

【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12月6日(2007.12.6)

【公表番号】特表2007-529842(P2007-529842A)

【公表日】平成19年10月25日(2007.10.25)

【年通号数】公開・登録公報2007-041

【出願番号】特願2007-503819(P2007-503819)

【国際特許分類】

G 1 1 B 20/12 (2006.01)

G 1 1 B 20/10 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 20/10 C

G 1 1 B 20/10 3 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年9月13日(2007.9.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

記録媒体へのアクセスを管理する少なくとも一つの制御データを格納する、少なくとも一つのデータ領域であって、前記制御データが、前記制御データの更新されたバージョンと、前記更新されたバージョンが書込まれる前に書込まれている、前記制御データの以前に格納された制御データとを含む、前記少なくとも一つのデータ領域と、

前記制御データについての状態情報を格納する少なくとも一つの管理領域であって、前記状態情報が、前記制御データの前記以前に格納されたバージョンについての無効状態を含む、前記少なくとも一つの管理領域と

を備えることを特徴とする記録媒体。

【請求項2】

前記無効状態は、前記制御データの情報を更新することにより、前記制御データの前記以前に格納されたバージョンは有効でないことを示すことを特徴とする請求項1に記載の記録媒体。

【請求項3】

前記状態情報は、前記制御データの前記更新されたバージョンについての有効状態をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の記録媒体。

【請求項4】

前記記録媒体は、1度だけ書き込み可能な記録媒体であり、前記少なくとも一つの管理領域は、T D D S (temporary disk definition structure)であることを特徴とする請求項1に記載の記録媒体。

【請求項5】

前記状態情報は、前記T D D S内において更新されることを特徴とする請求項4に記載の記録媒体。

【請求項6】

前記状態情報は、前記制御データの次に更新されるバージョンを書込むため、次の書き込み可能な状態をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の記録媒体。

【請求項 7】

前記制御データの前記更新されたバージョンについての有効状態を示す前記状態情報は、次の更新されたバージョンが書込まれている場合に、取消されることを特徴とする請求項1に記載の記録媒体。

【請求項 8】

前記制御データは、記録単位 (recording unit) で書込まれることを特徴とする請求項1に記載の記録媒体。

【請求項 9】

前記状態情報は、欠陥状態情報及び／又は割当て状態情報をさらに含むことを特徴とする請求項8に記載の記録媒体。

【請求項 10】

前記欠陥状態情報は、各記録単位が欠陥であるかどうかを示すことを特徴とする請求項9に記載の記録媒体。

【請求項 11】

前記欠陥状態情報は、各記録単位が非欠陥であるかどうかを示すことを特徴とする請求項9に記載の記録媒体。

【請求項 12】

前記割当て状態情報は、各記録単位が割り当てられるか否かを示すことを特徴とする請求項9に記載の記録媒体。

【請求項 13】

前記割当て状態情報は、各記録単位を新しく割当てることができるか否かを示すことを特徴とする請求項9に記載の記録媒体。

【請求項 14】

前記状態情報は、少なくとも1ビットを含むことを特徴とする請求項1に記載の記録媒体。

【請求項 15】

前記状態情報は、状態ビットマップを含むことを特徴とする請求項1に記載の記録媒体。

【請求項 16】

前記状態ビットマップは、各記録単位の少なくとも有効性を示すことを特徴とする請求項15に記載の記録媒体。

【請求項 17】

前記状態ビットマップは、各記録単位が未記録か、使用可能かまたは再使用可能か、欠陥か、或いは有効か否かを示すことを特徴とする請求項16に記載の記録媒体。

【請求項 18】

前記記録媒体への前記アクセスは、前記記録媒体からユーザデータを読み出すこと、及び／又は、前記記録媒体へ前記ユーザデータを書込むことを含むことを特徴とする請求項1に記載の記録媒体。

【請求項 19】

記録媒体へのアクセスを管理するために、前記記録媒体に格納された制御データを更新する方法であって、

前記制御データの更新されたバージョンを書込むことであって、前記制御データの前記更新されたバージョンは、前記記録媒体に、以前に格納されたデータよりも、前記記録媒体へのアクセスを管理するために更新された情報を有し、および、

前記以前に格納された制御データについての状態情報を無効として書込み、前記制御データの前記更新されたバージョンについての状態情報は有効として書込むことを含むことを特徴とする方法。

【請求項 20】

前記無効状態は、前記制御データの情報を更新することにより、前記制御データの前記以前に格納されたバージョンは有効でないことを示すことを特徴とする請求項19に記載

の方法。

【請求項 2 1】

前記状態情報は、前記制御データの前記更新されたバージョンについての有効状態をさらに含むことを特徴とする請求項 1 9 に記載の方法。

【請求項 2 2】

前記方法は、前記状態情報に基づいて、次の書き込み可能な領域に前記制御データの前記更新されたバージョンを書き込むことを特徴とする請求項 1 9 に記載の方法。

【請求項 2 3】

前記制御データは、記録単位で書き込まれることを特徴とする請求項 1 9 に記載の方法。

【請求項 2 4】

前記記録媒体への前記アクセスは、前記記録媒体からユーザデータを読み出すこと、及び／又は、前記記録媒体へ前記ユーザデータを書き込むことを特徴とする請求項 1 9 に記載の方法。

【請求項 2 5】

記録媒体に制御データを書き込む方法であって、

前記記録媒体へのアクセスを制御するための更新された情報を有する前記制御データの更新されたバージョンが前記記録媒体へ書き込まれる場合に、以前に書き込まれたデータについての無効状態を含む前記制御データについての状態情報を書き込むことを特徴とする方法。

【請求項 2 6】

記録媒体への記録及び／又は記録媒体からの再生装置であって、

前記記録媒体上にデータを記録し、前記記録媒体からデータを再生する光学ユニットと

、更新された制御データ、及び前記更新された制御データについての状態情報を記録する前記光学ユニットを制御する制御ユニットであって、前記状態情報が無効状態を示す前記制御ユニットと

を備えることを特徴とする装置。

【請求項 2 7】

前記装置は、書き込み及び／又は読み出しの命令を、前記制御ユニットに与えるホストデバイスをさらに備えることを特徴とする請求項 2 6 に記載の装置。