【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３区分
【発行日】平成22年10月21日(2010.10.21)

【公開番号】特開2009-87255(P2009-87255A)
【公開日】平成21年4月23日(2009.4.23)
【年通号数】公開・登録公報2009-016
【出願番号】特願2007-259071(P2007-259071)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ　12/00　　(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　 3/06　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　12/00　　５０１Ａ
Ｇ０６Ｆ　 3/06　　３０１Ｊ

【手続補正書】
【提出日】平成22年9月7日(2010.9.7)
【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】
記憶媒体のデータ記憶領域を大きさの異なる第１ブロック単位および第２ブロック単位に分割して、前記記憶媒体に記憶する記憶データの種別ないしは容量に応じて、前記第１ブロック単位または前記第２ブロック単位で当該記憶データの記憶を行うデータ記憶装置であって、
前記データ記憶領域を複数のサブ領域に分割し、個々のサブ領域における使用区分を、前記第１ブロック単位で使用するサブ領域と、前記第２ブロック単位で使用するサブ領域と、前記第１ブロック単位及び前記第２ブロック単位のどちらにも未使用のサブ領域とに区分して管理するサブ領域管理手段と、
前記サブ領域管理手段の管理に基づいて、個々のサブ領域ごとに、前記第１ブロック単位または前記第２ブロック単位で前記記憶データを記憶する記憶制御手段と
を有することを特徴とするデータ記憶装置。
【請求項２】
前記サブ領域管理手段は、前記第１ブロック単位で使用するサブ領域または前記第２ブロック単位で使用するサブ領域が不足したときに、前記未使用のサブ領域の一部または全部を、前記第１ブロック単位で使用するサブ領域または前記第２ブロック単位で使用するサブ領域に変更することを特徴とする請求項１に記載のデータ記憶装置。
【請求項３】
前記サブ領域管理手段は、前記記憶媒体の内周側に位置するサブ領域を前記第１ブロック単位で使用するサブ領域とし、前記記憶媒体の外周側に位置するサブ領域を前記第２ブロック単位で使用するサブ領域とするとともに、前記未使用のサブ領域の一部または全部を前記第１ブロック単位で使用するサブ領域または前記第２ブロック単位で使用するサブ領域に変更する場合に、前記記憶媒体のより内周側に位置するサブ領域を前記第１ブロック単位で使用するサブ領域とし、前記記憶媒体のより外周側に位置するサブ領域を前記第２ブロック単位で使用するサブ領域とすることを特徴とする請求項２に記載のデータ記憶装置。
【請求項４】

前記サブ領域管理手段は、前記第１ブロック単位で使用するサブ領域の前記記憶媒体の最外周に位置するサブ領域、または、前記第２ブロック単位で使用するサブ領域の前記記憶媒体の最内周に位置するサブ領域から、すべてのデータが削除ないしは移動された場合に、当該サブ領域を前記未使用のサブ領域に変更することを特徴とする請求項３に記載のデータ記憶装置。

【請求項５】

前記第１ブロック単位で使用するサブ領域のうち、前記記憶媒体のより内周側に位置するサブ領域にデータを記憶していない部分が存在する場合に、前記第１ブロック単位で使用するサブ領域のうちの前記記憶媒体の最外周に位置するサブ領域に記憶してあるデータを当該より内周側に位置するサブ領域に移動させる第１のデータ移動手段と、

前記第２ブロック単位で使用するサブ領域のうち、前記記憶媒体のより外周側に位置するサブ領域にデータを記憶していない部分が存在した場合に、前記第２ブロック単位で使用するサブ領域のうちの前記記憶媒体の最内周に位置するサブ領域に記憶してあるデータを当該より外周側に位置するサブ領域に移動させる第２のデータ移動手段とを更に有することを特徴とする請求項４に記載のデータ記憶装置。

【請求項６】

記憶媒体のデータ記憶領域を大きさの異なる第１ブロック単位および第２ブロック単位に分割して、前記記憶媒体に記憶する記憶データの種別ないしは容量に応じて、前記第１ブロック単位または前記第２ブロック単位で当該記憶データの記憶を行うデータ記憶装置が実行するデータ記憶方法であって、

前記データ記憶領域を複数のサブ領域に分割し、個々のサブ領域における使用区分を、前記第１ブロック単位で使用するサブ領域と、前記第２ブロック単位で使用するサブ領域と、前記第１ブロック単位及び前記第２ブロック単位のどちらにも未使用のサブ領域とに区分して管理するサブ領域管理ステップと、

前記サブ領域管理ステップでの管理に基づいて、個々のサブ領域ごとに、前記第１ブロック単位または前記第２ブロック単位で前記記憶データを記憶する記憶制御ステップと

を有することを特徴とするデータ記憶方法。

【請求項７】

記憶媒体のデータ記憶領域を大きさの異なる第１ブロック単位および第２ブロック単位に分割して、前記記憶媒体に記憶する記憶データの種別ないしは容量に応じて、前記第１ブロック単位または前記第２ブロック単位で当該記憶データの記憶を行うコンピュータを、

前記データ記憶領域を複数のサブ領域に分割し、個々のサブ領域における使用区分を、前記第１ブロック単位で使用するサブ領域と、前記第２ブロック単位で使用するサブ領域と、前記第１ブロック単位及び前記第２ブロック単位のどちらにも未使用のサブ領域とに区分して管理するサブ領域管理手段と、

前記サブ領域管理手段の管理に基づいて、個々のサブ領域ごとに、前記第１ブロック単位または前記第２ブロック単位で前記記憶データを記憶する記憶制御手段と

して機能させるためのプログラム。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１９】

上述した課題を解決するために本発明は、記憶媒体のデータ記憶領域を大きさの異なる第１ブロック単位および第２ブロック単位に分割して、前記記憶媒体に記憶する記憶データの種別ないしは容量に応じて、前記第１ブロック単位または前記第２ブロック単位で当該記憶データの記憶を行うデータ記憶装置であって、前記データ記憶領域を複数のサブ領域に分割し、個々のサブ領域における使用区分を、前記第１ブロック単位で使用するサブ

領域と、前記第２ブロック単位で使用するサブ領域と、前記第１ブロック単位及び前記第２ブロック単位のどちらにも未使用のサブ領域とに区分して管理するサブ領域管理手段と、前記サブ領域管理手段の管理に基づいて、個々のサブ領域ごとに、前記第１ブロック単位または前記第２ブロック単位で前記記憶データを記憶する記憶制御手段とを有することを特徴とするデータ記憶装置等を提供する。