

【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 17 年 8 月 11 日 (2005.8.11)

【公開番号】特開 2002-328815 (P2002-328815A)
【公開日】平成 14 年 11 月 15 日 (2002.11.15)
【出願番号】特願 2002-45800 (P2002-45800)
【国際特許分類第 7 版】
G 0 6 F 11/20
【F I】
G 0 6 F 11/20 3 1 0 K

【手続補正書】
【提出日】平成 17 年 1 月 19 日 (2005.1.19)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項 1】

第 1 のコントローラおよび第 2 のコントローラを有する冗長コントローラシステムからコントローラをオンライン除去する方法であって、

早期警告検出を介して、前記冗長コントローラシステムからの前記第 1 のコントローラの部分除去を検出するステップと、

前記第 1 のコントローラおよび前記第 2 のコントローラに対して、未処理のメモリアクセスを完了させるステップを含むシャットダウンシーケンスを実行するステップと、

第 1 のメモリを有するように前記第 1 のコントローラを定義し、前記第 1 のメモリを自己リフレッシュモードにするステップと、

前記冗長コントローラシステムからの前記第 1 のコントローラの除去を終了させるステップと、
を含む方法。

【請求項 2】

第 1 のプロセッサを含むように前記第 1 のコントローラを定義するステップと、

第 2 のプロセッサを含むように前記第 2 のコントローラを定義するステップと、
を含み、前記第 1 のコントローラおよび前記第 2 のコントローラに対してシャットダウンシーケンスを実行する前記ステップが、前記第 1 のプロセッサに割り込むステップと前記第 2 のプロセッサに割り込むステップとをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 のプロセッサに割り込む前記ステップが、前記第 1 のプロセッサによる未処理のプロセッサタスクの終了を可能にするステップを含み、前記第 2 のプロセッサに割り込む前記ステップが、前記第 2 のプロセッサによる未処理のプロセッサタスクの終了を可能にするステップを含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 のメモリを前記自己リフレッシュモードにする前記ステップが、前記第 1 のメモリを、メモリの内容を維持するためのメモリコントローラからの外部リフレッシュサイクルを必要としないモードにするステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

第 2 のメモリを備えるように前記第 2 のコントローラを定義するステップと、前記第 2 のメモリを自己リフレッシュモードにするステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 2 のメモリを自己リフレッシュプロセスに置く前記ステップが、前記第 2 のメモリを、メモリの内容を維持するためのメモリコントローラからの外部リフレッシュサイクルを必要としないモードにするステップを含む、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記第 2 のメモリの自己リフレッシュモードを終了させた後で、前記第 2 のコントローラに、オンラインになるプロセスを開始させるステップを含む、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 8】

前記オンラインになるプロセスが、前記自己リフレッシュモードを終了させた後で、前記冗長コントローラシステムからの前記第 1 のコントローラの除去を終了させる前に、直ちに開始されるように構成される、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

第 1 のプロセッサを含むように前記第 1 のコントローラを定義し、第 2 のプロセッサを含むように前記第 2 のコントローラを定義するステップと、

前記第 1 のコントローラおよび前記第 2 のコントローラに対して、前記第 1 のプロセッサおよび前記第 2 のプロセッサに割り込み、前記第 1 のコントローラおよび前記第 2 のコントローラに対する未処理のメモリアクセスを完了させるステップを含むシャットダウンシーケンスを実行するステップと、

前記第 1 のメモリの自己リフレッシュモードを解除した後、前記冗長コントローラシステムからの前記第 1 のコントローラの除去を終了させるステップと、
を含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

請求項 1 から 9 に記載の方法を実行するように構成された冗長コントローラシステム。