

【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】令和6年4月9日(2024.4.9)

【公開番号】特開2024-15180(P2024-15180A)

【公開日】令和6年2月1日(2024.2.1)

【年通号数】公開公報(特許)2024-020

【出願番号】特願2023-204834(P2023-204834)

【国際特許分類】

G 06 F 3/06 (2006.01)

10

G 06 F 3/08 (2006.01)

G 06 F 12/06 (2006.01)

【F I】

G 06 F 3/06 302J

G 06 F 3/06 301M

G 06 F 3/08 H

G 06 F 12/06 515J

【手続補正書】

【提出日】令和6年3月29日(2024.3.29)

20

【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】

第1のデータストレージデバイスと、

前記第1のデータストレージデバイスよりも読み出し時間が長い第2のデータストレージデバイスと、

格納すべきデータを、データサイズが第1の所定範囲である場合には第1の群に、そのデータサイズが前記第1の所定範囲よりも大きな第2の所定範囲である場合には第2の群に仕分けし、前記第1の群に属するデータを前記第1のデータストレージデバイスに、前記第2の群に属するデータを前記第2のデータストレージデバイスにそれぞれ格納するストレージコントローラと、

を具備することを特徴とするデータストレージ装置。

【請求項2】

請求項1記載のデータストレージ装置において、前記格納すべきデータをそのまま格納する第3のデータストレージデバイスをさらに有することを特徴とするデータストレージ装置。

30

【請求項3】

請求項1記載のデータストレージ装置において、前記第1のデータストレージデバイスはMRAMであることを特徴とするデータストレージ装置。

40

【請求項4】

請求項1記載のデータストレージ装置において、前記第1のデータストレージデバイスはDRAMであることを特徴とするデータストレージ装置。

【請求項5】

請求項1記載のデータストレージ装置において、前記第1のデータストレージデバイスはダイレクトアクセスを利用できることを特徴とするデータストレージ装置。

【請求項6】

50

請求項 1 記載のデータストレージ装置において、前記第 1 のデータストレージデバイスは B 4 - F l a s h であり、前記第 2 のデータストレージデバイスは N A N D F l a s h であることを特徴とするデータストレージ装置。

【請求項 7】

請求項 1 記載のデータストレージ装置において、前記第 2 のデータストレージデバイスは S L C N A N D F l a s h であり、さらに、前記第 2 のデータストレージデバイスよりも読み出し時間が長い M L C N A N D F l a s h からなる第 3 のデータストレージデバイスを有し、

ストレージコントローラはデータサイズが前記第 2 の所定範囲よりも大きな第 3 の所定範囲である場合には第 3 の群に仕分けし、前記第 1 の群に属するデータを前記第 1 のデータストレージデバイスに、前記第 2 の群に属するデータを前記第 2 のデータストレージデバイスに、前記第 3 の群に属するデータを前記第 3 のストレージデバイスにそれぞれ格納することを特徴とするデータストレージ装置。

10

【請求項 8】

請求項 1 記載のデータストレージ装置において、前記第 1 の群と前記第 2 の群を仕分けする境界にかかる情報を保存する記憶領域を有することを特徴とするデータストレージ装置

。

【請求項 9】

請求項 1 記載のデータストレージ装置において、第 2 のデータストレージ装置を有さず、前記格納すべきデータをそのまま格納する第 3 のデータストレージデバイスをさらに有することを特徴とするデータストレージ装置。

20

30

40

50