

【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18年9月21日(2006.9.21)

【公表番号】特表2005-537609(P2005-537609A)  
 【公表日】平成17年12月8日(2005.12.8)  
 【年通号数】公開・登録公報2005-048  
 【出願番号】特願2004-532850(P2004-532850)  
 【国際特許分類】

**G 1 1 B 20/12 (2006.01)**

**G 1 1 B 27/00 (2006.01)**

【F I】

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 27/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年7月31日(2006.7.31)

【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】

ユーザデータを記憶するように構成されたハードディスクと、マスタリストが前記ユーザデータのファイルに関する少なくとも1つのデータブロックの物理的場所を特定するように構成可能であることと、

前記ハードディスクに関する前記マスタリストを記憶するように構成された不揮発性集積回路ベースメモリと、

前記不揮発性集積回路ベースメモリは磁気抵抗式ランダム・アクセス・メモリ(MRAM)からなることとを備えるハードディスクシステム。

【請求項2】

ハードディスクシステムを実施するための方法であって、

ユーザデータを記憶するためのハードディスクであって、前記ユーザデータの少なくとも1つのブロックが、マスタリストによって特定される前記ハードディスク内の物理的場所に記憶されるハードディスクを構成するステップと、

前記ハードディスクシステムの不揮発性集積回路ベースメモリに前記ハードディスクに関する前記マスタリストを記憶させるステップとを備え、

前記不揮発性メモリ(NVM)は5.5ボルト以下の大きさのプログラミング電圧を必要とする方法。

【請求項3】

プロセッサと、

プログラムデータとユーザデータを不揮発的に記憶するための、前記プロセッサに動作可能に接続されたメモリアレイであって、前記プログラムデータとユーザデータを5.5ボルト以下の大きさのプログラム電圧でプログラムすることができるメモリアレイと、

前記メモリアレイは磁気抵抗式ランダム・アクセス・メモリ(MRAM)からなることとを備えるシステム。

【請求項4】

情報源からユーザデータを受け取るように構成された入力と、

ユーザデータを記憶するように構成された集積されていない回路からなる記憶媒体と、

集積回路からなる不揮発性メモリ（NVM）であって、ユーザデータをも記憶するように構成された不揮発性メモリとを備え、

上記集積回路ベース不揮発性メモリ（NVM）をプログラムするのに5.5ボルト以下の大きさのプログラミング電圧を必要とし、及び

前記集積回路からなる媒体には磁気抵抗式ランダム・アクセス・メモリ（MRAM）が含まれる、データ記憶システム。

【請求項5】

着脱自在媒体記憶システムであって、

着脱自在媒体が前記着脱自在媒体記憶システムに接続されたときに、前記着脱自在媒体からユーザデータを読み取るためのアクセス回路部品と、

前記着脱自在媒体記憶システムに接続された着脱自在媒体に関する動作データを記憶するように構成された集積回路からなる不揮発性メモリとを備え、

前記不揮発性集積回路からなるメモリには磁気抵抗式ランダム・アクセス・メモリ（MRAM）が含まれる、着脱自在媒体記憶システム。

【請求項6】

着脱自在媒体記憶システムに情報を記憶させるための方法であって、

着脱自在媒体が前記着脱自在媒体記憶システムに接続されたときに、前記着脱自在媒体からユーザデータを読み取るステップと、

前記着脱自在媒体記憶システムの集積回路からなる不揮発性メモリに、前記着脱自在媒体に関する動作データを記憶させるステップとを備え、

前記不揮発性集積回路からなるメモリには磁気抵抗式ランダム・アクセス・メモリ（MRAM）が含まれる、方法。