

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 4 区分

【発行日】平成 19 年 5 月 10 日 (2007.5.10)

【公開番号】特開 2003-168276 (P2003-168276A)

【公開日】平成 15 年 6 月 13 日 (2003.6.13)

【出願番号】特願 2002-255236 (P2002-255236)

【国際特許分類】

G 1 1 B 23/03 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 23/03 6 0 6 E

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 3 月 16 日 (2007.3.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 上シェル及び下シェルを重ね合わせることによって内部にディスク収納室が形成されると共に、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方に開口部が設けられたカートリッジ筐体と、

上記開口部を開く開位置と当該開口部を閉じる閉位置との間に移動可能とされて上記カートリッジ筐体に設けられると共に、上記閉位置において互いに接合する接合部を有する一対のシャッタ部材と、を備え、

上記一対のシャッタ部材の各々の接合部には、互いに係合可能な凹凸部を当該接合部の略全長に渡って設けた

ことを特徴とするディスクカートリッジ。

【請求項 2】 上記一対のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部であり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は楔状又は角状の突条部である

ことを特徴とする請求項 1 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 3】 上記一対のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部と楔状又は角状の突条部との組み合わせからなり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は上記一方のシャッタ部材の上記長溝部及び突条部に対応された互いに係合可能な突条部及び長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 1 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 4】 上記一対のシャッタ部材の各々の接合部は、互いに係合可能な V 溝状又は角溝状の長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 1 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 5】 上シェル、回転部材及び下シェルを重ね合わせるによって上シェル及び回転部材間又は回転部材及び下シェル間にディスク収納室が形成され、上記回転部材が上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方によって回転自在に支持されると共に、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方又は上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方と上記回転部材とに開口部が設けられたカートリッジ筐体と、

上記カートリッジ筐体に設けられ、上記回転部材の回転に応じて上記開口部を開く開位置と当該開口部を閉じる閉位置との間に移動可能とされると共に、上記閉位置において互いに接合する接合部を有する一対のシャッタ部材と、を備え、

上記一対のシャッタ部材の各々の接合部には、互いに係合可能な凹凸部を当該接合部の

略全長に渡って設けた

ことを特徴とするディスクカートリッジ。

【請求項 6】 上記一对のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部であり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は楔状又は角状の突条部である

ことを特徴とする請求項 5 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 7】 上記一对のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部と楔状又は角状の突条部との組み合わせからなり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は上記一方のシャッタ部材の上記長溝部及び突条部に対応された互いに係合可能な突条部及び長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 5 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 8】 上記一对のシャッタ部材の各々の接合部は、互いに係合可能な V 溝状又は角溝状の長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 5 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 9】 上記一对のシャッタ部材は、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点を中心として回動自在に支持されている

ことを特徴とする請求項 5 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 10】 上記一对のシャッタ部材は、上記回転部材に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点を中心として回動自在に支持されている

ことを特徴とする請求項 5 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 11】 上記一对のシャッタ部材は、上記回転部材に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点を中心として回動自在に支持されていると共に、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点によって摺動可能に支持されている

ことを特徴とする請求項 5 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 12】 上記一对のシャッタ部材は、それぞれ略半円形とされた板体からなり、当該一对のシャッタ部材が上記開口部を有する上記回転部材、上シェル及び下シェルの少なくとも一面側に当該開口部を挟んで対向するように配置されている

ことを特徴とする請求項 5 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 13】 上記一对のシャッタ部材は、それぞれのシャッタ部材において弦側の一侧部で回転部材に回動自在に支持されると共に、当該シャッタ部材に設けた開閉溝に上記下シェル又は上記上シェルに設けた操作凸部が摺動可能に係合されている

ことを特徴とする請求項 12 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 14】 上記一对のシャッタ部材の上記凹凸部は、上記弦側の一侧部の上記支持側の略半分に設けられた長溝部と、上記弦側の一侧部の先端側の略半分に設けられた突条部とからなる

ことを特徴とする請求項 13 記載のディスクカートリッジ。

【請求項 15】 上シェル及び下シェルの重ね合わせることによって内部にディスク収納室が形成されると共に、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方に開口部が設けられたカートリッジ筐体と、

上記ディスク収納室内に回動自在に収納されるディスク状記録媒体と、

上記開口部を開く開位置と当該開口部を閉じる閉位置との間に移動可能とされて上記カートリッジ筐体に設けられると共に、上記閉位置において互いに接合する接合部を有する一对のシャッタ部材と、を備え、

上記一对のシャッタ部材の各々の接合部には、互いに係合可能な凹凸部を当該接合部の略全長に渡って設けた

ことを特徴とするディスク記録媒体装置。

【請求項 16】 上記一对のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部であり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上

記凹凸部は楔状又は角状の突条部である

ことを特徴とする請求項 15 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 17】 上記一对のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部と楔状又は角状の突条部との組み合わせからなり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は上記一方のシャッタ部材の上記長溝部及び突条部に対応された突条部及び長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 15 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 18】 上記一对のシャッタ部材の各々の接合部は、互いに係合可能な V 溝状又は角溝状の長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 15 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 19】 上シェル、回転部材及び下シェルを重ね合わせることによって上シェル及び回転部材間又は回転部材及び下シェル間にディスク収納室が形成され、上記回転部材が上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方によって回転自在に支持されると共に、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方又は上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方と上記回転部材とに開口部が設けられたカートリッジ筐体と、

上記ディスク収納室内に回転自在に収納されるディスク状記録媒体と、

上記開口部を開く開位置と当該開口部を閉じる閉位置との間に移動可能とされて上記カートリッジ筐体に設けられると共に、上記閉位置において互いに接合する接合部を有する一对のシャッタ部材と、を備え、

上記一对のシャッタ部材の各々の接合部には、互いに係合可能な凹凸部を当該接合部の略全長に渡って設けた

ことを特徴とするディスク記録媒体装置。

【請求項 20】 上記一对のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部であり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は楔状又は角状の突条部である

ことを特徴とする請求項 19 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 21】 上記一对のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部と楔状又は角状の突条部との組み合わせからなり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は上記一方のシャッタ部材の上記長溝部及び突条部に対応された互いに係合可能な突条部及び長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 19 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 22】 上記一对のシャッタ部材の各々の接合部は、互いに係合可能な V 溝状又は角溝状の長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 19 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 23】 上記一对のシャッタ部材は、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点を中心として回動自在に支持されている

ことを特徴とする請求項 19 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 24】 上記一对のシャッタ部材は、上記回転部材に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点を中心として回動自在に支持されている

ことを特徴とする請求項 19 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 25】 上記一对のシャッタ部材は、上記回転部材に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点を中心として回動自在に支持されていると共に、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点によって摺動可能に支持されている

ことを特徴とする請求項 19 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 26】 上記一对のシャッタ部材は、それぞれ略半円形とされた板体からなり、当該一对のシャッタ部材が上記開口部を有する上記回転部材、上シェル又は下シェルの少なくとも一面側に当該開口部を挟んで対向するように配置されている

ことを特徴とする請求項 19 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 27】 上記一对のシャッタ部材は、それぞれのシャッタ部材において弦側の一侧部で回転部材に回転自在に支持されると共に、当該シャッタ部材に設けた開閉溝に上記下シェル又は上記上シェルに設けた操作凸部が摺動可能に係合されている

ことを特徴とする請求項 26 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 28】 上記一对のシャッタ部材の上記凹凸部は、上記弦側の一侧部の上記支持側の略半分に設けられた長溝部と、上記弦側の一侧部の先端側の略半分に設けられた突条部とからなる

ことを特徴とする請求項 27 記載のディスク記録媒体装置。

【請求項 29】 カートリッジ筐体に形成されたディスク収納室内にディスク状記録媒体が回転自在に収納されると共に、当該ディスク状記録媒体の一部を露出させるため上記カートリッジ筐体に設けた開口部が一对のシャッタ部材によって開閉自在とされたディスク記録媒体装置と、

上記ディスク記録媒体装置の挿脱動作に応じて上記一对のシャッタ部材を移動させて上記開口部を開閉させるシャッタ開閉手段と、

上記ディスク記録媒体装置が着脱可能に装着されると共に、当該ディスク記録媒体装置の装着時、上記シャッタ開閉手段で開放された上記開口部から挿入されて上記ディスク状記録媒体をチャッキングして回転駆動するテーブル駆動装置と、を備えたディスク記録及び/又は再生装置において、

上記カートリッジ筐体は、上シェル及び下シェルを重ね合わせ又は上シェル、回転部材及び下シェルを重ね合わせるによって構成されると共に、上シェル及び下シェル間又は上シェル及び回転部材間若しくは回転部材及び下シェル間に上記ディスク収納室が形成され、上記一对のシャッタ部材の各々の接合部には、互いに係合可能な凹凸部を当該接合部の略全長に渡って設けた

ことを特徴とするディスク記録及び/又は再生装置。

【請求項 30】 上記一对のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部であり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は楔状又は角状の突条部である

ことを特徴とする請求項 29 記載のディスク記録及び/又は再生装置。

【請求項 31】 上記一对のシャッタ部材のうち、一方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は V 溝状又は角溝状の長溝部と楔状又は角状の突条部との組み合わせからなり、他方のシャッタ部材の接合部に設けた上記凹凸部は上記一方のシャッタ部材の上記長溝部及び突条部に対応された互いに係合可能な突条部及び長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 29 記載のディスク記録及び/又は再生装置。

【請求項 32】 上記一对のシャッタ部材の各々の接合部は、互いに係合可能な V 溝状又は角溝状の長溝部の組み合わせからなる

ことを特徴とする請求項 29 記載のディスク記録及び/又は再生装置。

【請求項 33】 上記一对のシャッタ部材は、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点を中心として回転自在に支持されている

ことを特徴とする請求項 29 記載のディスク記録及び/又は再生装置。

【請求項 34】 上記一对のシャッタ部材は、上記回転部材に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点を中心として回転自在に支持されている

ことを特徴とする請求項 29 記載のディスク記録及び/又は再生装置。

【請求項 35】 上記一对のシャッタ部材は、上記回転部材に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点を中心として回転自在に支持されていると共に、上記上シェル及び上記下シェルの少なくとも一方に対して、それぞれのシャッタ部材に対応する支点によって摺動可能に支持されている

ことを特徴とする請求項 29 記載のディスク記録及び/又は再生装置。

【請求項 36】 上記一对のシャッタ部材は、それぞれ略半円形とされた板体からなり、当該一对のシャッタ部材が上記開口部を有する上記回転部材、上シェル又は下シェルの少

なくとも一面側に当該開口部を挟んで対向するように配置されている

ことを特徴とする請求項 29 記載のディスク記録及び／又は再生装置。

【請求項 37】 上記一对のシャッタ部材は、それぞれのシャッタ部材において弦側の一侧部で回転部材に回動自在に支持されると共に、当該シャッタ部材に設けた開閉溝に上記下シェル又は上記上シェルに設けた操作凸部が摺動可能に係合されている

ことを特徴とする請求項 36 記載のディスク記録及び／又は再生装置。

【請求項 38】 上記一对のシャッタ部材の上記凹凸部は、上記弦側の一侧部の上記支持側の略半分に設けられた長溝部と、上記弦側の一侧部の先端側の略半分に設けられた突条部とからなる

ことを特徴とする請求項 37 記載のディスク記録及び／又は再生装置。

【請求項 39】 上記シャッタ開閉手段はラック部と当該ラック部の前後に配置された凸部を有し、

上記回転部材は上記ラック部に噛合されるギア部と当該ギア部の前後に配置された凹部を有し、

上記シャッタ開閉手段の進退運動に基づいて上記回転部材に回転運動を付与するようにした

ことを特徴とする請求項 29 記載のディスク記録及び／又は再生装置。