

【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9月8日(2005.9.8)

【公開番号】特開2002-333935(P2002-333935A)

【公開日】平成14年11月22日(2002.11.22)

【出願番号】特願2002-72618(P2002-72618)

【国際特許分類第7版】

G 06 F 3/00

G 06 F 3/06

G 06 F 11/20

G 06 F 12/16

【F I】

G 06 F 3/00 B

G 06 F 3/06 3 0 4 B

G 06 F 3/06 5 4 0

G 06 F 11/20 3 1 0 C

G 06 F 12/16 3 1 0 J

G 06 F 12/16 3 3 0 C

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月15日(2005.3.15)

【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のメモリとタスクプロセッサとシステム動作プロセッサとを含むように第1のコントローラを構成するステップであって、該第1のメモリが該第1のメモリに記憶されている全てのデータの第1のイメージを含むものであるステップと、

前記第1のコントローラを介して、冗長コントローラシステムを動作させるステップと、

前記システム動作プロセッサを介して、システム動作コマンドを処理するステップと、第2のメモリを含む第2のコントローラを前記冗長コントローラシステムへと挿入するステップと、

前記第1のコントローラを介して、前記システム動作コマンドを処理している間に、前記第1のメモリイメージを前記第2のメモリにコピーすることを含むバックグラウンドタスクを、前記タスクプロセッサを用いて処理するステップと

を含んでなる、冗長コントローラシステムにコントローラを活線挿入する方法。

【請求項2】

前記第1のメモリイメージをいくつかのメモリブロックへと分割するステップと、該メモリブロックを前記第2のメモリにコピーするステップとをさらに含んでいる請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1のコントローラと前記第2のコントローラとの間にメモリイメージバスを構成するステップであって、前記第1のメモリイメージが、前記メモリイメージバスを介して前記第2のメモリにコピーされるものであるステップを含む請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記第1のコントローラは、二重コントローラシステムを実行している間に前記第2のコントローラが挿入されたことを検出するステップをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記第2のコントローラを挿入する前記ステップは、前記第2のメモリに対して自己試験を実行することを含む自己試験のすべてが成功した場合には、前記第2のコントローラが、前記第1のコントローラにメッセージを送信し、前記二重コントローラシステムに追加可能であることを示すステップを含む請求項4に記載の方法。

【請求項6】

第1のメモリとタスクプロセッサとシステム動作プロセッサとを含む第1のコントローラであって、該第1のメモリは該第1のメモリに記憶されている全てのデータの第1のイメージを含むものであり、活線挿入操作の間に、前記システム動作プロセッサを介してシステム操作コマンドを処理することを含んで、冗長コントローラシステムが該第1のコントローラを介して操作されるものである第1のコントローラと、

前記冗長コントローラシステムへと挿入されるように構成された第2のメモリを含む第2のコントローラであって、前記第1のメモリイメージを前記第2のメモリにコピーすることを含むシステム動作コマンドを処理している間にバックグラウンドタスクを、前記第1のコントローラを介して前記タスクプロセッサを用いて処理するものである第2のコントローラと

を含んでなる、冗長コントローラの活線挿入のために構成された冗長コントローラシステム。

【請求項7】

前記第1のコントローラと前記第2のコントローラとの間にある通信バスを含み、ここで、前記第1のコントローラは前記第2のコントローラと該通信バスを介して通信しており、冗長コントローラシステムを実行している間に前記第2のコントローラが挿入されたことを検出することを含む請求項6に記載の冗長コントローラシステム。

【請求項8】

前記前記第1のコントローラが前記冗長コントローラシステムを実行し続けている間に、前記第2のコントローラが、第2のメモリの自己試験を実行することを含む自己試験を実行するように構成されている請求項6に記載の冗長コントローラシステム。

【請求項9】

すべての前記自己試験が成功した場合には、前記第2のコントローラが、前記冗長コントローラシステムに前記第1のコントローラを追加することができることを示すメッセージを前記第1のコントローラに送信するように構成されている請求項8に記載の冗長コントローラシステム。