

【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1部門第2区分

【発行日】平成29年2月16日(2017.2.16)

【公開番号】特開2014-147754(P2014-147754A)

【公開日】平成26年8月21日(2014.8.21)

【年通号数】公開・登録公報2014-044

【出願番号】特願2014-15095(P2014-15095)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/03 3 5 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成29年1月12日(2017.1.12)

【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】

CTスキャンシステム内でデータ取得システムによって未処理データを送信する方法において、前記CTスキャンシステムは、少なくとも1つの未処理データバックアップメモリを有するガントリの回転部を含み、前記データ取得システムは、前記未処理データのバックアップを記憶するために、前記少なくとも1つのバックアップメモリを採用するよう構成される、方法であって、

スキャンされた状態の未処理データを生成し、

前記生成された未処理データを前記少なくとも1つのバックアップメモリに記憶し、

前記スキャンが完了するまで、前記未処理データを、前記CTスキャンシステム内のオペレーションコンソールに送信し、

前記未処理データの送信にエラーが生じたか否かを判定し、

前記エラーと関連する命令における少なくとも1つの識別子を取得し、

前記少なくとも1つの識別子に対応する前記未処理データのバックアップを、少なくとも1つのバックアップメモリから読み出し、

前記オペレーションコンソールに、前記読み出された未処理データを送信する、方法。

【請求項2】

前記生成された未処理データを前記少なくとも1つのバックアップメモリに記憶することは、前記生成された未処理データを前記少なくとも1つのバックアップメモリに記憶するために、前記データ取得システムが前記少なくとも1つのバックアップメモリに直接アクセスすることを含む請求項1記載の方法。

【請求項3】

前記データ取得システムは、前記バックアップメモリに直接アクセスするよう構成された他のコンポーネントを介して前記バックアップメモリに間接的にアクセスするように構成され、前記生成された未処理データを前記少なくとも1つのバックアップメモリに記憶することは、前記生成された未処理データを前記少なくとも1つのバックアップメモリに記憶するよう前記他のコンポーネントに指令することを含む請求項1記載の方法。

【請求項4】

前記他のコンポーネントは、少なくとも1つのダイレクトメモリアクセス(DMA)コンポーネントである請求項3記載の方法。

【請求項 5】

前記命令において複数の識別子が存在する場合、前記バックアップ未処理データを読み出すことおよび送信することとは、識別子ごとに順番に実施される請求項1記載の方法。

【請求項 6】

前記命令において複数の識別子が存在する場合、全ての識別子に対応する前記バックアップ未処理データは、一度で読み出され、前記オペレーションコンソールに送信される請求項1記載の方法。

【請求項 7】

前記 CTスキャンシステムは、データエコーブレックスコンポーネントをさらに含み、前記ガントリの回転部上に設けられ、前記データ取得システムは、エコーブレックスコンポーネントを介して、送信出力された状態の前記未処理データを受信するように構成され、方法は、前記受信される未処理データを前記データ取得システムによって検出すること、および、前記受信される未処理データが問題に遭遇することが検出される場合、問題が見出されたことを報告する警告メッセージを前記オペレーションコンソールに送出することをさらに含む請求項1乃至6のいずれか1項記載の方法。

【請求項 8】

前記データ取得システムは、前記受信される未処理データを、前記バックアップメモリに記憶された対応する前記未処理データのバックアップと比較することによって前記受信される未処理データを検出する請求項7記載の方法。

【請求項 9】

前記データ取得システムは、前記受信される未処理データにおいて誤り訂正コードを利用して、前記受信される未処理データを検出する請求項7記載の方法。

【請求項 10】

前記エコーブレックスコンポーネントは、前記回転部上に搭載されたRF受信機および前記RF受信機と前記データ取得システムとの間のファイバである請求項7記載の方法。

【請求項 11】

CTスキャンシステム内でオペレーションコンソールによって未処理データを受信する方法において、前記CTスキャンシステムは、少なくとも1つの未処理データバックアップメモリを有するガントリの回転部と、前記少なくとも一つのバックアップメモリにおいて、前記未処理データのバックアップを記憶するよう構成されたデータ取得システムと、スキャンされた状態の前記未処理データを生成し、前記生成された未処理データを前記少なくとも一つのバックアップメモリにおいて記憶し、前記未処理データを前記CTスキャンシステムの前記オペレーションコンソールに送信し、スキャンが完了しない場合、スキャンが完了するまで、前記未処理データを生成すること、記憶すること及び送信することを繰り返すよう構成されたプロセッサと、を含む、方法であって、

スキャンされた状態の未処理データを受信し、

前記受信される未処理データを検出し、

前記受信される未処理データにおいて問題が見出されず、なおかつスキャンが未完了の場合、未処理データを受信し続け、

前記受信される未処理データにおいて問題が見出され、なおかつスキャンが未完了の場合、前記問題に関連する前記未処理データの識別子を記録した後に、未処理データを受信し続ける、方法。

【請求項 12】

前記受信される未処理データにおいて問題が見出された後、前記問題に関連する前記未処理データの前記識別子を記録することが必要とされるかどうかを決定することをさらに含み、前記識別子を記録することが必要とされると決定される場合、記録することが実施され、前記識別子を記録することが必要とされないと決定される場合、未処理データを受信することが、スキャンが未完了の場合に継続される請求項1記載の方法。

【請求項 13】

前記オペレーションコンソールが、前記問題に関連する前記受信された未処理データにお

ける誤り訂正コードによって、または前記受信される未処理データを後処理することによって、前記問題を改善（remedy）することができない場合、前記識別子を記録することは、必要とされると決定され、前記オペレーションコンソールが、前記問題に関連する前記受信された未処理データにおける誤り訂正コードの手法によって、または前記受信される未処理データを後処理することによって、前記問題を改善することができる場合、前記識別子を記録することは必要とされない請求項12記載の方法。

【請求項14】

前記スキャンが完了した後、前記オペレーションコンソールによって、前記スキャン中に記録される識別子（複数可）が存在するかどうかを判断し、前記スキャン中に記録された識別子（複数可）が存在する場合、前記識別子（複数可）に対応する前記未処理データのバックアップの再送信を要求しなおかつ前記識別子（複数可）を運ぶ命令が、前記データ取得システムに送出される請求項11記載の方法。

【請求項15】

前記CTスキャンシステム内のOGPボードは、少なくとも1つのバックアップメモリ内の未処理データのバックアップを読み出し、前記バックアップ未処理データの再送信を要求する命令を実施するように構成され、方法は、さらに、スキャンが完了した後、前記オペレーションコンソールによって、前記スキャンプロセス中に記録される識別子（複数可）が存在するかどうかを判断し、前記スキャンプロセス中に記録された前記識別子（複数可）が存在する場合、前記識別子（複数可）に対応する前記未処理データのバックアップの再送信を要求し、なおかつ前記識別子（複数可）を運ぶ命令が、前記OGPボードに送出される請求項11記載の方法。

【請求項16】

CTスキャンシステムあって、少なくとも1つの未処理データバックアップメモリを有するガントリの回転部であってデータエコープレックスコンポーネントを含む回転部と、前記エコープレックスコンポーネントを介して前記未処理データを受信し、前記少なくとも1つのバックアップメモリにおいて前記未処理データのバックアップを記憶するよう構成されたデータ取得システムであって、前記少なくとも1つのバックアップメモリ内でデータを循環的に上書きするシステム。

【請求項17】

前記データ取得システムは前記少なくとも1つのバックアップメモリに直接アクセスするか、または前記少なくとも1つのバックアップメモリに直接アクセスするよう構成された他のコンポーネントを介して前記少なくとも1つのバックアップメモリに間接的にアクセスする請求項16記載のシステム。

【請求項18】

前記少なくとも1つのバックアップメモリは、少なくとも1つの不揮発性メモリ又は少なくとも1つの揮発性メモリを含む請求項16記載のシステム。

【請求項19】

前記回転部は、前記少なくとも1つのバックアップメモリ用の少なくとも1つのスロットを備え、それにより、適切な数のバックアップメモリが、必要に応じて前記少なくとも1つのスロットに挿入されうる請求項16記載のシステム。