムである。

そして、PC150にICタグのリーダ部120を接続した状態で、リーダ部120にICタグを配設したカード110を配置することにより、ICタグを配設したカード110は、これに描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌に対応した信号を、リーダ部120側に送信し、リーダ部120がこれを受信し、更に、リーダ部120が受信した前記信号は音声発生機能部側に送られ、これにより、受信した前記信号に対応して、PC150に、アプリケーションプログラムをインストールし、CD-ROM再生機能を備えたPC150からなる音声発生機能部を動作するものである。

第2の例も、第1の例と同様、低年齢児童がリーダ部120送受信アンテナの近くにICタグを配設したカード110をふりかざすことにより、ICタグを配設したカード110に描かれた絵に相当する英単語、あるいは該カードに記載された歌のタイトルに相当する英語の歌等に対応した音声、CD-ROM再生機能を備えたPC150から発生させ、これにより、英語学習を行うものである。

リーダ部120とCD-ROM再生機能を備えたPC150が接続され一体となっており、低年齢児童にも簡単に扱うことができ、カード110に描かれた絵や文字をみながら、英単語や英語の歌を、正しい発音で覚えることができるものとしている。

【0011】

第2の例では、CD-ROM再生機能を備えたPC150を用いたが、これに代え、DVD-ROM再生機能を備えたPCを用いる形態も挙げられる。

尚、カードと、それに内蔵されるICタグとしては、第1の例と同様のものが用いられる。

【0012】

【発明の効果】

本発明は、上記のように、ICタグを配設したカードと、カードの読み取り機能部であるリーダ部と、市販の機器を音声発生機能部として備えた簡単なシステムで、小学校就学前あるいは小学校低学年の自動が簡単に英単語や英語の歌を、正しい発音で覚えることができる英語学習システムの提供を可能としている。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の英語学習システムの実施の形態の第1の例の概略構成図である。

【図2】本発明の英語学習システムの実施の形態の第2の例の概略構成図である。

【図3】図3(a)はICタグの構成図で、図3(b)はIC構成の1例を示した図である。

10

20

30

40

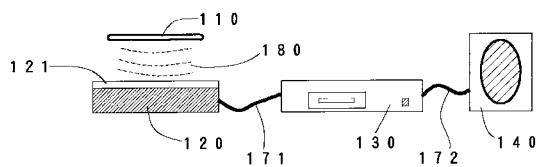
50

【符号の説明】

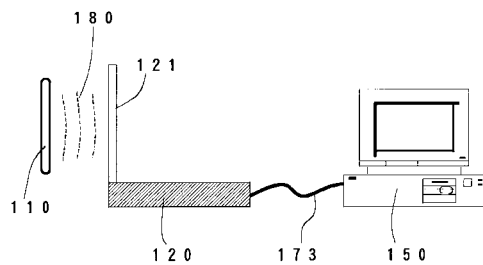
110	ICタグを内蔵したカード
110A	ICタグ
111	コイル部
112	IC
113	接続部
120	リーダ部
121	アンテナ
130	DVDプレーヤー
140	スピーカー
150	CD-ROM再生機能を備えたPC
171、172、173	接続配線
180	電磁波

10

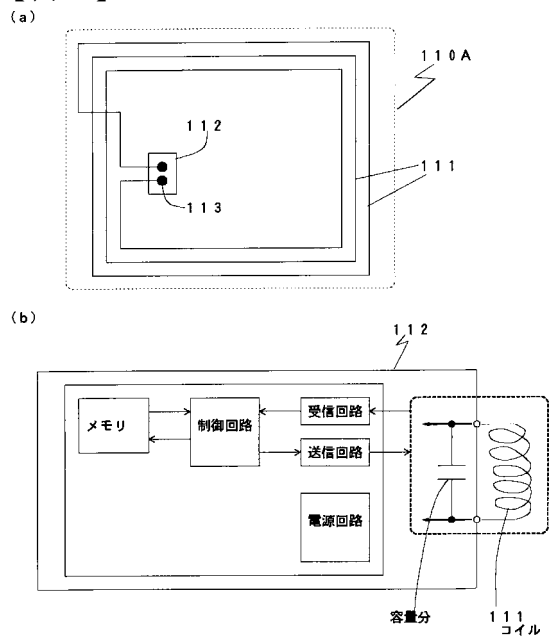
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
G 1 0 L 13/04	G 1 0 L 5/02	D

Fターム(参考) 5B058 CA15 CA17 YA20
5D045 AA01
5D108 CA02 CA07 CA15 CA29

【要約の続き】
【選択図】 図1