

【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1区分

【発行日】平成21年12月17日(2009.12.17)

【公開番号】特開2006-158222(P2006-158222A)

【公開日】平成18年6月22日(2006.6.22)

【年通号数】公開・登録公報2006-024

【出願番号】特願2004-350150(P2004-350150)

【国際特許分類】

A 0 1 C 11/02 (2006.01)

A 0 1 B 63/10 (2006.01)

【F I】

A 0 1 C 11/02 3 2 0 T

A 0 1 C 11/02 3 2 0 A

A 0 1 C 11/02 3 2 2 C

A 0 1 B 63/10 E

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月30日(2009.10.30)

【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】

旋回操作に応じて圃場を旋回走行しうる機体と、この機体に対して昇降可能に支持されて作業位置で圃場作業をするとともに均平整地用のフロートを備えた作業部と、この作業部について旋回操作の検出に応じて非作業位置への上昇、作業位置への下降の各動作を旋回走行過程の所定のタイミングで動作制御する制御部とを備えた圃場走行作業用農作業車において、

旋回走行過程における所定の下降位置(N1)に到達したにも拘らず、下降しない場合は警報出力する構成とすることを特徴とする圃場走行作業用農作業車。

【請求項2】

上記作業部のフロートに圃場作業対象となる土壌の高さ位置を感度調節可能に検出するフロートセンサを設け、このフロートセンサの感度と連動して上記作業部の下降動作のタイミングを変更することを特徴とする請求項1に記載の圃場走行作業用農作業車。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

解決しようとする問題点は、圃場の往復作業走行の折返し部に来た際に、農作業装置の下降タイミングの調節を含む作業部の取扱いを要することなく、また旋回操作の検出に応じて非作業位置への上昇、作業位置への下降の各動作の一連の処理における動作異状に対してはオペレータの対応が可能となるようにすると共に、土壌の硬度に応じた機器制御により旋回走行跡の荒れに適切に対処することができる圃場走行作業用農作業車を提供することにある。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

請求項1に係る発明は、旋回操作に応じて圃場を旋回走行しうる機体と、この機体に対して昇降可能に支持されて作業位置で圃場作業をするとともに均平整地用のフロートを備えた作業部と、この作業部について旋回操作の検出に応じて非作業位置への上昇、作業位置への下降の各動作を旋回走行過程の所定のタイミングで動作制御する制御部とを備えた圃場走行作業用農作業車において、旋回走行過程における所定の下降位置(N1)に到達したにも拘らず、下降しない場合は警報出力する構成とすることを特徴とする。

請求項2に係る発明は、請求項1に係る発明において、上記作業部のフロートに圃場作業対象となる土壌の高さ位置を感度調節可能に検出するフロートセンサを設け、このフロートセンサの感度と連動して上記作業部の下降動作のタイミングを変更することを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の圃場走行作業用農作業車は以下の効果を奏する。

請求項1の発明により、上記機体はオペレータの旋回操作に応じて圃場を旋回走行し、制御部は上記旋回操作の検出に応じて作業部の非作業位置への上昇、作業位置への下降の各動作を機体旋回走行過程の所定のタイミングで動作制御する。旋回走行過程における所定の下降位置(N1)に到達したにも拘らず、下降しない場合は警報出力するので、旋回操作の検出に応じて非作業位置への上昇、作業位置への下降の各動作の一連の処理における動作異常に対してはオペレータの対応が可能となる。

請求項2の発明により、請求項1の発明の効果に加えて、作業部のフロートに設けたフロートセンサは圃場作業対象となる土壌までの高さ位置を感度調節可能に検出し、このフロートセンサの設定感度と連動して作業部の下降動作のタイミングが変更され、そのタイミングで作業部のフロートが下降動作して旋回走行跡を均平整地する。