

【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20年10月30日(2008.10.30)

【公開番号】特開2007-179552(P2007-179552A)

【公開日】平成19年7月12日(2007.7.12)

【年通号数】公開・登録公報2007-026

【出願番号】特願2007-2432(P2007-2432)

【国際特許分類】

G 06 F 12/00 (2006.01)

G 06 F 3/06 (2006.01)

G 06 F 13/10 (2006.01)

【F I】

G 06 F 12/00 5 3 1 R

G 06 F 12/00 5 4 5 A

G 06 F 12/00 5 1 4 E

G 06 F 3/06 3 0 4 Z

G 06 F 3/06 5 4 0

G 06 F 13/10 3 4 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年9月12日(2008.9.12)

【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】

計算機に接続される記憶装置システムであって、

前記記憶装置システムは、

前記計算機からリード要求及びライト要求を受信する制御部と、

前記リード要求に対応して前記計算機へ転送するリードデータを一時格納するキャッシュメモリと、

第一の論理記憶装置と第二の論理記憶装置とを構成する複数の記憶装置と、

を有し、

前記制御部は、前記ライト要求が前記第一の論理記憶装置を対象とすることを特定し、
前記ライト要求に対応するライトデータを前記キャッシュメモリへ格納し、前記計算機へ
前記ライト要求が終了したことを通知し、

前記ライト要求が終了したことを通知した後に、前記制御部は、前記ライト要求が更新
対象とする従前データを前記第一の論理記憶装置に対応する前記複数の記憶装置の一部か
ら前記キャッシュメモリへ読み出し、前記キャッシュメモリに格納した前記ライトデータ
及び前記従前データを用いてジャーナルデータを前記キャッシュメモリに生成し、

前記制御部は、前記ジャーナルデータの生成とは非同期に、前記ジャーナルデータを前
記キャッシュメモリから前記第二の論理記憶装置に対応する前記複数の記憶装置の一部へ
書き込む、

ことを特徴とする記憶装置システム。

【請求項2】

請求項1記載の記憶装置システムであって、

前記転送するデータは、前記第一の論理記憶装置と前記第二の論理記憶装置とを構成す

る複数の論理記憶装置から読み出され前記キャッシュメモリへ格納されたデータである、ことを特徴とする記憶装置システム。

【請求項3】

請求項2記載の記憶装置システムであって、
前記ジャーナルデータは、前記ライトデータが前記第一の論理記憶装置に格納される位置情報を示すアドレス情報を含む、
ことを特徴とする記憶装置システム。

【請求項4】

計算機に接続し、制御部とキャッシュメモリと複数の記憶装置とを有する記憶装置システムにおけるジャーナルデータ生成方法であって、

前記複数の論理記憶装置から第一の論理記憶装置と第二の論理記憶装置とを構成する構成ステップと、

前記制御部にて、前記計算機からライト要求を受信し、前記ライト要求が前記第一の論理記憶装置を対象とすることを特定し、前記ライト要求に対応するライトデータを前記キャッシュメモリへ格納し、前記計算機へ前記ライト要求が終了したことを通知する、ライトステップと、

前記ライトステップの後に、前記制御部にて、前記ライト要求が更新対象とする従前データを前記第一の論理記憶装置に対応する前記複数の記憶装置の一部から前記キャッシュメモリに読み出し、前記キャッシュメモリに格納した前記ライトデータ及び前記従前データを用いて前記ジャーナルデータを前記キャッシュメモリに生成する、ジャーナルデータ生成ステップと、

前記ジャーナルデータ生成ステップとは非同期に、前記ジャーナルデータを前記キャッシュメモリから前記第二の論理記憶装置に対応する前記複数の記憶装置の一部へ書き込む、ジャーナルデータ格納ステップと、

を有することを特徴とするジャーナルデータ生成方法。

【請求項5】

請求項4記載のジャーナルデータ生成方法であって、
前記ジャーナルデータは、前記ライトデータが前記第一の論理記憶装置に格納される位置情報を示すアドレス情報を含む

ことを特徴とするジャーナルデータ生成方法。