

【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】 令和 6 年 5 月 13 日 (2024.5.13)

【国際公開番号】 WO2023/027072
【出願番号】 特願 2023-543930 (P2023-543930)
【国際特許分類】
A 01 B 69/00 (2006.01)
【FI】
A 01 B 69/00 303M

10

【手続補正書】
【提出日】 令和 6 年 2 月 16 日 (2024.2.16)
【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】

20

車体と、
前記車体に装着可能であり、且つ第 1 作業を行う第 1 作業装置と、
前記車体に設けられた走行装置と、
前記第 1 作業装置の第 1 情報を取得する第 1 作業取得部と、
前記第 1 作業より前の作業である第 2 作業を行う第 2 作業装置の第 2 情報を取得する第 2 作業取得部と、
前記第 2 作業の経路である第 2 ルートを取得するルート取得部と、
前記第 1 作業の経路であって、圃場の一方端側から他方端側に延び、且つそれぞれ離間して配置された複数の第 1 部分を含む第 1 ルートを作成するルート作成部と、
を備え、

30

前記ルート取得部は、前記第 2 ルートとして、前記圃場の前記一方端側から前記他方端側に延び、且つそれぞれ離間して配置された複数の第 2 部分を取得し、
前記ルート作成部は、前記第 1 作業取得部が取得した前記第 1 情報と、前記第 2 作業取得部が取得した前記第 2 情報と、に基づいて前記複数の第 2 部分を当該複数の第 2 部分の直交方向にシフトすることで、前記複数の第 1 部分を作成する作業機。

【請求項 2】

前記複数の第 1 部分は、等間隔に離間して配置され、
前記複数の第 2 部分は、前記複数の第 1 部分の間隔とは別の間隔であって、等間隔に離間して配置されている請求項 1 に記載の作業機。

【請求項 3】

40

前記第 1 作業取得部は、前記第 1 情報として前記第 1 作業装置の第 1 作業幅を取得し、
前記第 2 作業取得部は、前記第 2 情報として前記第 2 作業装置の第 2 作業幅を取得し、
前記ルート作成部は、前記第 1 作業取得部が取得した前記第 1 作業幅と前記第 2 作業取得部が取得した前記第 2 作業幅との差分によって、前記複数の第 2 部分をそれぞれシフトすることで、前記第 1 部分を作成する請求項 1 に記載の作業機。

【請求項 4】

前記ルート作成部は、前記第 1 作業取得部が取得した前記第 1 作業幅と前記第 2 作業取得部が取得した前記第 2 作業幅との差分と、 $1/2$ の自然数倍と、の積だけ前記複数の第 2 部分をそれぞれシフトすることで、前記第 1 部分を作成する請求項 3 に記載の作業機。

【請求項 5】

50

前記第 1 作業装置は、単一又は幅方向に第 1 間隔毎に配置された複数の第 1 作業部を有し、

前記第 2 作業装置は、単一又は幅方向に前記第 1 間隔毎に配置された複数の第 2 作業部を有し、

前記第 1 作業取得部は、前記第 1 情報として前記第 1 作業部の数を取得し、

前記第 2 作業取得部は、前記第 2 情報として前記第 2 作業部の数を取得し、

前記ルート作成部は、前記第 1 作業取得部が取得した前記第 1 作業部の数と前記第 2 作業取得部が取得した前記第 2 作業部の数との差分と、前記第 1 間隔と、に基づいて、前記複数の第 2 部分をそれぞれシフトすることで、前記複数の第 1 部分を作成する請求項 1 に記載の作業機。

10

【請求項 6】

前記ルート作成部は、前記第 1 作業取得部が取得した前記第 1 作業部の数と前記第 2 作業取得部が取得した前記第 2 作業部の数との差分と、前記第 1 間隔と、 $1/2$ の自然数倍と、の積だけ前記複数の第 2 部分をそれぞれシフトすることで、前記複数の第 1 部分を作成する請求項 5 に記載の作業機。

【請求項 7】

前記第 1 作業取得部は、前記第 1 情報として前記第 1 作業装置の第 1 作業幅を取得し、

前記ルート作成部は、前記第 1 作業幅に基づいて前記第 2 ルートを作成し、

前記ルート取得部は、前記ルート作成部が作成した前記第 2 ルートを取得する請求項 1 に記載の作業機。

20

【請求項 8】

前記車体の位置を検出する位置検出装置を備え、

前記ルート取得部は、前記第 2 作業装置を連結した前記車体が移動する際に、前記位置検出装置が取得した前記車体の位置に基づいて前記第 2 ルートを取得する請求項 7 に記載の作業機。

【請求項 9】

前記車体の位置を検出する位置検出装置と、

前記位置検出装置によって検出した前記車体の位置と、前記ルート作成部が作成した前記第 1 ルートと、を表示する表示装置を備えている請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の作業機。

30

【請求項 10】

前記車体の位置を検出する位置検出装置と、

前記位置検出装置が検出した前記車体の位置と前記ルート作成部が作成した前記第 1 ルートとに基づいて、前記走行装置の操舵を制御する自動操舵制御部を備えている請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の作業機。

【請求項 11】

前記車体の位置を検出する位置検出装置と、

前記位置検出装置が検出した前記車体の位置と前記ルート作成部が作成した前記第 1 ルートとに基づいて、前記走行装置の操舵及び車速を制御する自動走行制御部を備えている請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の作業機。

40

【請求項 12】

前記第 1 作業装置及び第 2 作業装置を選択して前記車体に連結可能な連結装置を備え、

前記第 1 ルートは、前記連結装置を介して前記第 1 作業装置を装着した前記車体が走行する経路であり、

前記第 2 ルートは、前記連結装置を介して前記第 2 作業装置を装着した前記車体が走行する経路である請求項 1 に記載の作業機。

50