

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5149336号  
(P5149336)

(45) 発行日 平成25年2月20日 (2013. 2. 20)

(24) 登録日 平成24年12月7日 (2012.12.7)

(51) Int. Cl. F 1  
**G 0 6 F 3/02 (2006.01)** G 0 6 F 3/02 3 9 0 Z  
**G 0 6 F 3/0481 (2013.01)** G 0 6 F 3/048 6 5 7 A

請求項の数 3 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2010-134273 (P2010-134273)	(73) 特許権者	399031827 エイディシーテクノロジー株式会社 愛知県名古屋市中区錦一丁目20番19号 名神ビル
(22) 出願日	平成22年6月11日 (2010. 6. 11)	(74) 代理人	110000578 名古屋国際特許業務法人
(62) 分割の表示	特願2005-132170 (P2005-132170) の分割	(72) 発明者	勝川 聖美 岐阜県瑞浪市宮前町2-61 メゾン大西 D-212
原出願日	平成17年4月28日 (2005. 4. 28)	審査官	田中 秀樹
(65) 公開番号	特開2010-192006 (P2010-192006A)		
(43) 公開日	平成22年9月2日 (2010. 9. 2)		
審査請求日	平成22年6月11日 (2010. 6. 11)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンピュータシステム、及び、このコンピュータシステムで用いられるキーボード

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

コンピュータに備えられ、前記コンピュータで利用可能なアプリケーションのリストデータを記憶するリストデータ記憶手段と、

キーボードに備えられ、ユーザーが予め指定したアプリケーションの個人リストデータを記憶する個人リストデータ記憶手段と、

前記コンピュータと前記キーボードとの接続を検出したら、前記リストデータと前記個人リストデータとを比較し、一致するアプリケーションのアイコンをモニタに表示するアイコン表示手段と、

を備えることを特徴とするコンピュータシステム。

【請求項2】

請求項1に記載のコンピュータシステムで用いられるキーボードであって、

折り畳み可能に形成されていることを特徴するキーボード。

【請求項3】

前記キーボードに備えられ、折り畳み可能に構成されるとともに前記コンピュータにマウント可能な記憶手段と、

前記記憶手段の起動命令を受け付ける命令受付手段と、  
を備え、

前記コンピュータは、

前記命令受付手段で受け付けた前記起動命令に従って、前記コンピュータに対し前記

記憶手段をマウントする接続手段を備える、  
ことを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、コンピュータに対し、人の操作を受け付ける入力装置を付け替え可能に構成されたコンピュータシステム、及び、このドライバシステムで入力装置として用いられるキーボードに関する。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0002】

近年パソコンは、仕事や生活に欠かせない家電製品のひとつとなっており、出先や旅行先等で他人のパソコンを使用する機会も多くなっている。

しかし、パソコンは、他人のパソコンは使い慣れなれていないので使いにくいものである。

【0003】

そこで本発明では、使い慣れないパソコンでも手軽に扱うことができるコンピュータシステム及び、このコンピュータシステムで用いられるキーボードを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

20

【0004】

上記目的を達成するための請求項 1 に記載のコンピュータシステムは、コンピュータに備えられ、前記コンピュータで利用可能なアプリケーションのリストデータを記憶するリストデータ記憶手段と、キーボードに備えられ、ユーザーが予め指定したアプリケーションの個人リストデータを記憶する個人リストデータ記憶手段と、前記コンピュータと前記キーボードとの接続を検出したら、前記リストデータと前記個人リストデータとを比較し、一致するアプリケーションのアイコンをモニタに表示するアイコン表示手段と、を備えることを特徴とする。

【0005】

このようにすると、入力装置をコンピュータに接続したとき、コンピュータにインストールされているアプリケーションのうち、ユーザーが使用を予定しているアプリケーションのアイコンがモニタに表示される。従って、このコンピュータシステムを用いると、使い慣れないパソコンでもよりいっそう手軽に扱うことができる。

30

【0006】

次に、請求項 2 に記載したように、請求項 1 に記載のコンピュータシステムで用いられるキーボードは、折り畳み可能に形成されていることが好ましい。このように構成されていると、入力装置は携帯に便利なので、本発明のコンピュータシステムをより手軽に利用することができる。

【0007】

次に、請求項 3 に記載されたコンピュータシステムは、請求項 1 に記載のコンピュータシステムにおいて、前記キーボードに備えられ、折り畳み可能に構成されるとともに前記コンピュータにマウント可能な記憶手段と、前記記憶手段の起動命令を受け付ける命令受付手段と、を備え、前記コンピュータは、前記命令受付手段で受け付けた前記起動命令に従って、前記コンピュータに対し前記記憶手段をマウントする接続手段を備える、ことを特徴とする。

40

【0008】

本発明のコンピュータシステムでは、キーボードをコンピュータに接続した状態で、命令受付手段に対して起動命令を行うと、キーボードに備えられた記憶手段がコンピュータにマウントされるよう構成されている。

従って、本発明のコンピュータシステムを用いると、コンピュータを散点的に配置して

50

おけば、キーボードを持ち歩くだけで、どのコンピュータもユーザーの利用しやすい環境で利用することができる。しかも、このコンピュータシステムでは、起動命令がないと記憶手段が起動しないので、必要がなければ記憶手段を起動しないことで、記憶装置に記憶されたデータを適切に保護することができる。

【0009】

また、キーボードを折り畳み可能に構成すると携帯に便利なので、本発明のコンピュータシステムをより手軽に利用することができる。

尚、命令受付手段はキーボードに備えられていることが好ましい。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】本実施形態のコンピュータシステムで用いられるコンピュータ1及びキーボード3の内部構成を示すブロック図である。

【図2】本実施形態で用いられるコンピュータ1のHDD12や、キーボード3の中央制御装置30のROM30aに記憶されたプログラムやデータをブロックで示した説明図で、(a)はHDD12、(b)はROM30aのブロック図である。

【図3】本実施形態で用いられるキーボード3の外観を説明するための説明図で、(a)は平面図、(b)は側面図、(c)はキーボード3を折り畳んだ様子を示す側面図である。

【図4】本実施形態で用いられるコンピュータ1のモニタ14に表示される画面の説明図で、(a)はキーボードのコンピュータへの未接続時、(b)はキーボードのコンピュータへの接続時にモニタ14に表示される画面である。

【図5】常時処理のフローチャートである。

【図6】接続時処理のフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0019】

以下、本発明を実施するための最良の形態について図面を用いて説明する。

図1は、本実施形態のコンピュータシステムで用いられるコンピュータ1及びキーボード3の内部構成を示すブロック図、図2は、コンピュータ1のHDD12や、キーボード3の中央制御装置30のROM30aに記憶されたプログラム(一点鎖線)やデータ(実線)をブロックで示した説明図で、(a)はHDD12、(b)はROM30aのブロック図、図3は、キーボード3の外観を説明するための説明図で、(a)は平面図、(b)は側面図、(c)はキーボード3を折り畳んだ様子を示す側面図、図4は、コンピュータ1のモニタ14に表示される画面の説明図で、(a)はキーボード3のコンピュータへの未接続時、(b)はキーボード3のコンピュータ1への接続時にモニタ14に表示される画面である。

【0020】

本実施形態のコンピュータシステムは、図1に示すように、コンピュータ1およびキーボード3を備えている。

コンピュータ1は、CPU、ROM、RAM等からなる中央制御装置10と、各種プログラムや各種データを記録可能なハードディスク12(以下HDD12という)と、中央制御装置10で実行される処理に従って各種画面を表示するモニタ14と、ホットプラグ(活線接続)可能に構成され、キーボード3その他の周辺機器をコンピュータ1に対し通信可能に接続可能なUSB規格のインターフェイス回路16と、フロッピーディスクドライブその他の機器18とを備えている(フロッピー:商標名)。中央制御装置10は、これら各装置12~18と互いに通信して、本実施形態のコンピュータシステム、その他の処理を実行する。

【0021】

このように構成されたコンピュータ1のうち、HDD12には、図2(a)に示すような各種プログラムや各種データが記憶されている。

記憶されているプログラムは、オペレーティングシステム(以下「OS」という:例え

10

20

30

40

50

ばWindows（商標名）などが適用できる）120、本実施形態のコンピュータシステム122、キーボードドライバ124、仮想キーボードドライバ125、ICメモリドライバ126、アプリケーションソフト128、その他129に関するものである。尚、キーボードドライバ124、ICメモリドライバ126については、本実施形態のコンピュータ1は、様々な種類のキーボード、ICメモリのそれぞれに適用可能な複数のドライバを備えているが、ここでは説明簡単のためそれぞれ一種類のドライバしか記載していない。また、アプリケーションソフト128についても、同様である。

#### 【0022】

記憶されているデータは、コンピュータ1にインストールされているアプリケーションソフトの一覧を示すリストデータ130、各アプリケーションソフト起動用のアイコンの画像データ132、アプリケーションソフト128等を利用することによりユーザーが作成したユーザーデータ134、その他のデータ136である。尚、アイコンの画像データ132も、説明簡単のため、一つしか記載していない。

10

#### 【0023】

キーボード3は、図1に示すように、MPU、ROM30a、RAM等からなる中央制御装置30と、複数のキーからなるキー群32と、各種プログラムや各種データを記録可能なICメモリ34a~34c（以下ICM34a~34c）と、コンピュータ1に対しキーボード3を通信可能に接続可能なUSB規格のインターフェイス回路36とを備えている。このうち、中央制御装置30は、キー群32、インターフェイス回路36と互いに通信して、本実施形態のコンピュータシステムについての処理や、キー群32を操作して入力を行うキー入力の機能に必要な処理やその他の処理を実行する。また、インターフェイス回路36はハブ機能を有しており、そのため、キーボード3をコンピュータ1に接続すると、コンピュータ1は、中央制御装置30及びキー群32と、各ICメモリ34a~34cに対し、それぞれ別々に通信することができる。また、キーボード3は、図2に示すように、長さ方向の中央部分にヒンジ部39を備え、このヒンジ部39を中心に二つ折りに置くことができるように構成されている。

20

#### 【0024】

このように構成されたキーボード3のうち、ROM30aには、図2に示すような各種プログラムや各種データが記憶されている。

記憶されているプログラムは、キー入力300、その他302に関するものである。

30

#### 【0025】

記憶されているデータは、ユーザーのキーボード3の個人設定に関する情報である個人設定データ310、ユーザーが使用するものとして予め設定したアプリケーションソフトの一覧を示す個人リストデータ312、キーボードの種類を示すキーボード種別データ314、各ICメモリ34a~34cを起動するための起動データ316、各ICメモリ34a~34cを停止するための停止データ318、その他のデータ320である。

#### 【0026】

上記のように構成されたコンピュータ1では、電源が投入されると、中央制御装置10が、OS120をHDD12から読み出して実行する。すると、中央制御装置10は、OS120での処理に従って、コンピュータ1が備えている機器や、コンピュータ1に接続されている周辺機器用のドライバをHDD12から読み出して実行する。このとき、本実施形態では、図4(a)に示すように、インターネット用のアイコン14aと、コンピュータ1あるいはコンピュータ1に接続されているドライブにアクセスするためのフォルダ14b（Windows（商標名）の初期設定では「マイコンピュータ」という名で表示されるフォルダに相当する。）だけを表示する設定で起動する。

40

#### 【0027】

一方、本実施形態の中央制御装置10は、OS120とは別に、コンピュータ1の電源投入時に、本実施形態のコンピュータシステム122も実行している。

以下、本実施形態のコンピュータシステムについて説明するが、まずは、キーボード3の接続の有無に関わらず実行される常時処理について説明する。

50

## 【 0 0 2 8 】

ここで、図 5 は、キーボード 3 がコンピュータ 1 に接続されていないときにコンピュータ 1 の中央制御装置 1 0 で実行される常時処理のフローチャートである。

中央制御装置 1 0 は、この常時処理を開始すると、HDD 1 2 から仮想キーボードドライバ 1 2 5 を読み出して実行する ( S 1 0 )。OS 1 2 0 を実行すると、OS 1 2 0 からコンピュータ 1 にキーボードが接続されていることを前提として、そのキーボードの種別を判定したり、キーボードの初期化を行ったり、キーボードドライバを実行するなどの処理が行われるので、本実施形態では、この仮想キーボードドライバ 1 2 5 を実行して、これらの処理に対応している。そして、OS が立ち上がって、この S 1 0 での処理が終了すると、次に S 1 2 の処理を実行する。

10

## 【 0 0 2 9 】

S 1 2 では、中央制御装置 1 0 は、キーボード 3 がコンピュータ 1 に接続されたか否かを判定する処理を実行する。本実施形態のインターフェイス回路 1 6 は、ホットプラグ ( 活線接続 ) が可能な回路であり、キーボード 3 が接続されると、その旨を伝える接続信号が中央制御装置 1 0 に出力される。そのため、ここ ( S 1 2 ) では、中央制御装置 1 0 は、この接続信号が入力されたか否かにより、キーボード 3 がコンピュータ 1 に接続されたか否かを判定している。そしてこの判定 ( S 1 2 ) で、キーボード 3 が接続されていないと判定された場合は ( S 1 2 : N O )、S 1 4 の処理を実行する。一方、この判定 ( S 1 2 ) で、キーボード 3 が接続されたと判定された場合は ( S 1 2 : Y E S )、S 2 0 の処理を実行する。尚、S 1 4 ~ S 1 8 の処理は、S 2 0 以降の処理の説明が終わった後に説明する。

20

## 【 0 0 3 0 】

S 2 0 では、中央制御装置 1 0 は、キーボード 3 がコンピュータ 1 に接続されていることを示す後述する ON フラグが中央制御装置 1 0 に立っているか否かを判定する。この判定で、ON フラグが立っていると判定されたら ( S 2 0 : Y E S )、再び S 1 2 の処理を実行し、ON フラグが立っていないと判定されたら ( S 2 0 : N O )、次に S 2 2 の処理を実行する。

## 【 0 0 3 1 】

S 2 2 の処理では、S 1 2 でキーボード 3 の接続が検出されていると、この処理を開始する時までにすでに、インターフェイス回路 1 6 を介してコンピュータ 1 側からキーボード 3 に電源が供給され、中央制御装置 3 0 が処理を開始しているので、中央制御装置 1 0 は、キーボード 3 の中央制御装置 3 0 と通信して、ROM 3 0 a に記憶されたキーボード種別データ 3 1 4 ( 図 2 ( b ) 参照 ) を読み出す処理を実行する。ここで、キーボードの種別とは、例えば、1 0 1 / 1 0 2 英語キーボード、1 0 6 日本語 ( A 0 1 ) キーボードと言った種別である。そして、中央制御装置 1 0 は、キーボード種別データ 3 1 4 を読み出し、このキーボード種別データ 3 1 4 に基づいて、HDD 1 2 からキーボードドライバ 1 2 4 ( 図 2 ( a ) 参照 ) を検索して読出し、次に S 2 4 の処理を実行する。

30

## 【 0 0 3 2 】

S 2 4 では、中央制御装置 1 0 は、再び中央制御装置 3 0 と通信して、ROM 3 0 a に記憶された個人設定データ 3 1 0 ( 図 2 ( b ) 参照 ) を読み出す処理を実行する。そして、中央制御装置 1 0 は、その読み出したキーボード種別データ 3 1 4 に基づいて、S 2 2 で読み出したキーボードドライバ 1 2 4 を更新し、その更新したキーボードドライバ 1 2 4 を実行する。これ以後、キーボード 3 でのコンピュータ 1 への入力が可能となる。そして、S 1 0 で処理を開始した、仮想キーボードドライバを停止する。

40

## 【 0 0 3 3 】

尚、キーボード 3 では、電源の供給が開始されると、中央制御装置 3 0 がキー入力のプログラムを開始し、キー群 3 2 のスキャンを開始して操作されたキーに対応するスキャンコードをコンピュータ 1 に送信する処理を開始する。キーボードドライバ 1 2 4 は、そのスキャンコードを OS 1 2 0 で処理可能な対応する仮想キーコードに変換する処理を行う。ここで本実施形態でいうところの個人設定データ 3 1 0 は、ユーザーが個別に各キーに

50

割り当てられていた設定を変更したことを示す情報で、例えば、左右にShiftキーがある場合に一方をTabキーに変更するといった類のものである。本実施形態では、HDD12に記憶されたキーボードドライバ124は初期設定の状態に保たれており、Shiftキーのスキャンコードに対しては、Shiftキーの仮想キーコードが割り当てられているが、本実施形態では、個人設定データ310により、例えば、Shiftキーのスキャンコードに対しては、Tabキーの仮想キーコードが割り当てられるよう、HDD12から中央制御装置10に読み出されたキーボードドライバ124を更新している。このようにすれば、どのコンピュータ1を用いても、ユーザーは、ユーザーが設定した個人設定データに基づいて、自分に慣れたキーボード3を使用して、慣れた入力方法でコンピュータ1への入力が行える。

10

## 【0034】

S26では、中央制御装置10は、さらに中央制御装置30と通信して、ROM30aに記憶された各ICM34a~34cを起動させるための起動データ316と、各ICM34a~34cを停止させるための停止データ318とを読み出す処理を実行する。これらの起動データ及び停止データは、各ICM34a~34cをコンピュータ1の一定のドライブにマウントさせるため、ドライバを指定する情報を含んでおり、本実施形態では、FドライブにマウントさせるICM34aについては、起動情報は、「KIDOU@F」、停止情報は「TEISHI@F」という情報となっている。ドライバを指定する情報は@以下の「F」である。その他、本実施形態では、ICM34bをGドライブ、ICM34cをHドライブにマウントするよう設定されている。

20

## 【0035】

S28では、中央制御装置10は、またさらに中央制御装置30と通信して、ROM30aに記憶された個人リストデータ312を読み出す処理を実行する。この個人リストデータ312は、ユーザーがコンピュータ1で使用するものとして予め設定したアプリケーションソフトの一覧を示す情報である。

## 【0036】

S30では、中央制御装置10は、S28で読み出した個人リストデータ312とHDD12に記憶されたリストデータ130とを照会する処理を実行し、両方のデータに含まれるアプリケーションに対応するアンコンの画像データ132をHDD12から読み出し、図4(b)に示すように、その読み出した画像データ132に基づいてアイコン14c~14eをモニタ14に表示する処理を実行する。

30

## 【0037】

S32では、中央制御装置10は、以上のS20~S30までの処理を終了すると、キーボード3の設定が終了し、キーボード3によるコンピュータ1への入力が可能になったことを示すONフラグ(後述するS16で立てたOFFを消去する)を中央制御装置10内にたて、再びS12の処理を実行する。

## 【0038】

以上の処理を実行して、キーボード3がコンピュータ1に接続されているときに、キーボード3がコンピュータ1から切り離されると、S12において否定判定される。インターフェイス回路16は、キーボード3が切り離されると、その旨を伝える切断信号が中央制御装置10に出力される。そのため、ここ(S12)では、中央制御装置10は、この切断信号が入力されたか否かにより、キーボード3がコンピュータ1に接続されたか否かを判定している。そしてこの判定(S12)で、キーボード3が接続されていないと判定された場合は(S12:NO)、S14の処理を実行する。

40

## 【0039】

S14では、中央制御装置10は、キーボード3がコンピュータ1から切り離された事示すOFFフラグが立てられているか否かを判定し、立てられている場合は再びS12の処理を実行し、立てられていない場合は、S16の処理を実行し、OFFフラグを立てる処理を実行する(ONフラグを消去する)。

## 【0040】

50

そして、S 1 8 では、中央制御装置 1 0 は、H D D 1 2 に記憶された仮想キーボードドライバのプログラムを呼び出す処理を読み出す処理を実行し、キーボードドライバ 1 2 4 の処理を停止し、また、後述する接続処理で、コンピュータ 1 にマウントされている I C M 3 4 があつたら、これをアンマウントして、再び S 1 2 の処理を実行する。

【 0 0 4 1 】

次に、キーボード 3 がコンピュータ 1 に接続されているときに実行される接続時処理について説明する。

ここで、図 6 は、接続時処理のフローチャートである。

【 0 0 4 2 】

この接続時処理 ( S 5 ) が開始されると、中央制御装置 1 0 は、S 5 0 の処理が実行される。

S 5 0 では、中央制御装置 1 0 は、O N フラグが中央制御装置 1 0 に立っているか否かを判定する。この判定で、O N フラグが立っていなければ ( S 5 0 : N O )、再び S 5 0 の処理が開始され、O N フラグが立っていたら、S 5 2 の処理を実行する。

【 0 0 4 3 】

S 5 2 では、中央制御装置 1 0 は、起動データ 3 1 6 あるいは停止データ 3 1 8 が入力されたか否かを判定する。具体的には、常時処理の S 2 6 で、コンピュータ 1 側に起動データ 3 1 6 及び停止データ 3 1 8 が読み込まれているので、スキャンコードが入力されるたび、その入力されたスキャンコードを順次記憶し、K I D O U @ F の順に記憶されたか、T E I S H I @ F の順に記憶されたか否かを判定している。そして、この処理 ( S 5 2 ) で、起動データ 3 1 6、停止データ 3 1 8 のいずれの情報も入力されていないと判定された場合は ( S 5 2 : N O )、再び S 5 0 の処理を実行する。

【 0 0 4 4 】

一方、起動データ 3 1 6 が入力されたと判定された場合 ( S 5 2 : Y E S 1 )、中央制御装置 1 0 は、該当するドライブの I C M 3 4 a ~ 3 4 c に起動情報を送信して I C M 3 4 a ~ 3 4 c を起動させ、該当するドライブに I C M 3 4 a ~ 3 4 c をマウントする処理を実行し ( S 5 4 )、図 4 ( b ) に示すように、そのマウントしたドライブのフォルダ 1 4 f をモニタ 1 4 に表示して ( S 5 6 )、再び S 5 0 の処理を実施する。他方、停止データが入力されたと判定された場合は ( S 5 2 : Y E S 2 )、該当するドライブの I C M 3 4 a ~ 3 4 c を停止すると共にアンマウントする処理を実行し ( S 5 8 )、そのアンマウントしたドライブのフォルダ 1 4 f をモニタ 1 4 から消去して ( S 6 0 )、再び S 3 0 の処理を実施する。

【 0 0 4 5 】

以上説明したコンピュータシステムを用いると以下のような効果がある。

本実施形態では、キーボード 3 の設定をユーザーが使用しやすいように変更しているので、いずれのコンピュータ 1 に接続しても、その変更後の設定でキーボード 3 を利用することができる。また、本実施形態のコンピュータシステムで用いられるキーボード 3 には I C M 3 4 a ~ 3 4 c が備えられ、中央制御装置 1 0 での S 5 2 の処理で I C M 3 4 a ~ 3 4 c の起動命令を受けると、S 5 4 の処理で I C M 3 4 a ~ 3 4 c がマウントするよう構成されている。

【 0 0 4 6 】

従って、本実施形態のコンピュータシステムを用いると、キーボード 3 をコンピュータ 1 に接続するだけで、使い慣れたキーボード 3 で使い慣れた設定でコンピュータ 1 を操作することが可能となり、また、I C M 3 4 a ~ 3 4 c により、使い慣れた状態に保存されたデータをいつでも利用することができるため、使い慣れないパソコンでも手軽に扱うことができる。また、このコンピュータシステムを用いると、コンピュータ 1 を散点的に配置しておけば、キーボード 3 を持ち歩くだけで、どのコンピュータ 1 もユーザーの利用しやすい環境で利用することができる。しかも、このコンピュータシステムでは、そのような環境を構築しつつ、しかし、起動命令がないと I C M 3 4 a ~ 3 4 c が起動しないので

10

20

30

40

50

、必要がなければ I C M 3 4 a ~ 3 4 c を起動しないことで、記憶されたデータを適切に保護することができる。また、本実施形態のキーボード 3 は折り畳み可能に構成されているので、携帯に便利である。

【 0 0 4 7 】

また、本実施形態では、キーボード 3 は、I C M 3 4 a ~ 3 4 c をコンピュータ 1 にマウントするための起動データ 1 3 4 に含まれるドライブ情報を R O M 3 0 a に記憶し、コンピュータ 1 の中央制御装置 1 0 は、この R O M 3 0 a に記憶されたドライブ情報に基づくドライブに I C M 3 4 a ~ 3 4 c をマウントしている。このようにすると、コンピュータ 1 にマウントされるときドライブが一定なので、使い慣れないパソコンでもより一層手軽に扱うことができる。

10

【 0 0 4 8 】

さらに、本実施形態では、キーボード 3 を操作して I C M 3 4 a ~ 3 4 c の停止データ 3 1 8 を入力すると、その停止データ 3 1 8 に従って、コンピュータ 1 から I C M 3 4 a ~ 3 4 c をアンマウントするよう構成されている。このようにすると、キーボード 3 を操作することにより、コンピュータ 1 にマウントされた I C M 3 4 a ~ 3 4 c をコンピュータ 1 から自由に切り離すことができるので、例えば、接続が不要な I C M 3 4 a ~ 3 4 c をコンピュータ 1 から切り離すことで、この I C M 3 4 a ~ 3 4 c に記憶されたデータを確実に保護することができる。

【 0 0 4 9 】

また、本実施形態では、キーボード 3 の R O M 3 0 a に記録されたアプリケーションの個人リストデータ H D D 1 2 のリストデータとを比較して一致するものがあれば、そのアプリケーションのアイコン 1 4 c ~ 1 4 e をモニタ 1 4 に表示している。そのため、このコンピュータシステムを用いると、キーボード 3 をコンピュータ 1 に接続すれば、キーボード 3 のユーザーが普段使用しているアプリケーションのアイコン 1 4 c ~ 1 4 e が、モニタ 1 4 に表示される。従って、このコンピュータシステムを用いると、使い慣れないコンピュータでもよりいっそう手軽に扱うことができる。

20

【 0 0 5 0 】

さらに、本実施形態では、I C M 3 4 a ~ 3 4 c がコンピュータ 1 にマウントされると、コンピュータ 1 が備えるモニタ 1 4 に、マウントされた I C M 3 4 a ~ 3 4 c のフォルダ 1 4 f が表示されるので、各 I C M 3 4 a ~ 3 4 c へのアクセスが容易になる。

30

【 0 0 5 1 】

次に、本実施形態と本発明との対応関係について説明する。

【 0 0 5 2 】

本実施形態の I C M 3 4 a ~ 3 4 c が本発明の記憶手段、キー群 3 が命令受付手段に相当する。

【 0 0 5 4 】

尚、以上本発明の一実施形態について説明したが、本発明はこの実施形態に何等限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々なる態様で実施し得ることは勿論である。

【 0 0 5 5 】

例えば、上記実施形態では、キーボード 3 のキー群を操作して、I C M 3 4 をマウントさせたり、アンマウントさせたりしているが、例えば、コンピュータ 1 側に、これらの I C M 3 4 をマウントあるいはアンマウントさせるための専用の操作ボタン等が備えられ、これら进行操作することによって、I C M 3 4 をマウントあるいはアンマウントさせる構成としてもよい。この場合の上記実施形態からの変更点としては、上記の操作ボタンを操作したときに、上述した起動データや停止データを中央制御装置 1 0 に出力する構成とすればよい。

40

【 0 0 5 6 】

また、上記実施形態では、コンピュータ 1 にキーボード 3 を接続するコンピュータシステムについて説明したが、コンピュータ 1 は、いわゆるパソコンだけでなく、例えばテレ

50



ピなどコンピュータを備えているものであれば、どのようなものでもよい。

【0057】

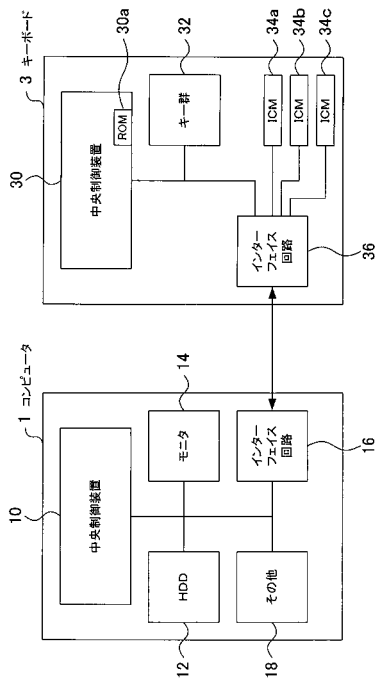
さらに、本実施形態のキーボード3は、マウス等ポインティングデバイスに関する操作装置と一体に構成されていてもよい。

【符号の説明】

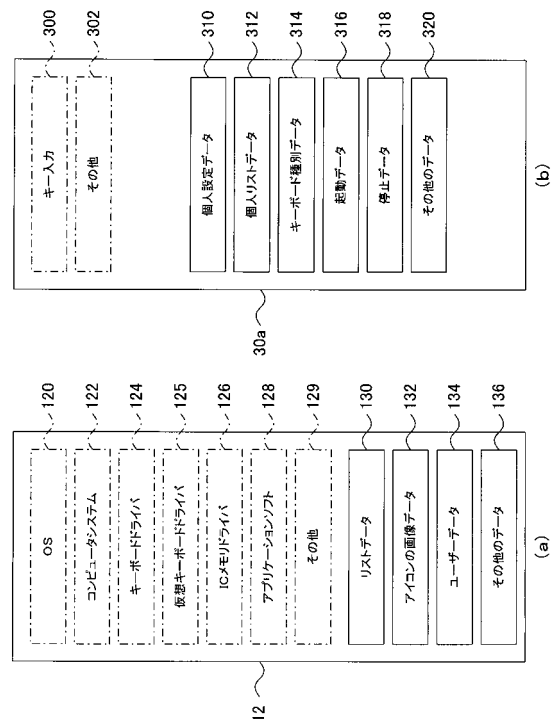
【0058】

1...コンピュータ、3...キーボード、10...中央制御装置、12...ハードディスク、14...モニタ、16...インターフェイス回路、30...中央制御装置、32...キー群、34a~34c...ICメモリ、36...インターフェイス回路、39...ヒンジ部

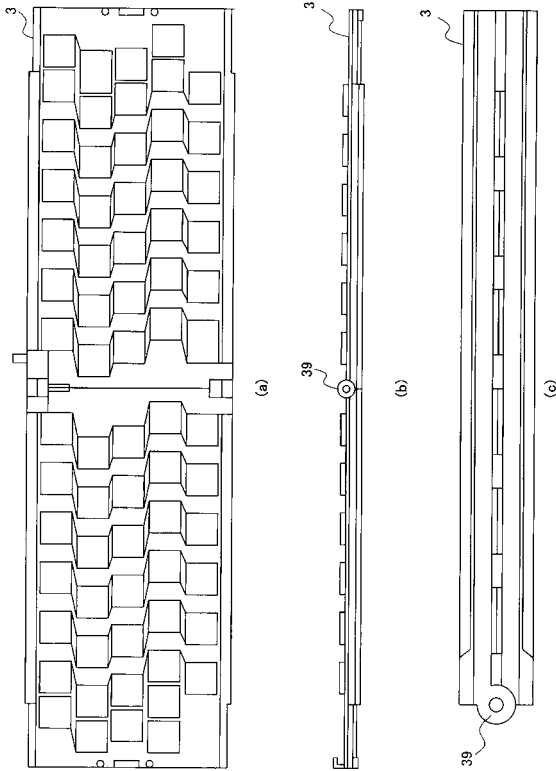
【図1】



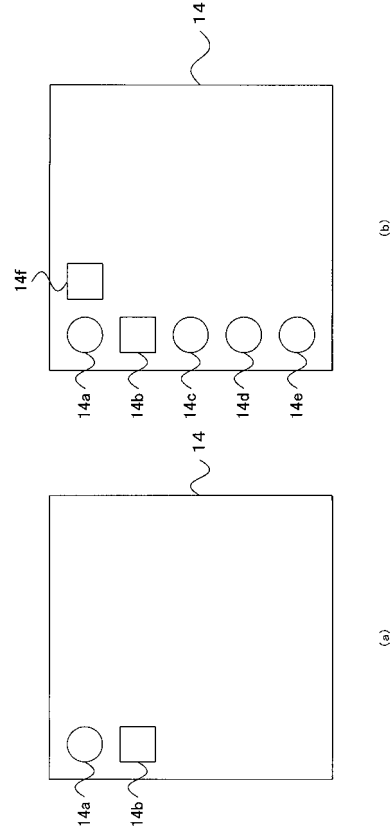
【図2】



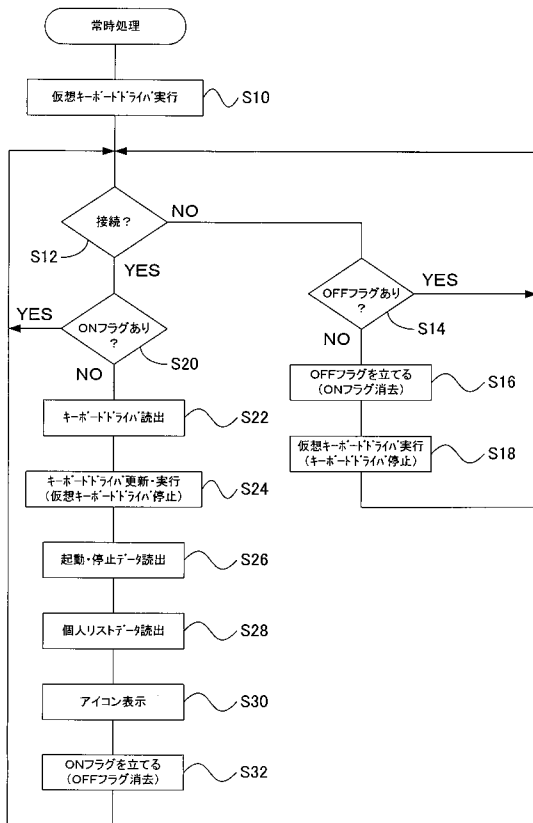
【図3】



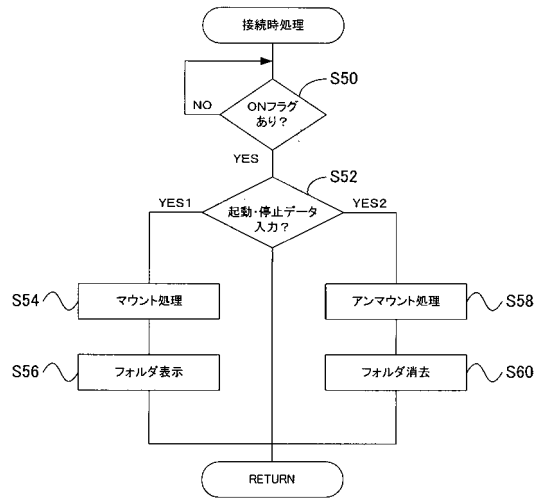
【図4】



【図5】



【図6】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 1 1 - 1 4 3 6 1 2 ( J P , A )  
特開 2 0 0 1 - 3 1 2 3 6 0 ( J P , A )  
特開 2 0 0 4 - 3 2 6 1 6 4 ( J P , A )

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)  
G 0 6 F 3 / 0 1 - 3 / 0 2 7、 3 / 0 4 8