

【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3月29日 (2018.3.29)

【公開番号】特開2016-216998(P2016-216998A)
 【公開日】平成28年12月22日 (2016.12.22)
 【年通号数】公開・登録公報2016-069
 【出願番号】特願2015-102732(P2015-102732)
 【国際特許分類】

E 0 2 F 9/00 (2006.01)

【 F I 】

E 0 2 F	9/00	D
E 0 2 F	9/00	N

【手続補正書】

【提出日】平成30年2月13日 (2018.2.13)

【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】

自走可能な下部走行体と、前記下部走行体上に旋回可能に搭載された上部旋回体と、前記上部旋回体に俯仰動可能に設けられたフロント装置とからなり、

前記上部旋回体は、

前記下部走行体に取り付けられるための支持構造体をなし、前記支持構造体の前側で左、右方向の中間位置に前記フロント装置のフート部が取り付けられた旋回フレームと、

前記フロント装置との重量バランスをとるために前記旋回フレームの後部に設けられたカウンタウエイトと、

前記カウンタウエイトの前側に位置して前記旋回フレームの後側に左、右方向に延在する横置き状態で搭載されたエンジンと、

前記エンジンに対して左、右方向の一侧に設けられ上、下方向に延びる枠構造をもった枠体内に熱交換器が配置された熱交換装置と、

前記エンジンの前側で、かつ前記フロント装置の前記フート部を挟んで左、右方向の一侧に設けられたキャブと、

前記カウンタウエイトと前記キャブとの間に配置され、前記エンジンと前記熱交換装置の周囲を覆う側面カバー、前記エンジンの上側を覆うエンジン上面カバーおよび前記キャブの後側に位置して前記熱交換装置の上側を覆う熱交換装置上面カバーを含む外装カバーと、

前記エンジンの電気部品を含む電気機器を制御するコントロールユニットとを備えてなる建設機械において、

前記コントロールユニットは、前記熱交換装置の前記枠体と前記外装カバーの前記熱交換装置上面カバーとの間に位置して設けられており、

前記外装カバーの前記熱交換装置上面カバーの上側には、前記コントロールユニットを保護するため、前記コントロールユニットの上方を覆う保護部材が設けられている構成としたことを特徴とする建設機械。

【請求項 2】

前記保護部材は、前記外装カバーの前記熱交換装置上面カバーとの間に隙間をもって水平方向に延びた板体と、前記板体から下向きに延びて設けられ前記熱交換装置上面カバー

に取付けられる複数本の柱体とにより構成されており、

前記熱交換装置上面カバーと前記保護部材の前記板体との間の前記隙間は、前記板体に対して上側から外力が作用されたときに、前記板体の変形を許容する空間である請求項１に記載の建設機械。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１１】

上述した課題を解決するために、本発明が採用する構成の特徴は、前記コントロールユニットは、前記熱交換装置の前記枠体と前記外装カバーの前記熱交換装置上面カバーとの間に位置して設けられており、前記外装カバーの前記熱交換装置上面カバーの上側には、前記コントロールユニットを保護するため、前記コントロールユニットの上方を覆う保護部材が設けられている構成としたことにある。