

【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2年5月21日(2020.5.21)

【公開番号】特開2019-24470(P2019-24470A)

【公開日】平成31年2月21日(2019.2.21)

【年通号数】公開・登録公報2019-007

【出願番号】特願2017-151085(P2017-151085)

【国際特許分類】

A 01 D 34/64 (2006.01)

A 01 D 67/00 (2006.01)

【F I】

A 01 D 34/64 P

A 01 D 67/00 A

A 01 D 34/64 H

A 01 D 34/64 Z

【手続補正書】

【提出日】令和2年4月8日(2020.4.8)

【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】

エンジンと、

前記エンジンを下方から支持するエンジンマウント部と、  
左右一対の車輪を連結する車軸を収容し、前後方向の揺動軸を中心として揺動する車軸  
ケースと、

車体フレームの下部を形成し、前記エンジンマウント部を支持するとともに前記車軸ケ  
ースよりも下方に配置される下部フレームを備え、

該下部フレームは、前後方向に対して左右に並べて設けたフレーム構成部材を少なくと  
も2つ有し、

前記揺動軸を、前記フレーム構成部材の間に設けて前記車軸ケースの揺動範囲を規制す  
ることを特徴とする乗用芝刈り機。

【請求項2】

前記左右一対の車輪を駆動輪として含む四輪駆動とする場合に一方の駆動輪から他方の  
駆動輪の間で該一方の駆動輪から他方の駆動輪に向けて動力を伝達し、前後方向に沿って  
延在するとともに前記エンジンを左右のいずれか一側方に避けるように配置される四輪駆  
動シャフトをさらに備えることを特徴とする請求項1に記載の乗用芝刈り機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上述した課題を解決し、目的を達成するために、請求項1に記載の乗用芝刈り機(1)  
は、エンジン(E)と、前記エンジン(E)を下方から支持するエンジンマウント部(2  
34)と、左右一対の車輪(4)を連結する車軸(41)を収容し、前後方向の揺動軸(

171)を中心として揺動する車軸ケース(17)と、車体フレーム(21)の下部を形成し、前記エンジンマウント部(234)を支持するとともに前記車軸ケース(17)よりも下方に配置される下部フレーム(232)を備え、該下部フレーム(232)は、前後方向に対して左右に並べて設けたフレーム構成部材(232a)を少なくとも2つ有し、前記揺動軸(171)を、前後方向に対して左右に並べて設けた前記フレーム構成部材(232a)の間に設けて前記車軸ケース(17)の揺動範囲を規制することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

請求項1に記載の発明によれば、エンジンマウント部を支持する下部フレームを車軸ケースよりも下方に配置することで、エンジンを機体の低い位置に配置することができる。これにより、機体の重心の位置を下げることができる。このように、機体の重心の位置を下げることで、安定して対地作業が行えるようになる。

【手続補正5】

【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】

また、左右方向に並んで設けられたフレーム構成部材が、揺動軸を中心として揺動する車軸ケースの揺動範囲を規制するようになる。このように、下部フレームが揺動を規制する部材として機能するため、揺動規制部材が不要となり、部品点数を減らしつつ、作業性を向上させることができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

請求項2に記載の発明によれば、請求項1に記載の発明の効果に加えて、前後方向に沿って延在する四輪駆動シャフトを、エンジンを避けるように左右のいずれか一側方に片寄せて配置することで、エンジンが四輪駆動シャフトに干渉しないため、エンジンを機体の低い位置に配置することができる。これにより、機体の重心の位置を下げることができ、機体の重心の位置を下げることで、安定して対地作業が行えるようになり、作業性を向上させることができる。