

(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2004-362742

(P2004-362742A)

(43) 公開日 平成16年12月24日(2004.12.24)

(51) Int.Cl.⁷

G 1 1 B 23/38

G 1 1 B 23/30

F I

G 1 1 B 23/38

G 1 1 B 23/30

テーマコード (参考)

Z

B

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2004-100223 (P2004-100223)
 (22) 出願日 平成16年3月30日 (2004.3.30)
 (31) 優先権主張番号 2003-035041
 (32) 優先日 平成15年5月31日 (2003.5.31)
 (33) 優先権主張国 韓国 (KR)

(71) 出願人 502442290
 株式会社大宇エレクトロニクス
 大韓民国ソウル特別市麻浦区阿▲けん▼洞
 686番地
 (74) 代理人 100089266
 弁理士 大島 陽一
 (72) 発明者 朴 柱研
 大韓民国ソウル特別市麻浦区阿▲けん▼洞
 686番地

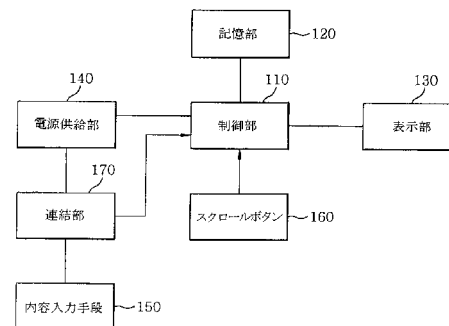
(54) 【発明の名称】 記憶媒体用カートリッジ

(57) 【要約】

【課題】 記憶媒体に記憶されているデータの内容をディスプレイし、記憶されるデータが変更されることにより、変更内容を容易にアップデートすることができる記憶媒体用カートリッジを提供する。

【解決手段】 記憶媒体に記憶されるデータの内容を記憶するため、カートリッジに設けられる記憶部(120)と、記憶部にデータの内容を入力する内容入力手段(150)と、記憶媒体に記憶されるデータの内容をディスプレイするため、カートリッジに設けられる表示部(130)と、記憶部と表示部を制御する制御部(110)と、制御部に電源を供給する電源供給部(140)とを含む構成とする。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

記憶媒体用カートリッジにおいて、
前記記憶媒体に記憶されるデータの内容を記憶するために設けられた記憶部と、
前記記憶部にデータの内容を入力する内容入力手段と、
前記記憶媒体に記憶されるデータの内容を表示するために設けられた表示部と、
前記記憶部と前記表示部を制御する制御部と、
前記制御部に電源を供給する電源供給部とを含むことを特徴とする記憶媒体用カートリッジ。

【請求項 2】

前記表示部に表示される内容を上下にスクロールするため、前記制御部に連結されるスクロールボタンをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の記憶媒体用カートリッジ。

10

【請求項 3】

前記制御部は、設定時間の間に前記スクロールボタンの操作がないと、前記表示部をオフさせ、前記スクロールボタンの操作があると、前記表示部をオンさせることを特徴とする請求項 2 に記載の記憶媒体用カートリッジ。

【請求項 4】

前記カートリッジは、前記記憶媒体の駆動装置と前記カートリッジを連結する連結部をさらに含み、

20

前記内容入力手段は、前記記憶媒体用駆動装置に装着されるキーボード又はリモコンであることを特徴とする請求項 1 に記載の記憶媒体用カートリッジ。

【請求項 5】

前記電源供給部は充電式であることを特徴とする請求項 1 に記載の記憶媒体用カートリッジ。

【請求項 6】

前記カートリッジは、記憶媒体の駆動装置に電源を供給する外部電源と前記電源供給部を連結する連結部をさらに含み、

前記電源供給部は、前記カートリッジが駆動装置に装着される場合、前記外部電源により充電されることを特徴とする請求項 5 に記載の記憶媒体用カートリッジ。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は記憶媒体用カートリッジに係り、より詳しくは記憶媒体に記憶されているデータの内容を容易に記録し、記録された内容を容易に検索することができる記憶媒体用カートリッジに関するものである。

【背景技術】

【0002】

一般に、データを記憶する記憶媒体として、フロッピー(登録商標)ディスク、HDD(Hard Disk Drive)、DVD(Digital Versatile Disk)などが使用されてきた。また、最近では、記憶されるデータ量が次第に膨大していくことに伴って、HDDS(Holographic Digital Data Storage)ディスクのような大用量記憶媒体が脚光を浴びている。

40

【0003】

概して、このような記憶媒体は、磁気ディスク、光ディスクなどの内部記録媒体を外部衝撃から保護し、かつ埃などの異物が内部の記録媒体に接触することを防止するため、内部記録媒体を取り囲むケースであるカートリッジを備えている。例えば、最近脚光を浴びているHDDSディスクの場合は、前述した外部からの衝撃と異物から保護するとともに、光感性物質からなる内部記録媒体が光に露出することを防止するためのHDDSディスク用カートリッジを含む。

【0004】

50

記憶媒体用カートリッジは、内部の記録媒体を保護するだけでなく、記憶媒体に記憶されるデータの内容が記録される装置として機能してきた。すなわち、使用者はデータを記憶させた後、記憶媒体に記憶されているデータの内容を容易に把握するため、油性ペンなどの筆記道具を用いて、カートリッジの表面にデータの内容を直接記録するか、又は索引ラベルのようなメモ紙にデータの内容を記録し、そのメモ紙をカートリッジの表面に付着した。

【 0 0 0 5 】

しかし、この場合、記憶媒体に記憶されるデータがアップデートされるに従い、使用者は記憶媒体の表面、メモ紙などのカートリッジ上の記録空間にアップデートされた新たな内容を記録しなければならない。また、記憶媒体に記憶されるデータが繰り返しアップデートされる場合、使用者はデータの内容を繰り返し記録する必要があるため、カートリッジ上の記録空間が不足することもあり得る。この場合、使用者は新しくアップデートされるデータの内容をそれ以上容易に記録することができなくなるので、不便さを被ることになる。

10

【 0 0 0 6 】

特に、HDD Sディスクのような大容量記憶媒体の場合には、一つのディスクにおよそ数百ギガバイトないし数テラバイトまで記憶することができるため、多様な内容のデータが記憶される場合が多い。この場合、使用者はカートリッジ上の記録空間に記憶されたデータの全内容を記録することができない可能性が高くなる。

【 0 0 0 7 】

20

結論として、使用者は記憶媒体用カートリッジ上の記録空間から、記憶媒体に記憶されているデータを容易に検索することができない場合がある。したがって、使用者は所要データが記憶されている特定記憶媒体を探すため、記憶媒体をPCのような記憶媒体駆動装置に繰り返し挿入して、各記憶媒体に記憶されたデータの内容を確認しなければならない。この場合、使用者は大きな不便さを被ることになる。

【 発明の開示 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 8 】

したがって、本発明はこのような従来技術の問題点を解決するためになされたもので、その目的は、記憶媒体に記憶されているデータの内容をディスプレイすることができ、記憶されるデータが変更されることにより、変更内容を容易にアップデートすることができる記憶媒体用カートリッジを提供することにある。

30

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 9 】

前記のような目的を達成するため、本発明は、記憶媒体用カートリッジにおいて、前記記憶媒体に記憶されるデータの内容を記憶するため、前記カートリッジに設けられる記憶部と、前記記憶部にデータの内容を入力する内容入力手段と、前記記憶媒体に記憶されるデータの内容を表示するため、前記カートリッジに設けられる表示部と、前記記憶部と前記表示部を制御する制御部と、前記制御部に電源を供給する電源供給部とを含んでなることを特徴とする記憶媒体用カートリッジを提供する。

40

【 発明の効果 】

【 0 0 1 0 】

本発明は記憶媒体用カートリッジで、記憶媒体に記憶されているデータの内容をディスプレイすることができ、記憶されるデータが変更されることにより、変更された内容を容易にアップデートすることができるので、データを検索する使用者の便宜性を増大させる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 1 】

以下、添付図面に基づいて本発明の実施例を詳細に説明する。

【 0 0 1 2 】

50

図１－Ａは本発明の一実施例による記憶媒体用カートリッジの前面を概略的に示す正面図、図１－Ｂは本発明の一実施例による記憶媒体用カートリッジの背面を概略的に示す背面図である。以下、記憶媒体用カートリッジの構造について説明する。

【００１３】

図１－Ａに示すように、記憶媒体は磁気ディスク、光ディスクのような内部記録媒体を外部からの衝撃、埃などから保護するためのカートリッジ１００を含む。カートリッジ１００の前面には、表示部１３０とスクロールボタン１６０が設けられている。

【００１４】

表示部１３０は、使用者により入力された記憶媒体のデータ内容を電氣的にディスプレイする。データの内容をディスプレイする表示部１３０としては、ＬＥＤ、ＬＣＤなどが使用できる。表示部１３０を介してディスプレイされるデータの内容をスクロールするスクロールボタン１６０は上方へのスクロールと下方へのスクロールをそれぞれ制御する二つのボタンからなる。全内容を表示部１３０を介して一時にディスプレイし得ない程度に入力されたデータの内容が多い場合、使用者はスクロールボタン１６０を押して、データの内容を表示部１３０上で上方又は下方にスクロールすることにより、所望の内容を検索することができる。

【００１５】

図１－Ｂに示すように、カートリッジ１００の背面には、電源供給部１４０と連結部１７０が設けられる。電力を供給するための電源供給部１４０は、本発明の一実施例によるカートリッジ１００のディスプレイシステムに電力を供給して、記憶されたデータの内容が表示部１３０を介してディスプレイされるようにする。好適な実施例においては、電源供給部１４０として充電電池が使用できる。また、太陽電池を電源供給部１４０として使用することもできるが、この場合、電源供給部１４０をより容易に充電して、カートリッジ１００に電力を供給することができる。

【００１６】

本発明の好適な実施例において、カートリッジ１００の背面には連結部１７０が設けられる。この連結部１７０は、記憶媒体用カートリッジ１００がＰＣのような記憶媒体駆動装置（図示せず）に装着される場合、駆動装置に設けられた連結部（図示せず）に接続される。カートリッジ１００の連結部１７０は多数の連続端子を有し、その一部の連続端子（以下、“電源端子”という）が、駆動装置の連結部を介して、駆動装置に電力を供給する外部電源（図示せず）に電氣的に接続される。これにより、駆動装置に電力を供給する外部電源（図示せず）が連結部１７０の電源端子を介してカートリッジ１００の電源供給部１４０に供給されることにより、電源供給部１４０が充電される。

【００１７】

記憶媒体に記憶されたデータの内容をディスプレイするため、図２に示すように、カートリッジ１００は、制御部１１０、記憶部１２０、表示部１３０、電源供給部１４０、内容入力手段１５０、スクロールボタン１６０、及び連結部１７０を含む。

【００１８】

制御部１１０は、内容入力手段１５０を介して入力されるデータの内容を記憶部１２０が記憶するように制御し、使用者の操作により、表示部１３０が記憶されたデータの内容をディスプレイするように制御する。制御部１１０としてはマイコンが使用できる。記憶部１２０は入力されたデータを記憶するメモリで、内容入力手段１５０を介して入力された、記憶媒体に記憶されるデータの内容を記憶する。長い間、ディスクカートリッジを使用しなくて充電電池がすっかり放電されるなど、電源供給部１４０から供給される電源が遮断される場合にも、データを保全するため、記憶部１２０は不揮発性メモリであるフラッシュメモリを使用することが好ましい。

【００１９】

内容入力手段１５０は、使用者が記憶させようとする対象記憶媒体に記憶されたデータの内容を制御部１１０を介して記憶部１２０に入力する。より好適な実施例においては、図２に示すように、内容入力手段１５０は連結部１７０を介して記憶媒体の駆動装置（図

10

20

30

40

50

示せず)に連結される。これにより、入力したデータの内容が連結部170の多数の連続端子の一部(以下、“内容入力端子”という)を介して制御部110に入力される。

【0020】

この場合、内容入力手段150はPCのような駆動装置に装着されるキーボード又はリモコンであり得る。内容入力手段150としてリモコンを使用する場合、リモコンは、文字、記号などの入力を可能にする文字列パッドを有し、このような文字列パッドを用いて、使用者はディスクに記録されるデータに対する内容を入力することができる。しかし、内容入力手段150は必ずしも駆動装置に関連するものではなく、カートリッジ100に直接連結することもできる。

【0021】

また、前述したように、表示部130を介してディスプレイされるデータの内容は使用者のスクロールボタン160の操作により上下にスクロールされる。この際、電源供給部140が早く放電されることを防止するため、スクロールボタン160による、制御部110に対する入力がなされずに予め設定した時間が経過した場合、制御部110は表示部130を、データの内容をディスプレイしないオフ状態に設定する。その後、使用者がデータの内容を検索するため、スクロールボタン160を操作する場合、制御部110は、記憶されたデータの内容をディスプレイするオン状態に表示部を転換させる。

【0022】

以上のように、本発明の具体的な実施例について説明したが、本発明は前記実施例に限定されるものではなく、本発明が属する技術分野の当業者であれば、特許請求の範囲に記載された本発明の要旨を逸脱することなしに、多様に変更実施することができるであろう。したがって、本発明は、前記実施例により決定されるものではなく、特許請求範囲の記載に基づいて定めなければならない。

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図1-A】本発明の一実施例による記憶媒体用カートリッジの前面を概略的に示す正面図である。

【図1-B】本発明の一実施例による記憶媒体用カートリッジの背面を概略的に示す背面図である。

【図2】記憶媒体に記憶されたデータの内容をディスプレイすることができる本発明によるカートリッジの構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

【0024】

100 記憶媒体用カートリッジ
110 制御部
120 記憶部
130 表示部
140 電源供給部
150 内容入力手段
160 スクロールボタン
170 連結部

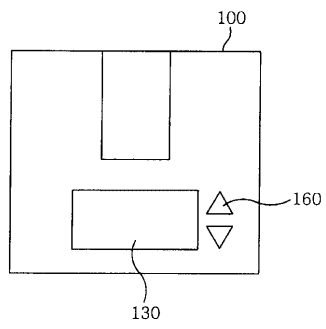
10

20

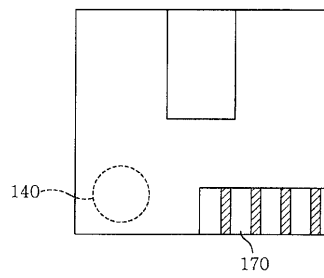
30

40

【 図 1 - A 】



【 図 1 - B 】



【 図 2 】

