

(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2005-149045
(P2005-149045A)

(43) 公開日 平成17年6月9日(2005.6.9)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
G06F 3/02	G06F 3/02 310H	5B020
G06F 1/16	G06F 1/00 312R	

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2003-384619 (P2003-384619)	(71) 出願人	000002185 ソニー株式会社 東京都品川区北品川6丁目7番35号
(22) 出願日	平成15年11月14日(2003.11.14)	(74) 代理人	100069051 弁理士 小松 祐治
		(74) 代理人	100116942 弁理士 岩田 雅信
		(72) 発明者	田吉 建二 東京都品川区東五反田2丁目17番1号 ソニーイーエムシーエス株式会社内
		Fターム(参考)	5B020 DD11 DD60

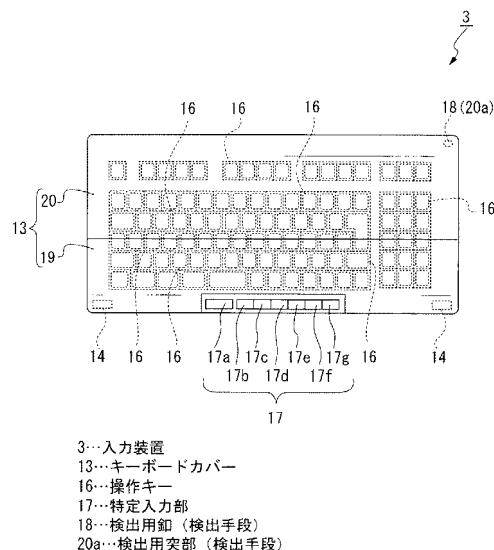
(54) 【発明の名称】 情報処理機器及び入力装置

(57) 【要約】

【課題】 使用モードに応じて操作に必要なキーを開放し、使い勝手の向上を図る。

【解決手段】 駆動回路及び制御回路等の各種の回路を有する装置本体4と、複数の所定の操作キー16、16、・・・及び特定入力部17、17、・・・が設けられた入力装置3と、表示画面11を有するディスプレイ装置2とを設け、入力装置を複数の所定の操作キーが配置されたキーボード12と、該キーボードの一端部に回動自在に支持され閉塞位置と開放位置との間で回動されるキーボードカバー13とによって構成し、該キーボードカバーが開放位置にあるときに上記複数の操作キーを開放すると共に上記特定入力部を閉塞し、キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記複数の操作キーを閉塞すると共に上記特定入力部を開放するようにした。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

駆動回路及び制御回路を有する装置本体と、

複数の所定の操作キー及び少なくとも1つの特定入力部が設けられた入力装置と、

表示画面を有するディスプレイ装置とを備え、

上記入力装置を上記複数の所定の操作キーが配置されたキーボードと、該キーボードの一端部に回動自在に支持され閉塞位置と開放位置との間で回動されるキーボードカバーとによって構成し、

該キーボードカバーが開放位置にあるときに上記複数の操作キーが開放されると共に上記特定入力部が閉塞され、

キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記複数の操作キーが閉塞されると共に上記特定入力部が開放されるようにした

ことを特徴とする情報処理機器。

10

【請求項 2】

上記特定入力部をキーボードに配置した

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理機器。

【請求項 3】

上記特定入力部を、閉塞位置においてキーボードカバーの操作キーと対向する面と反対側の面に配置した

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理機器。

20

【請求項 4】

上記キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記特定入力部のうち操作可能な特定入力部が発光するようにした

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理機器。

【請求項 5】

上記入力装置にキーボードカバーの開閉位置を検出する検出手段を設けた

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理機器。

【請求項 6】

上記キーボードカバーが開放位置にあるときにディスプレイ装置の表示画面が第 1 の表示モードに設定され、

キーボードカバーが閉塞位置にあるときにディスプレイ装置の表示画面が第 2 の表示モードに設定され、

上記第 1 の表示モードと第 2 の表示モードにおいて、それぞれ表示画面の輝度調節を可能とした

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理機器。

30

【請求項 7】

複数の所定の操作キー及び少なくとも1つの特定入力部が設けられた入力装置であって、

上記複数の所定の操作キーが配置されたキーボードと、

該キーボードの一端部に回動自在に支持され閉塞位置と開放位置との間で回動されるキーボードカバーとによって構成し、

該キーボードカバーが開放位置にあるときに上記複数の操作キーが開放されると共に上記特定入力部が閉塞され、

キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記複数の操作キーが閉塞されると共に上記特定入力部が開放されるようにした

ことを特徴とする入力装置。

40

【請求項 8】

上記特定入力部をキーボードに配置した

ことを特徴とする請求項 7 に記載の入力装置。

【請求項 9】

上記特定入力部を、閉塞位置においてキーボードカバーの操作キーと対向する面と反対側

50

の面に配置した

ことを特徴とする請求項 7 に記載の入力装置。

【請求項 10】

上記キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記特定入力部のうち操作可能な特定入力部が発光するようにした

ことを特徴とする請求項 7 に記載の入力装置。

【請求項 11】

上記キーボードカバーの開閉位置を検出する検出手段を設けた

ことを特徴とする請求項 7 に記載の入力装置。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は情報処理機器及び入力装置についての技術分野に関する。詳しくは、キーボードカバーによって使用モードに応じて操作に必要なキーを開放し、使い勝手の向上を図る技術分野に関する。

【背景技術】

【0002】

情報処理機器には、例えば、複数の操作キーが設けられたキーボードと表示画面を有するディスプレイ装置と駆動回路や制御回路等の各種の回路を内部に有する装置本体とを備えたパーソナルコンピュータがある。

20

【0003】

このような従来の情報処理機器として、キーボードにキーボードカバーが回動自在に支持され、キーボードに配置された複数の操作キーをキーボードカバーによって開閉可能とし、不使用時にキーボードカバーによって操作キーを閉塞し、操作キーへの塵埃の付着や隣接する操作キー間への塵埃の侵入を防止するようにしたものがある（例えば、特許文献 1 参照）。

【0004】

情報処理機器には、ワンタッチ操作により所定の処理を実行することができる所謂ホットキー等と称される特定入力部が配置されているものがあり、これらの特定入力部としては、システム全体の動作を一時的に停止するスタンバイキー、各種のアプリケーションソフトウェアを実行するソフトウェア実行キー、電源投入のための電源キー、パソコン画面モードとテレビ画面モード等の切替を行うためのモード切替キー等がある。

30

【0005】

特許文献 1 に記載された従来の情報処理機器にあっては、特定入力部を常時操作可能とするために、操作キーはキーボードカバーによって閉塞可能とされているが、特定入力部は閉塞不能とされ、特定入力部はキーボードカバーの開閉位置に拘わらず常時開放された状態とされている。

【0006】

【特許文献 1】特開 2000 - 242395 号公報（第 7 図）

【発明の開示】

40

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

ところが、従来の情報処理機器のように、特定入力部がキーボードカバーの開閉位置に拘わらず常時開放された状態とされていると、特定入力部への塵埃の付着や隣接する特定入力部間への塵埃の侵入を防止することができない。

【0008】

また、特定入力部はキーボードカバーが操作キーを閉塞する閉塞状態にあるときに操作される場合も多く、例えば、パソコン画面モードとテレビ画面モード等の切替を行うためのモード切替キー等、特定入力部の種類によっては、キーボードカバーが閉塞位置にあるときに操作可能とされていれば十分なものもある。

50

【0009】

そこで、本発明情報処理機器及び入力装置は、上記した問題点を克服し、使用モードに応じて操作に必要なキーを開放し、使い勝手の向上を図ることを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明情報処理機器及び入力装置は、上記した課題を解決するために、駆動回路及び制御回路等の各種の回路を有する装置本体と、複数の所定の操作キー及び少なくとも1つの特定入力部が設けられた入力装置と、表示画面を有するディスプレイ装置とを設け、上記入力装置を上記複数の所定の操作キーが配置されたキーボードと、該キーボードの一端部に回動自在に支持され閉塞位置と開放位置との間で回動されるキーボードカバーとによって構成し、該キーボードカバーが開放位置にあるときに上記複数の操作キーを開放すると共に上記特定入力部を閉塞し、キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記複数の操作キーを閉塞すると共に上記特定入力部を開放するようにしたものである。

10

【0011】

従って、本発明情報処理機器及び入力装置は、キーボードカバーの開閉位置に応じて操作可能なキーが変更される。

【発明の効果】

【0012】

本発明情報処理機器は、駆動回路及び制御回路を有する装置本体と、複数の所定の操作キー及び少なくとも1つの特定入力部が設けられた入力装置と、表示画面を有するディスプレイ装置とを備え、上記入力装置を上記複数の所定の操作キーが配置されたキーボードと、該キーボードの一端部に回動自在に支持され閉塞位置と開放位置との間で回動されるキーボードカバーとによって構成し、該キーボードカバーが開放位置にあるときに上記複数の操作キーが開放されると共に上記特定入力部が閉塞され、キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記複数の操作キーが閉塞されると共に上記特定入力部が開放されるようにしたことを特徴とする。

20

【0013】

従って、使用モードに応じた必要なキーのみが開放されて操作可能とされるため、各モードにおいて、不要なキーへの塵埃の付着及び隣接する不要なキー間への塵埃の侵入を防止することができる。

30

【0014】

また、各モードにおいて操作を必要とするキーのみが開放されるため、不必要なキーが目障りとならず、情報処理機器の使い勝手の向上を図ることができる。

【0015】

請求項2に記載した発明にあつては、上記特定入力部をキーボードに配置したので、特定入力部のための配線の引き回しが少なく済み、設計及び製造の容易化を図ることができる。

【0016】

請求項3に記載した発明にあつては、上記特定入力部を、閉塞位置においてキーボードカバーの操作キーと対向する面と反対側の面に配置したので、特定入力部を配置するための広いスペースを確保することができるため設計の自由度が向上し、また、広いスペースに特定入力部を配置することにより特定入力部を大型化することが可能であり操作性の向上を図ることができる。

40

【0017】

請求項4に記載した発明にあつては、上記キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記特定入力部のうち操作可能な特定入力部が発光するようにしたので、ユーザーが視覚により現在使用可能な特定入力部を判別することができ、使い勝手の向上を図ることができる。

【0018】

請求項5に記載した発明にあつては、上記入力装置にキーボードカバーの開閉位置を検

50

出する検出手段を設けたので、キーボードカバーの開放位置と閉塞位置の検出を確実に行うことができる。

【0019】

請求項6に記載した発明にあつては、上記キーボードカバーが開放位置にあるときにディスプレイ装置の表示画面が第1の表示モードに設定され、キーボードカバーが閉塞位置にあるときにディスプレイ装置の表示画面が第2の表示モードに設定され、上記第1の表示モードと第2の表示モードにおいて、それぞれ表示画面の輝度調節を可能としたので、ユーザーが使用環境や使用状況等に応じた輝度を選択することができ、情報処理機器の使い勝手の向上を図ることができる。

【0020】

本発明入力装置は、複数の所定の操作キー及び少なくとも1つの特定入力部が設けられた入力装置であつて、上記複数の所定の操作キーが配置されたキーボードと、該キーボードの一端部に回動自在に支持され閉塞位置と開放位置との間で回動されるキーボードカバーとによって構成し、該キーボードカバーが開放位置にあるときに上記複数の操作キーが開放されると共に上記特定入力部が閉塞され、キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記複数の操作キーが閉塞されると共に上記特定入力部が開放されるようにしたことを特徴とする。

【0021】

従つて、使用モードに応じた必要なキーのみが開放されて操作可能とされるため、各モードにおいて、不要なキーへの塵埃の付着及び隣接する不要なキー間への塵埃の侵入を防止することができる。

【0022】

また、各モードにおいて操作を必要とするキーのみが開放されるため、不必要なキーが目障りとならず、入力装置の使い勝手の向上を図ることができる。

【0023】

請求項8に記載した発明にあつては、上記特定入力部をキーボードに配置したので、特定入力部のための配線の引き回しが少なく済み、設計及び製造の容易化を図ることができる。

【0024】

請求項9に記載した発明にあつては、上記特定入力部を、閉塞位置においてキーボードカバーの操作キーと対向する面と反対側の面に配置したので、特定入力部を配置するための広いスペースを確保することができるため設計の自由度が向上し、また、広いスペースに特定入力部を配置することにより特定入力部を大型化することが可能であり操作性の向上を図ることができる。

【0025】

請求項10に記載した発明にあつては、上記キーボードカバーが閉塞位置にあるときに上記特定入力部のうち操作可能な特定入力部が発光するようにしたので、ユーザーが視覚により現在使用可能な特定入力部を判別することができ、使い勝手の向上を図ることができる。

【0026】

請求項11に記載した発明にあつては、上記入力装置にキーボードカバーの開閉位置を検出する検出手段を設けたので、キーボードカバーの開放位置と閉塞位置の検出を確実に行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0027】

以下に、本発明情報処理機器及び入力装置を添付図面に従つて説明する。以下に示す最良の形態は、本発明情報処理機器及び入力装置をパーソナルコンピューター及びこれに用いられる入力装置に適用したものである。尚、本発明の適用範囲はパーソナルコンピューター及びこれに用いられる入力装置に限られることはなく、本発明は、例えば、PDA(Personal Digital Assistant)、ネットワーク端末、携帯情報端末、ワークステーション

10

20

30

40

50

等の各種の情報処理機器及びこれに用いられる入力装置に適用することができる。

【0028】

情報処理機器（パーソナルコンピュータ）1はディスプレイ装置2と入力装置3と内部に駆動回路や制御回路等の各種の回路を有する装置本体4とを備えている（図1及び図2参照）。

【0029】

装置本体4にはディスプレイ装置2、入力装置3及びマウス5がそれぞれ接続ケーブル6、7、8によって接続されている。

【0030】

ディスプレイ装置2はパネル9と該パネル9を保持するスタンド10とから成り、パネル9の前面9aには表示画面11が設けられている。パネル9の所定の位置には、前方側への照明（イルミネーション）を行うための図示しない発光部が設けられている。

10

【0031】

入力装置3はキーボード12と該キーボード12の前端部に回動自在に支持されたキーボードカバー13とから成り、該キーボードカバー13はヒンジ軸14、14を介して支持されている（図3及び図4参照）。

【0032】

キーボード12は横長の略矩形状を為す筐体15に所定の複数の操作キー16、16、・・・及び特定入力部17、17、・・・が配置されて成る（図1、図2及び図4参照）。筐体15の手前側の端部には、その左右両端部にそれぞれ上方へ突出された支持突部15a、15aが設けられ（図3に一方のもののみ示す。）、該支持突部15a、15aにヒンジ軸14、14が設けられている。

20

【0033】

操作キー16、16、・・・は筐体15の周縁部を除いた部分に配置され、特定入力部17、17、・・・は筐体15の前縁部の長手方向における中央部に配置されている。

【0034】

操作キー16、16、・・・としては、例えば、前の操作の段階に戻すため等のエスケープキー、所定の機能を実行させるためのファンクションキー（F1～F10）、表示されている画像を取り込むためのプリントスクリーンキー、所定の記号やカナを入力するための記号キー及びカナキー、入力した文字を削除するためのデリートキー及びバックスペースキー、数字の入力が可能な数字キー、カーソルを所定の位置にジャンプさせるためのタブキー、アルファベットの入力が可能なアルファベットキー、入力等を確定するためのエンターキー、入力文字を変換するためのキャプスロックキー、他の操作キー16、16、・・・と組み合わせて使用され特定の機能を実行させるためのシフトキー、コントロールキー及びオルトキー、スペースを設ける等のためのスペースキー、カーソルの移動を行うための移動キー等が設けられている。

30

【0035】

特定入力部17、17、・・・としては、例えば、図4に示すように、左側から順に、システム全体の動作を一時的に停止及びその解除を行うためのスタンバイキー17a、テレビ画面のオン・オフを行うためのテレビキー17b、テレビのチャンネルを切り替えるためのチャンネル切替キー（+/-）17c、17d、テレビの音量の調節を行うための音量調節キー（+/-）17e、17f及び消音のためのミュートキー17gが設けられている。また、特定入力部17、17、・・・として、例えば、表示画面11上のポインタを操作するためのタッチパッド等のポインティングデバイス、回転操作によりメニューの選択等を行い押圧操作により選択したメニューの実行等を行うための回転式操作ダイヤル（ジョグダイヤル）、回転操作により所定の処理を実行するためのリング状の回転式操作ダイヤル（シャトルリング）等が設けられていてもよい。

40

【0036】

キーボード12の長手方向における一端部には検出用釦18が設けられている。

【0037】

50

キーボードカバー 13 は筐体 15 と略同じ大きさの横長の矩形状に形成され、長手方向に延びる一端部がヒンジ軸 14、14 を介してキーボード 12 に支持されている。キーボードカバー 13 は前後に分割された第 1 のハーフ 19 と第 2 のハーフ 20 とから成り、第 1 のハーフ 19 と第 2 のハーフ 20 とが互いに回動自在に支持され折畳可能とされている。

【0038】

キーボードカバー 13 は第 1 のハーフ 19 がキーボード 12 に連結されており、第 2 のハーフ 20 の長手方向における一端部にキーボード 12 の検出用釦 18 を押圧操作可能な検出用突部 20a が設けられている。

【0039】

キーボードカバー 13 は操作キー 16、16、・・・を開放する開放位置（図 1 参照）と操作キー 16、16、・・・を閉塞する閉塞位置（図 2 参照）との間で回動可能とされている。

【0040】

キーボードカバー 13 が開放位置にあるときには、通常、図 1 に示すように、折り畳まれて第 2 のハーフ 20 の長手方向に延びる一端部がキーボード 12 の手前側の端部に載置された状態とされる。従って、キーボードカバー 13 を、操作キー 16、16、・・・を操作するときのパームレストとして使用することができる。このとき特定入力部 17、17、・・・はキーボードカバー 13 によって閉塞され、特定入力部 17、17、・・・に対する操作が不能な状態とされている。

【0041】

キーボードカバー 13 が開放位置にあるときには、キーボードカバー 13 に設けられた検出用突部 20a によるキーボード 12 の検出用釦 18 に対する押圧操作が行われておらず、操作キー 16、16、・・・等を操作して所望の処理を行うことができるパソコン画面モードが設定されている。

【0042】

キーボードカバー 13 が閉塞位置にあるときには、図 2 に示すように、操作キー 16、16、・・・が閉塞され該操作キー 16、16、・・・に対する操作が不能な状態とされている。このとき特定入力部 17、17、・・・は開放され、特定入力部 17、17、・・・に対する操作が可能な状態とされている。

【0043】

キーボードカバー 13 が閉塞位置にあるときには、キーボードカバー 13 に設けられた検出用突部 20a によってキーボード 12 の検出用釦 18 に対する押圧操作が行われており、後述する AV モード、例えば、テレビの視聴を行うことができるテレビ画面モードが設定されている。

【0044】

上記のように、検出用突部 20a による検出用釦 18 に対する押圧操作が行われると、その旨の信号が装置本体 4 の制御回路に出力され、該制御回路から出力される指令信号によってパソコン画面モードから AV モードに切り替えられる。また、検出用突部 20a による検出用釦 18 に対する押圧操作が解除されると、その旨の信号が装置本体 4 の制御回路に出力され、該制御回路から出力される指令信号によって AV モードからパソコン画面モードに切り替えられる。

【0045】

従って、検出用釦 18 及び検出用突部 20a は、キーボードカバー 13 の開閉位置を検出する検出手段として機能する。尚、検出手段としては、上記したような検出用釦 18 及び検出用突部 20a によって構成された機械式によるものの他、例えば、光センサーや磁気センサー等を用いた光学式又は磁気式のものであってもよい。

【0046】

特定入力部 17、17、・・・には、それぞれ発光体、例えば、LED (Light Emitting Diode) が内蔵されており、テレビ画面モードに切り替えられたときに、発光体の発光

10

20

30

40

50

により使用可能な特定入力部 17、17、・・・が点灯する。従って、ユーザーは視覚により現在使用可能な特定入力部 17、17、・・・を判別することができ、使い勝手の向上を図ることができる。

【0047】

例えば、テレビ画面モードに切り替えられたときには、スタンバイキー 17a、テレビキー 17b、チャンネル切替キー 17c、17d、音量調節キー 17e、17f 及びミュートキー 17g の全てが点灯される。また、テレビ画面モードにおいてスタンバイキー 17a を操作してシステムを一時的に停止させた状態では、スタンバイキー 17a のみが点灯され、スタンバイキー 17a を再び操作することによりシステムの停止状態の解除を行うことができる。

10

【0048】

以下に、情報処理機器 1 においてユーザーが設定可能な各事項について説明する（図 5 乃至図 8 参照）。

【0049】

情報処理機器 1 においては、キーボードカバー 13 が閉塞されたときに起動するモードを設定することができる（図 5 参照）。

【0050】

モードの設定は、設定用の画面を表示し、先ず、「音質」、「画質」、「起動ソフト」、「イルミネーション」の項目のうち、「起動ソフト」を選択することにより行う。「起動ソフト」を選択すると、「AVモード」における設定可能項目が表示される。「AVモード」における設定可能項目は、例えば、「テレビ画面モード」、「DVDプレーヤーモード」及び「ミュージックプレーヤーモード」の 3 つの項目であり、何れかの項目を選択し確定する（OK フレームの選択）ことにより、キーボードカバー 13 が閉塞されたときに起動するモードの設定を完了する。

20

【0051】

「テレビ画面モード」を設定すると、キーボードカバー 13 が閉塞されたときにパソコン画面モードからテレビ画面モードへの切替が行われて表示画面 11 にテレビ画面が表示され、「DVDプレーヤーモード」を設定すると、キーボードカバー 13 が閉塞されたときにパソコン画面モードから DVD プレーヤーモードへの切替が行われて表示画面 11 に DVD (Digital Versatile Disc) の起動画面が表示され、「ミュージックプレーヤーモード」を設定すると、キーボードカバー 13 が閉塞されたときにパソコン画面モードからミュージックプレーヤーモードへの切替が行われて表示画面 11 に CD (Compact Disc) 等の音楽再生用の起動画面が表示される。

30

【0052】

このようにモードの設定が変更可能であるため、ユーザーが各モードの使用頻度等を考慮してキーボードカバー 13 が閉塞されたときのモードを選択することができ、情報処理機器 1 の使い勝手の向上を図ることができる。

【0053】

情報処理機器 1 においては、表示画面 11 の輝度を任意に設定することができる（図 6 参照）。

40

【0054】

輝度の設定は、設定用の画面を表示し、先ず、「音質」、「画質」、「起動ソフト」、「イルミネーション」の項目のうち、「画質」を選択することにより行う。「画質」を選択すると、「AVモード」及び「PCモード（パソコン画面モード）」における設定可能項目がそれぞれ表示される。「AVモード」及び「PCモード」における設定可能項目は、例えば、「最大輝度」及び「任意輝度」の 2 つの項目であり、「最大輝度」を選択し確定するか、又は、「任意輝度」を選択し所望の輝度を選択して確定することにより、「AVモード」及び「PCモード」の各モードにおける輝度の設定を完了する。

【0055】

「最大輝度」を設定すると画面が常に最大の輝度で表示され、「任意輝度」を設定する

50

と画面が常に設定した所望の輝度で表示される。

【0056】

このように表示画面11の輝度の設定が変更可能であるため、ユーザーが使用環境や使用状況等に応じた輝度を選択することができ、情報処理機器1の使い勝手の向上を図ることができる。

【0057】

情報処理機器1においては、出力される音声の質(音質)を任意に設定することができる(図7参照)。

【0058】

音質の設定は、設定用の画面を表示し、先ず、「音質」、「画質」、「起動ソフト」、「イルミネーション」の項目のうち、「音質」を選択することにより行う。「音質」を選択すると、「AVモード」及び「PCモード(パソコン画面モード)」における設定可能項目がそれぞれ表示される。「AVモード」及び「PCモード」における設定可能項目は、例えば、「通常(音響効果なし)」及び「WOW(音響効果あり)」の2つの項目であり、「通常」又は「WOW」を選択して確定することにより、「AVモード」及び「PCモード」の各モードにおける音質の設定を完了する。

10

【0059】

「通常」を設定すると常に低音の音声出力され、「WOW」を設定すると常に立体感のある音声出力される。

【0060】

このように音質の設定が変更可能であるため、ユーザーが使用モード等に応じた音質を選択することができ、情報処理機器1の使い勝手の向上を図ることができる。

20

【0061】

情報処理機器1においては、使用時の照明(イルミネーション)の有無を設定することができる(図8参照)。

【0062】

照明の有無の設定は、設定用の画面を表示し、先ず、「音質」、「画質」、「起動ソフト」、「イルミネーション」の項目のうち、「イルミネーション」を選択することにより行う。「イルミネーション」を選択すると、「AVモード」及び「PCモード(パソコン画面モード)」における設定可能項目がそれぞれ表示される。「AVモード」及び「PCモード」における設定可能項目は、例えば、「常時点灯」及び「常時消灯」の2つの項目であり、「常時点灯」又は「常時消灯」の何れかの項目を選択して確定することにより、「AVモード」及び「PCモード」の各モードにおける照明の有無の設定を完了する。

30

【0063】

「常時点灯」を設定するとディスプレイ装置2のパネル9に設けられた発光部が常に発光し、「常時消灯」を設定すると発光部が常に発光しない。

【0064】

このように照明の有無の設定が変更可能であるため、ユーザーが使用モード等に応じた照明の有無を選択することができ、情報処理機器1の使い勝手の向上を図ることができる。

40

【0065】

尚、情報処理機器1にあつては、キーボード12と装置本体4とをPS2インターフェースを用いて接続しているが、キーボードカバー13の開閉位置の検出及び特定入力部17、17、・・・に内蔵された発光体の制御を、それぞれPS2コネクタのリザーブピンを用いて行っている。また、ディスプレイ装置2と装置本体4とをアナログVGAコネクタを介して接続しているが、表示画面11の輝度の制御及び音響効果(WOW)の制御をDCCシリアル通信(拡張規格のDDC2Bi使用)を用いて行っている。

【0066】

従って、既存の通信手段及び接続手段によってキーボードカバー13の開閉位置の検出、特定入力部17、17、・・・に内蔵された発光体の制御、表示画面11の輝度の制御

50

及び音響効果（WOW）の制御という各機能を追加することができるため、新たな接続ケーブルやコネクタ等を必要とせず、これらの各機能を追加することによってもコストの高騰を来たすことがない。

【0067】

以上に記載した通り、情報処理機器1にあっては、キーボードカバー13が開放位置にあるときにはパソコン画面モードが設定されて操作キー16、16、・・・が開放されると共に特定入力部17、17、・・・が閉塞され、キーボードカバー13が閉塞位置にあるときにはAVモード、例えば、テレビ画面モードが設定されて操作キー16、16、・・・が閉塞されると共に特定入力部17、17、・・・が開放される。

【0068】

従って、使用モードに応じた必要なキーのみが開放されて操作可能とされており、各モードにおいて、不要なキーへの塵埃の付着及び隣接する不要なキー間への塵埃の侵入を防止することができる。

【0069】

また、各モードにおいて操作を必要とするキーのみが開放されるため、不必要なキーが目障りとならず、情報処理機器1の使い勝手の向上を図ることができる。

【0070】

さらに、特定入力部17、17、・・・をキーボード12に配置することにより、特定入力部17、17、・・・のための配線の引き回しが少なく済み、設計及び製造の容易化を図ることができる。

【0071】

尚、特定入力部17、17、・・・は、図9に示すように、キーボードカバー13の操作キー16、16、・・・に対向する側と反対側の面13aに配置してもよい。この場合には、特定入力部17、17、・・・を配置するための広いスペースを確保することができるため設計の自由度が向上し、また、広いスペースに特定入力部17、17、・・・を配置することにより特定入力部17、17、・・・を大型化することが可能であり操作性の向上を図ることができる。

【0072】

情報処理機器1にあっては、入力装置3にキーボードカバー13の開閉位置を検出する検出手段として機能する検出用釘18及び検出用突部20を設けているので、キーボードカバー13の開閉位置と閉塞位置の検出を確実に行うことができる。

【0073】

上記した最良の形態において示した各部の具体的な形状及び構造は、何れも本発明を実施する際の具体化のほんの一例を示したものにすぎず、これらによって本発明の技術的範囲が限定的に解釈されることがあってはならないものである。

【図面の簡単な説明】

【0074】

【図1】図2乃至図9と共に本発明の最良の形態を示すものであり、本図は、キーボードカバーが開放された状態で示す情報処理機器の斜視図である。

【図2】キーボードカバーが閉塞された状態で示す情報処理機器の斜視図である。

【図3】入力装置の概略断面図である。

【図4】キーボードカバーが閉塞された状態で示す入力装置の平面図である。

【図5】図6乃至図8と共にユーザーが設定可能な各事項について説明するためのものであり、本図はキーボードカバーが閉塞されたときに起動するモードの設定画面を示す図である。

【図6】表示画面の輝度の設定画面を示す図である。

【図7】音質の設定画面を示す図である。

【図8】照明の設定画面を示す図である。

【図9】キーボードカバーに特定入力部が設けられた入力装置を示す平面図である。

【符号の説明】

10

20

30

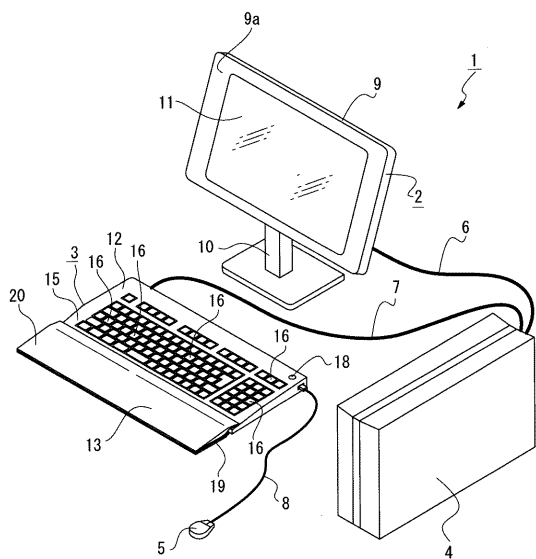
40

50

【 0 0 7 5 】

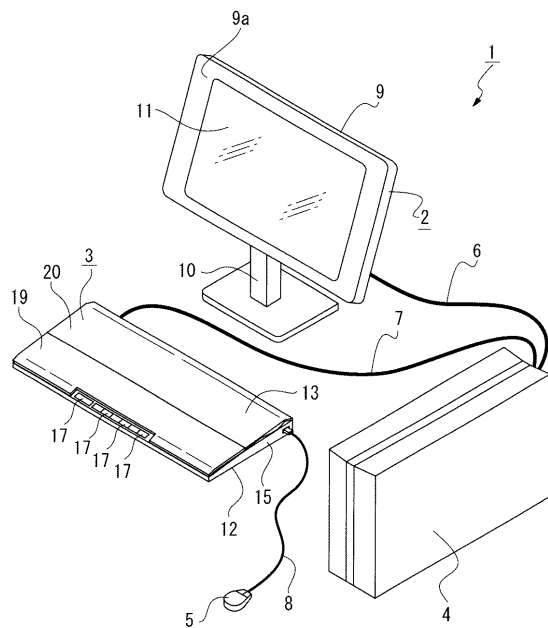
1 ... 情報処理機器、 2 ... ディスプレイ装置、 3 ... 入力装置、 4 ... 装置本体、 1 1 ... 表示画面、 1 2 ... キーボード、 1 3 ... キーボードカバー、 1 3 a ... 反対側の面、 1 6 ... 操作キー、 1 7 ... 特定入力部、 1 8 ... 検出用釦（検出手段）、 2 0 a 検出用突部（検出手段）

【 図 1 】



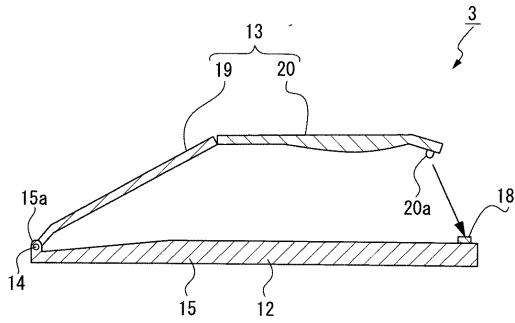
- 1...情報処理機器
- 2...ディスプレイ装置
- 3...入力装置
- 4...装置本体
- 11...表示画面
- 12...キーボード
- 13...キーボードカバー
- 16...操作キー

【 図 2 】



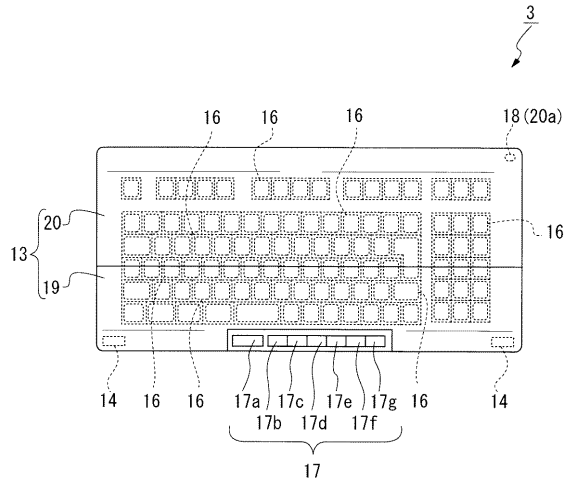
- 1...情報処理機器
- 2...ディスプレイ装置
- 3...入力装置
- 4...装置本体
- 11...表示画面
- 12...キーボード
- 13...キーボードカバー
- 17...特定入力部

【図3】



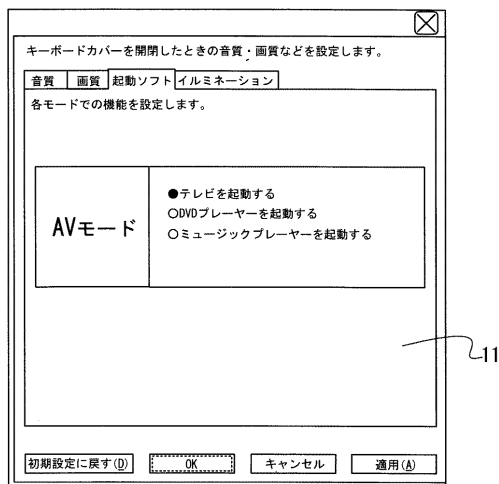
- 3…入力装置
- 12…キーボード
- 13…キーボードカバー
- 18…検出用鉤（検出手段）
- 20a…検出用突部（検出手段）

【図4】



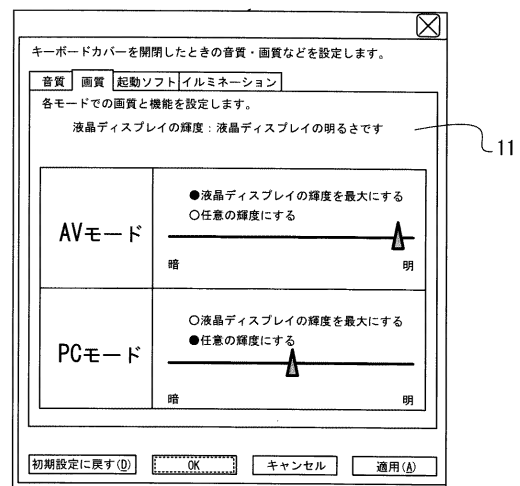
- 3…入力装置
- 13…キーボードカバー
- 16…操作キー
- 17…特定入力部
- 18…検出用鉤（検出手段）
- 20a…検出用突部（検出手段）

【図5】



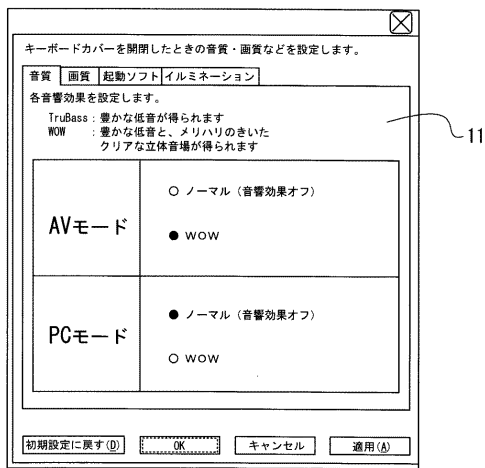
11…表示画面

【図6】



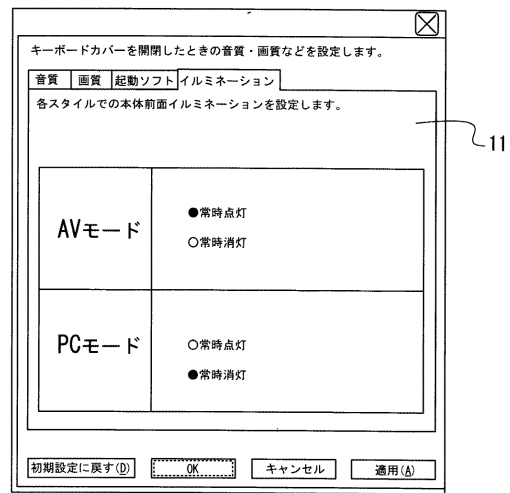
11…表示画面

【 図 7 】



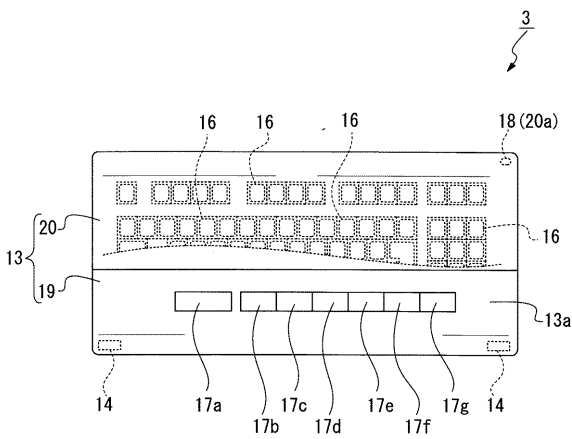
11…表示画面

【 図 8 】



11…表示画面

【 図 9 】



- 3…入力装置
- 13…キーボードカバー
- 16…操作キー
- 18…検出用釘 (検出手段)
- 20a…検出用突部 (検出手段)