

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3108394号
(U3108394)

(45) 発行日 平成17年4月14日(2005.4.14)

(24) 登録日 平成17年2月9日(2005.2.9)

(51) Int. Cl.⁷

G06F 3/033

F I

G06F 3/033 310Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 実願2004-6264 (U2004-6264)
(22) 出願日 平成16年10月25日(2004.10.25)

(73) 実用新案権者 503282172
▲い▼榮科技股▲ふん▼有限公司
台湾台北縣中和市建八路16號9樓之3
(74) 代理人 100072349
弁理士 八田 幹雄
(74) 代理人 100110995
弁理士 奈良 泰男
(74) 代理人 100111464
弁理士 齋藤 悦子
(74) 代理人 100114649
弁理士 宇谷 勝幸
(74) 代理人 100124615
弁理士 藤井 敏史
(72) 考案者 姫 中 平
台湾台北縣中和市建8路16号9樓之3
最終頁に続く

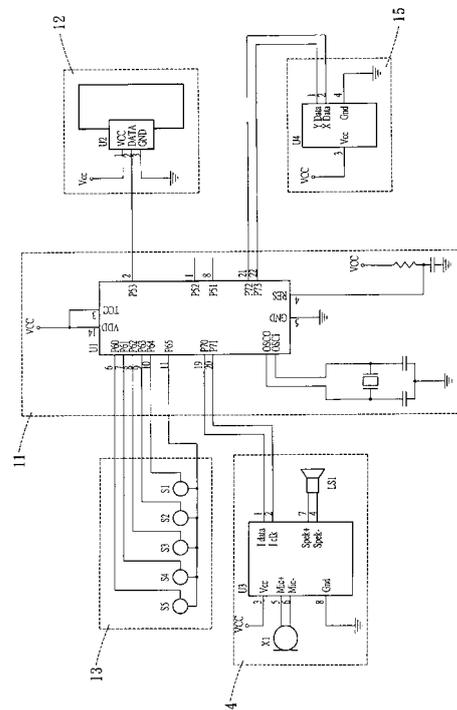
(54) 【考案の名称】 コンピュータ用の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置

(57) 【要約】

【課題】 コンピュータ用の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置を提供する。

【解決手段】 本考案のコンピュータ用の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置は、送信機12およびレコーダ14を含む。レコーダ14は、マイクロホンX1およびスピーカLS1を備えている。したがって、ワイヤレスカーソル制御装置は、コンピュータカーソルを制御すると同様に、デジタル録音装置として使用されることができる。さらに、より長時間の録音が必要な場合、送信機12によって録音音声信号をコンピュータに送り、前記コンピュータのハードディスクに格納する。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

筐体と、

前記筐体内に設けられてマイクロプロセッサを含み、入力を受けて関連する出力信号を出力する制御ユニットと、

前記筐体内に設けられて前記制御ユニットと電氣的に接続され、利用者の操作の二次元的な動作を検出して前記制御ユニットに入力する位置決め信号を生成する動作コントローラと、

前記筐体内に設けられて前記制御ユニットと電氣的に接続され、前記制御ユニットからの前記出力信号を変調して、コンピュータカーソルの動作を制御するために変調された信号をコンピュータに送信する送信機と、

前記筐体上に設けられて前記制御ユニットと電氣的に接続され、録音ボタンおよび再生ボタンを含む一組のボタンと、

前記筐体内に設けられてデジタル録音プロセッサ、マイクロホン、およびスピーカを含んでおり、前記録音ボタンが押圧される場合、前記マイクロホンを介して音声を録音し、前記再生ボタンが押圧される場合、前記スピーカを介して録音された音声を再生するレコーダと、を有することを特徴とするコンピュータ用の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置。

【請求項 2】

前記デジタル録音プロセッサは、前記マイクロホンから受けるアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換し、当該デジタル音声信号を前記録音された音声として当該デジタル録音プロセッサの内蔵メモリに格納することを特徴とする請求項 1 に記載の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置。

【請求項 3】

前記デジタル録音プロセッサは、前記マイクロホンから受けるアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換し、当該デジタル音声信号を前記録音された音声として前記制御ユニットの内蔵メモリに格納することを特徴とする請求項 1 に記載の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置。

【請求項 4】

前記デジタル録音プロセッサは、前記マイクロホンから受けるアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換して前記制御ユニットに送り、前記デジタル音声信号は前記送信機によって送信され、送信された前記デジタル音声信号が前記録音された音声として前記コンピュータのハードディスクに格納されることを特徴とする請求項 1 に記載の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、一般に、コンピュータ用の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置に関し、当該装置は、コンピュータ周辺機器の入力装置にデジタル録音機能を組み合わせたものである。

【背景技術】**【0002】**

コンピュータは、会議での説明のために、ますます一般に使われるようになってきている。コンピュータは、投影シートを用いることなく、生き生きとしたパフォーマンスを提供することができる。しかしながら、説明が円滑に進行するかどうかは、コンピュータを簡単に使えるかどうか依存する。説明者が一人でコンピュータのソフトウェアを操作する間、説明者のパフォーマンスは制限され得る。あるいは、説明者に同伴する他の誰かを必要とし得る。これらはともに、十分に良いというものではない。

【0003】

したがって、従来のワイヤレスコンピュータカーソル制御装置は、説明者が手で持つこ

10

20

30

40

50

とができるように提供されている。その結果、コンピュータは、赤外線（IR）あるいは無線周波数（RF）伝送を介して制御される。しかしながら、単一のカーソル制御機能のみを有し、いかなる特別な機能も有しない従来の装置は、十分なものではない。したがって、さらなる改良が依然として必要とされている。

【0004】

さらに、デジタルレコーダは、テープを使用せず小型であるということはよく知られている。しかしながら、録音時間は、デジタルレコーダのメモリの大きさによって制限される。デジタルレコーダは、さらなる録音に対してはメモリを空にしなければならない。

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

10

【0005】

本考案の目的は、コンピュータ用の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するための本考案は、

(1) 筐体と、前記筐体内に設けられてマイクロプロセッサを含み、入力を受けて関連する出力信号を出力する制御ユニットと、前記筐体内に設けられて前記制御ユニットと電氣的に接続され、利用者の操作の二次元的な動作を検出して前記制御ユニットに入力する位置決め信号を生成する動作コントローラと、前記筐体内に設けられて前記制御ユニットと電氣的に接続され、前記制御ユニットからの前記出力信号を変調して、コンピュータカーソルの動作を制御するために変調された信号をコンピュータに送信する送信機と、前記筐体上に設けられて前記制御ユニットと電氣的に接続され、録音ボタンおよび再生ボタンを含む一組のボタンと、前記筐体内に設けられてデジタル録音プロセッサ、マイクロホン、およびスピーカを含んでおり、前記録音ボタンが押圧される場合、前記マイクロホンを介して音声を録音し、前記再生ボタンが押圧される場合、前記スピーカを介して録音された音声を再生するレコーダと、を有することを特徴としている。

20

【0007】

(2) 前記デジタル録音プロセッサは、前記マイクロホンから受けるアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換し、当該デジタル音声信号を前記録音された音声として当該デジタル録音プロセッサの内蔵メモリに格納する。

30

【0008】

(3) 前記デジタル録音プロセッサは、前記マイクロホンから受けるアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換し、当該デジタル音声信号を前記録音された音声として前記制御ユニットの内蔵メモリに格納する。

【0009】

(4) 前記デジタル録音プロセッサは、前記マイクロホンから受けるアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換して前記制御ユニットに送り、前記デジタル音声信号は前記送信機によって送信され、送信された前記デジタル音声信号が前記録音された音声として前記コンピュータのハードディスクに格納される。

40

【考案の効果】

【0010】

本考案によれば、ワイヤレスカーソル位置決め装置は、コンピュータカーソルを制御する機能を有するだけでなく、デジタルレコーダとしての機能を有する。

【0011】

より長時間の録音が必要な場合、ワイヤレスカーソル制御装置の送信機を利用して、録音音声信号をコンピュータに送信し、コンピュータのハードディスクに格納することができる。したがって、録音機能がさらに拡張される。

【考案を実施するための最良の形態】

【0012】

50

本考案の特徴は他の特徴と同様に、添付の図面を参照することによって明瞭になる。以下、図面を参照しつつ、本考案の実施の形態を説明する。なお、本明細書および実用新案登録請求の範囲中の「音声」は、人が出す声だけでなく、その他の音を含む。

【0013】

図1は、本考案のコンピュータ用の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置（以下、録音可能なワイヤレスコンピュータカーソル制御装置）の使用形態を示す図である。本考案の録音可能なワイヤレスコンピュータカーソル制御装置1は、遠隔コントローラおよびワイヤレスマウスと類似した操作を伴う携帯型装置であって、筐体および回路基板を含む。さらに、図1に示されるラップトップコンピュータのようなコンピュータ2を遠隔で制御するための複数の機能ボタンが、前記筐体に取り付けられている。なお、コンピュータ2は、前記ラップトップコンピュータに限定されず、他のデスクトップパソコン、パネルコンピュータ、および携帯型のコンピュータなどであってもよい。

10

【0014】

図2に示されるとおり、本考案の回路図は、制御ユニット11、送信機12、一組のボタン13、レコーダ14、および二次元の動作コントローラ15を含む。マイクロプロセッサU1を含む制御ユニット11は、送信機12、ボタン13、レコーダ14、および動作コントローラ15に接続される。ボタン13は、複数のスイッチを含み、好ましい本実施の形態においては、録音ボタン、再生ボタンに加えて、たとえばページのアップ/ダウンのような特定の機能制御を提供するS1～S5の5つのスイッチを含む。制御ユニット11は、複数のボタン13が押圧されると入力を受けて、関連する信号を送信機12に出力することができる。

20

【0015】

次に、送信機12は、制御ユニット11からの出力信号を変調して、IRまたはRF信号のような変調信号をコンピュータに送信する。動作コントローラ15は、利用者の操作の二次元的な動作を検出して制御ユニット11に入力する位置決め信号を生成する。動作コントローラ15によって、利用者は、コンピュータカーソルの動作を制御することができる。なお、動作コントローラ15自体は、一般の動作コントローラと同様であるので、以下、簡単に説明する。動作コントローラ15は、ボールボタンまたはジャイロスタットのボールを含む。ボールが動作しているときに、動作コントローラ15は、動作の方向を計算することによって、位置決め信号を生成することができる。次に、前記位置決め信号は、制御ユニット11に送られ、送信機12に出力するためのシリアル信号として入力される。送信機12において前記信号は変調され、IRまたはRF信号として送信されて、コンピュータ2の受信機21によって受信される。コンピュータ2による復調の後、コンピュータカーソルは、録音可能なワイヤレスコンピュータカーソル制御装置1の制御の下に動作される。

30

【0016】

レコーダ14は、デジタル録音プロセッサU3、マイクロホンX1、およびスピーカLS1を含む。複数のボタン13のうちの録音ボタンが押圧されると、レコーダ14は、マイクロホンX1を介して録音するように作動される。デジタル録音プロセッサU3は、マイクロホンX1から受けるアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換し、当該デジタル音声信号を録音された音声としてデジタル録音プロセッサU3または制御装置11の内蔵メモリに格納する。また、複数のボタン13のうちの録音ボタンが押圧されると、レコーダ14は、スピーカLS1を介して、前記録音された音声を再生するように作動される。

40

【0017】

より長時間の録音が必要な場合、複数のボタン13のうちの送信ボタンを押圧することにより、デジタル録音プロセッサU3は音声信号を制御ユニット11に送り、送信機12に出力するためのシリアル信号として入力される。同様に、送信機12において信号は変調されてIRまたはRF信号として送信され、コンピュータの受信機21によって受信される。そして、受信機21によって受信された前記信号は、前記コンピュータのハードディスクに格納される。さらに、前記録音された音声を前記コンピュータに再生させること

50

は、録音可能なワイヤレスコンピュータカーソル制御装置 1 によって制御されてもよい。しかしながら、音声録音されて、録音可能なワイヤレスコンピュータカーソル制御装置 1 に格納される場合、前記音声はスピーカ L S 1 によって再生されることができる。すなわち、本考案の録音可能なワイヤレスコンピュータカーソル制御装置 1 自体が、デジタル録音装置となることができる。さらに、録音音声信号がコンピュータに送信され、前記コンピュータに格納されることにより、録音機能を拡張することができる。したがって、拡張可能なデジタル録音機能を有するワイヤレスカーソル制御装置が提供される。

【 0 0 1 8 】

この開示は、本考案の代表的な一実施の形態を提供するものである。本考案の範囲は、この代表的な実施の形態によって制限されるものではない。明細書によって明示的に提供されようが、明細書によって暗示されようが、構造、寸法、材料の種類、および製造工程における変形例のような多数の変形例は、この開示の観点から、同じ技術分野における通常の知識を有する者によって実行され得る。

10

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 9 】

【 図 1 】本考案のコンピュータ用の録音機能付きワイヤレスカーソル位置決め装置の使用形態を示す図である。

【 図 2 】本考案の録音可能なワイヤレスコンピュータカーソル制御装置の回路図である。

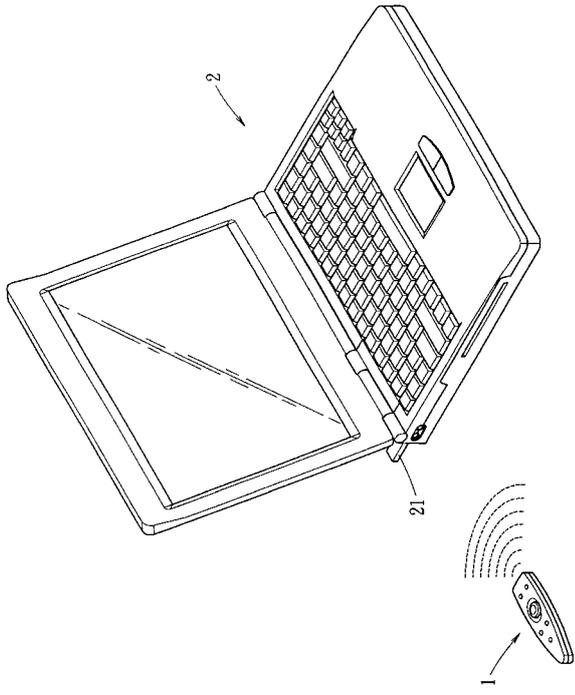
【 符号の説明 】

【 0 0 2 0 】

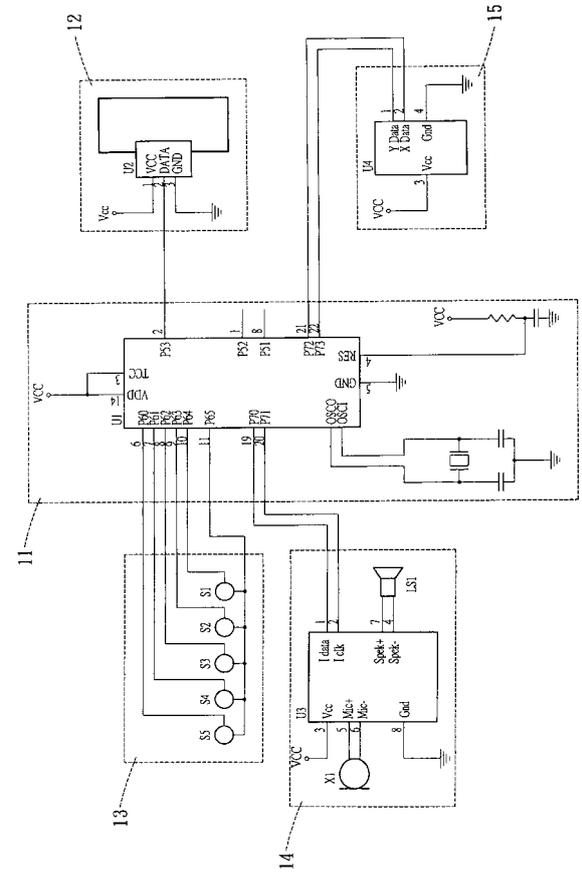
- 1 録音可能なワイヤレスコンピュータカーソル制御装置、
- 2 コンピュータ、
- 1 1 制御ユニット、
- 1 2 送信機、
- 1 3 ボタン、
- 1 4 レコーダ、
- 1 5 動作コントローラ、
- 2 1 受信機。

20

【 図 1 】



【 図 2 】



フロントページの続き

(72)考案者 吳 坤 展

台湾台北縣中和市建8路16号9樓之3