

【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 4 部門第 1 区分
 【発行日】平成30年8月2日(2018.8.2)

【公開番号】特開2017-71942(P2017-71942A)
 【公開日】平成29年4月13日(2017.4.13)
 【年通号数】公開・登録公報2017-015
 【出願番号】特願2015-198854(P2015-198854)
 【国際特許分類】

E 0 2 F 9/26 (2006.01)

【F I】

E 0 2 F 9/26 B

【手続補正書】
 【提出日】平成30年6月22日(2018.6.22)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 7
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 0 7】

上記の目的を達成するために、本発明の建設機械は、運転室と、前記運転室の前方に配置され、先端に装着されたアタッチメントを回動して作業を行う作業装置とを備えた建設機械において、前記運転室内の前側に設けられ、作業に関する情報を示す作業情報を表示する透過型の表示装置と、前記アタッチメントの位置を取得する位置取得器と、作業対象に対して前記アタッチメントで行う掘削作業及び均し作業のいずれかの状態を検出する作業状態検出装置と、前記位置取得器によって取得された前記アタッチメントの位置に基づいて、前記表示装置のうち前記運転室内から見て前記アタッチメントの周辺に前記作業情報を表示する制御を行う表示制御部とを備え、前記表示制御部は、前記作業状態検出装置によって前記掘削作業の状態が検出されたとき、前記作業情報の表示を、予め設定された文字による表示に切換え、前記作業状態検出装置によって前記均し作業の状態が検出されたとき、前記作業情報の表示を、予め設定された色を含む表示に切換える表示切換部を有することを特徴としている。

【手続補正 2】
 【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】

運転室と、前記運転室の前方に配置され、先端に装着されたアタッチメントを回動して作業を行う作業装置とを備えた建設機械において、

前記運転室内の前側に設けられ、作業に関する情報を示す作業情報を表示する透過型の表示装置と、

前記アタッチメントの位置を取得する位置取得器と、

作業対象に対して前記アタッチメントで行う掘削作業及び均し作業のいずれかの状態を検出する作業状態検出装置と、

前記位置取得器によって取得された前記アタッチメントの位置に基づいて、前記表示装置のうち前記運転室内から見て前記アタッチメントの周辺に前記作業情報を表示する制御を行う表示制御部とを備え、

前記表示制御部は、前記作業状態検出装置によって前記掘削作業の状態が検出されたとき、前記作業情報の表示を、予め設定された文字による表示に切換え、前記作業状態検出装置によって前記均し作業の状態が検出されたとき、前記作業情報の表示を、予め設定された色を含む表示に切換える表示切換部を有することを特徴とする建設機械。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の建設機械において、
圧油を吐出する油圧ポンプと、
前記油圧ポンプから吐出された圧油により、前記作業装置を駆動する油圧アクチュエータと、
前記油圧ポンプから前記油圧アクチュエータへ供給される圧油の流れを制御するバルブ装置と、
前記バルブ装置を切換えるためのパイロット圧油を吐出するパイロットポンプと、
前記パイロットポンプから前記バルブ装置へ供給されるパイロット圧油の圧力を調整し、前記作業装置を操作する操作装置とを備え、
前記作業装置は、
車体に対して上下方向へ回動するブームと、
前記ブームの先端に回動可能に設けられ、前記車体に対して上下方向へ回動するアームとを含み、
前記作業状態検出装置は、
前記操作装置によって調整された前記ブーム側のパイロット圧油の圧力を検出するブーム用圧力検出器と、
前記操作装置によって調整された前記アーム側のパイロット圧油の圧力を検出するアーム用圧力検出器と、
これらのブーム用圧力検出器及びアーム用圧力検出器によって検出された各パイロット圧油の圧力に基づいて、前記作業装置の作業状態を判定する作業状態判定部とから構成され、
前記作業状態判定部は、前記アーム用圧力検出器によって検出された前記アーム側のパイロット圧油の圧力が所定の第 1 閾値以上であり、かつ前記ブーム用圧力検出器によって検出された前記ブーム側のパイロット圧油の圧力が所定の第 2 閾値未満であるとき、前記作業装置の作業状態が前記均し作業の状態であると判定することを特徴とする建設機械。