

【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19年12月27日(2007.12.27)

【公開番号】特開2006-139618(P2006-139618A)

【公開日】平成18年6月1日(2006.6.1)

【年通号数】公開・登録公報2006-021

【出願番号】特願2004-329656(P2004-329656)

【国際特許分類】

**G 06 Q 10/00 (2006.01)**

【F I】

G 06 F 17/60 174

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月5日(2007.11.5)

【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のコンピュータと、該第1のコンピュータと情報の相互受け渡しが可能な第2のコンピュータとによって構成される資産の保守管理又は検査システムであって、前記第1のコンピュータ及び第2のコンピュータが、工程管理機能モジュール、手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの4つの管理機能ソフトウェアモジュールから適宜モジュールを組み合わせ、その組み合わせを変更して資産の規模に応じた保守管理又は検査システムを容易に構築することができるよう構成したことを特徴とする資産の保守管理又は検査システム。

【請求項2】

工程管理機能モジュール、手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの4つの管理機能ソフトウェアモジュールから適宜モジュールを組み合わせ、その組み合わせを変更して資産の規模に応じた保守管理又は検査システムを容易に構築することができるよう構成した資産の保守管理又は検査システムであって、第1のコンピュータが工程管理機能モジュール、手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの4つの管理機能ソフトウェアモジュールの組み合わせからなり、該第1のコンピュータと情報の相互受け渡しが可能な第2のコンピュータが手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの3つの管理機能ソフトウェアモジュールの組み合わせから成ることを特徴とする資産の保守管理又は検査システム。

【請求項3】

手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの3つの管理機能ソフトウェアモジュールから適宜モジュールを組み合わせ、その組み合わせを変更して資産の規模に応じた保守管理又は検査システムを容易に構築することができるよう構成した資産の保守管理又は検査システムであって、第1のコンピュータが手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの3つの管理機能ソフトウェアモジュールの組み合わせからなり、該第1のコンピュータと情報の相互受け渡しが可能な第2のコンピュータが、少なくとも手順管理機能モジュールを備え、他にヴィジュアル情報管理機能モジュール或いは書式管理機能モジュールの一方の管理機能ソフトウェアモジュールの組み合わせから成ることを特徴とする資産の

保守管理又は検査システム。

【請求項 4】

手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの3つの管理機能ソフトウェアモジュールから適宜モジュールを組み合わせ、その組み合わせを変更して資産の規模に応じた保守管理又は検査システムを容易に構築することができるよう構成した資産の保守管理又は検査システムであって、第1のコンピュータが手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの3つの管理機能ソフトウェアモジュールの組み合わせからなり、該第1のコンピュータと情報の相互受け渡しが可能な第2のコンピュータがヴィジュアル情報管理機能モジュール及び書式管理機能モジュールの2つの管理機能ソフトウェアモジュールの組み合わせから成ることを特徴とする資産の保守管理又は検査システム。

【請求項 5】

ホストコンピュータと、該ホストコンピュータと情報の相互受け渡しが可能で携帯可能なモバイルコンピュータとによって資産の保守管理又は検査を行う方法であって、前記ホストコンピュータ及びモバイルコンピュータが、工程管理機能モジュール、手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの4つの管理機能ソフトウェアモジュールから適宜モジュールを組み合わせ、その組み合わせを変更して資産の規模に応じた保守管理又は検査システムを容易に構築することができるよう構成されており、保守点検作業の前に前記ホストコンピュータより前記モバイルコンピュータに対して、保守点検すべき資産の保守管理の作業手順や点検情報を記録する書式等の情報を受信し記録しておき、保守点検の現地において該記憶した情報をモバイルコンピュータより読み出して資産の保守管理又は検査を行うことを特徴とする資産の保守管理又は検査方法。

【請求項 6】

ホストコンピュータと、該ホストコンピュータと情報の相互受け渡しが可能で携帯可能なモバイルコンピュータとによって資産の保守管理又は検査を行う方法であって、前記ホストコンピュータ及びモバイルコンピュータが、工程管理機能モジュール、手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの4つの管理機能ソフトウェアモジュールから適宜モジュールを組み合わせ、その組み合わせを変更して資産の規模に応じた保守管理又は検査システムを容易に構築することができるよう構成されており、保守点検作業の前に前記ホストコンピュータより前記モバイルコンピュータに対して、ホストコンピュータの工程管理機能モジュールにより計画された保守点検すべき資産の保守管理の作業手順や点検情報を記録する書式等の情報を受信し記録しておき、保守点検の現地において該記憶した保守管理の作業手順をモバイルコンピュータより読み出して資産の保守管理又は検査を行うことを特徴とする資産の保守管理又は検査方法。

【請求項 7】

前記請求項5又は請求項6に記載された資産の保守管理又は検査を行う方法において、保守管理の現場において作業記録の作成が必要となった際に、前記モバイルコンピュータの書式管理機能モジュールによって記録されている所定の書式を読み出してそれに必要なデータを書き込み、次いで、前記モバイルコンピュータの手順管理機能モジュールによって作成した書式を記録することを特徴とする資産の保守管理又は検査方法。

【請求項 8】

ホストコンピュータと、該ホストコンピュータと情報の相互受け渡しが可能な携帯可能なモバイルコンピュータとによって構成される資産の保守管理又は検査システムであって、前記ホストコンピュータ及びモバイルコンピュータが、工程管理機能モジュール、手順管理機能モジュール、ヴィジュアル情報管理機能モジュール、書式管理機能モジュールの4つの管理機能ソフトウェアモジュールから適宜モジュールを組み合わせて構成した資産の保守管理又は検査システムを用いて各種プラントや機器、装置等の資産の保守管理又は検査の際に、前記モバイルコンピュータを携帯して、ホスト側の工程管理に従って画面に

作業手順を掲示し、必要に応じて図面や作業履歴等のデータをタイムリーに表示し、遠隔地に居る専門家スタッフの指示を仰ぎ、メンテナンス作業や検査の結果を現場の画像と共に任意のフォームに記録してドキュメントのデータ化を図ることを特徴とする資産の保守管理又は検査方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0131

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0131】

【図1】保守管理又は検査システムを構成するソフトウェア機能の構成概念図

【図2】中規模資産への適用が好ましい保守管理又は検査システムの機能概念図

【図3】小規模資産への適用が好ましい保守管理又は検査システムの機能概念図

【図4】資産規模に応じた保守管理又は検査システムの機能概念図

【図5】ジョブ識別IDの内容説明図

【図6】手順管理機能モジュールサーバの作業識別IDの内容説明図

【図7】工程管理モジュールと手順管理モジュール間での情報の受け渡し説明図

【図8】複数ヴィジュアル情報管理機能モジュール間での情報の受け渡し説明図

【図9】書式管理機能モジュールとヴィジュアル情報管理機能モジュール間での情報の受け渡し説明図

【図10】コンピュータ保守管理システムモジュールの機能概念図

【図11】電子実行サポートシステムモジュールの機能概念図

【図12】書式管理システムモジュールの機能概念図

【図13】結合電子実行サポートシステム／書式管理システムクライアントを備えた書式管理システムの機能概念図

【図14】映像メッセージ伝達システムの機能概念図

【図15】二地点間クライアント通信を備えた映像メッセージ伝達システムの機能概念図

【図16】コンピュータ保守管理システムから電子実行サポートシステムへのユーザインターフェースの好ましい実施形態を示す図

【図17】コンピュータ保守管理システムから電子実行サポートシステムへのインタフェースの好ましい実施形態に対する処理の流れ図

【図18】コンピュータ保守管理システムから電子実行サポートシステムへのインタフェースの代替実施形態に対する処理の流れ図

【図19】コンピュータ保守管理システムから電子実行サポートシステムへのインタフェースの別の実施形態に対する処理の流れ図

【図20】書式管理システム及びコンピュータ保守管理システム／電子実行サポートシステムインターフェースを示す図

【図21】電子実行サポートシステムから書式管理システムへのインタフェースの別の実施形態に対する処理の流れ図

【図22】コンピュータ保守管理システムから書式管理システムへのインタフェースの別の実施形態に対する処理の流れ図

【図23】他のソフトウェアから書式管理システムへのインタフェースの別の実施形態に対する処理の流れ図

【図24】書式管理システムスタンドアローン／クライアントインターフェースの更に別の実施形態を示す図

【図25】コンピュータ保守管理システムから映像メッセージ伝達システムへのインタフェースの好ましい実施形態を示す図

【図26】電子実行サポートシステム及び映像メッセージ伝達システム間のインターフェースに対する好ましい実施形態を示す図

【図27】映像メッセージ伝達システムから電子実行サポートシステムへのインターフェー

スに対する好ましい実施形態を示す図