

【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17年11月4日(2005.11.4)

【公開番号】特開2000-41403(P2000-41403A)

【公開日】平成12年2月15日(2000.2.15)

【出願番号】特願平10-217138

【国際特許分類第7版】

A 0 1 B 35/00

【F I】

A 0 1 B 35/00

B

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月31日(2005.5.31)

【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 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

元畦及び圃場を耕耘して畦状に盛り上げるロータリ耕耘装置からなる前処理体7、及びこの前処理体7の後方に、前処理体7により耕耘された土壤を畦に成形する多角円錐状ドラムからなる整畦体8が、伝動フレーム2にオフセット用平行リンク9を介して支持され、伝動・支持フレーム10と一体的に連繋された伝動・支持フレーム6により連結支持されている。そして、トラクタから入力軸3に受けた動力は、本体フレーム2からWジョイント(広角ジョイント)付きのスプライン伝動軸11-伝動・支持フレーム10-伝動・支持フレーム6を介して前処理体7及び整畦体8に伝達され、それぞれ所定方向に回転させて作業を行うようにしている。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

前処理体7は、その回転軸12の軸心を機体の進行方向と平行に配設し、この回転軸12の軸周に複数の耕耘爪13を取付けて、元畦の一部及び圃場を耕耘して元畦に対して畦状に盛り上げるようにしている。前処理体7により畦状に盛り上げられた土壤は整畦体8が回転しながら畦状に成形する。整畦体8には上下調整装置15が設けられていて、上下調節が可能である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

前処理体7はカバー16により覆われており、このカバー16は左右調整装置14により左右にスライド可能である。また、前処理体7の外側部はサイドカバー17により覆われるが、このサイドカバー17は自動的に上下動するように支持されている。また、サイドカバー17の下部にはゴム板のような弾性板が取付けられていて、畦土に接したとき弾性変形し、復帰するフレキシブルな構造となっている。

【手続補正4】**【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】**

上記整畦体8は、伝動フレーム6a終端部から機体側方に向け突出した図示しない回転軸に対して、その基部8aを図示しないドラムボスを介して複数（図面では4個）の固定ボルト18により取付けられる。整畦体基部8aのドラムボスへの取付け面と、ドラムボスの整畦体8を取付けるドラム取付け面とは、回転軸に対して互いに偏心して設けられている。そして、整畦体8の基部をドラムボスに対して周方向に移動させて固定ボルト18により固定することにより、整畦体8の偏心量（振れ幅）を変更可能としている。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0017**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0017】**

このような構成の畦塗り機1においては、前処理体7及び整畦体8が伝動・支持フレーム6により支持され、トラクタから入力軸3に受けた動力は本体フレーム2からWジョイント（広角ジョイント）付きのスプライン伝動軸11-伝動・支持フレーム10-伝動・支持フレーム6を介して前処理体7及び整畦体8に伝達される。前処理体7では元畦の一部及び圃場を耕耘して元畦に対して畦状に盛り上げ、その耕耘された土壌を多角円錐状ドラム8の多角の稜線と平面部が偏心しながら回転して畦法面を叩いて畦に成形する。

【手続補正6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0018**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0018】**

多角円錐状ドラム8では、その基部8aがドラムボスに対して固定ボルト18により取付けられているが、整畦体基部8aのドラムボスへの取付け面をドラムボスのドラム取付け面に対して周方向に移動させて固定ボルト18により固定することにより、整畦体8の偏心量（振れ幅）を所定範囲で（実施例では3段階に）変更することができる。

【手続補正7】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0019**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0019】**

そして、前処理体7により、元畦及び圃場が耕耘されて畦状に盛り上げる土壌の土質、水分等により、多角円錐状ドラム8の振れ幅を変更して土質や土壌水分に合った適切な整畦作業が行われる。また、圃場の形状や土壌の状態などに応じて前処理体7及び整畦体8をオフセットさせた方がよい場合には、オフセット量調節用シリンダ機構22のシリンダ22a、ロッド22b、ロックピン22c、ストッパ用ピン20dを操作してオフセット量を調節し、適切な状態で整畦作業を行うことができる。

【手続補正8】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**符号の説明**【補正方法】**変更

【補正の内容】**【符号の説明】**

- 1 畦塗り機
- 2 本体フレーム（伝動フレーム）
- 3 入力軸
- 4 トップリンク連結部
- 5 ロアリンク連結部
- 6 伝動・支持フレーム 6 a 伝動フレーム
- 7 前処理体
- 8 整畦体（多角円錐状ドラム） 8 a 整畦体の基部 8 b 水平筒状体
- 9 オフセット用平行リンク
- 10 伝動・支持フレーム
- 11 Wジョイント（広角ジョイント）付きのスプライン伝動軸
- 12 回転軸
- 13 耕耘爪
- 14 左右調整装置
- 15 上下調整装置
- 16 前処理体のカバー
- 17 サイドカバー
- 18 固定ボルト
- 19 整畦体のカバー
- 20 オフセット量調節用シリンダ機構 20 a シリンダ 20 b ロッド
- 20 c ロックピン 20 d ストップ用ピン 20 e ストップ用ピン挿通孔
- 21 クッション部材
- 22 ゲージホイール
- 23 上下調節支持部
- 24 , 26 スタンド
- 25 スタンド支持部
- 27 前後水平水準器
- 28 左右水平水準器

【手続補正9】

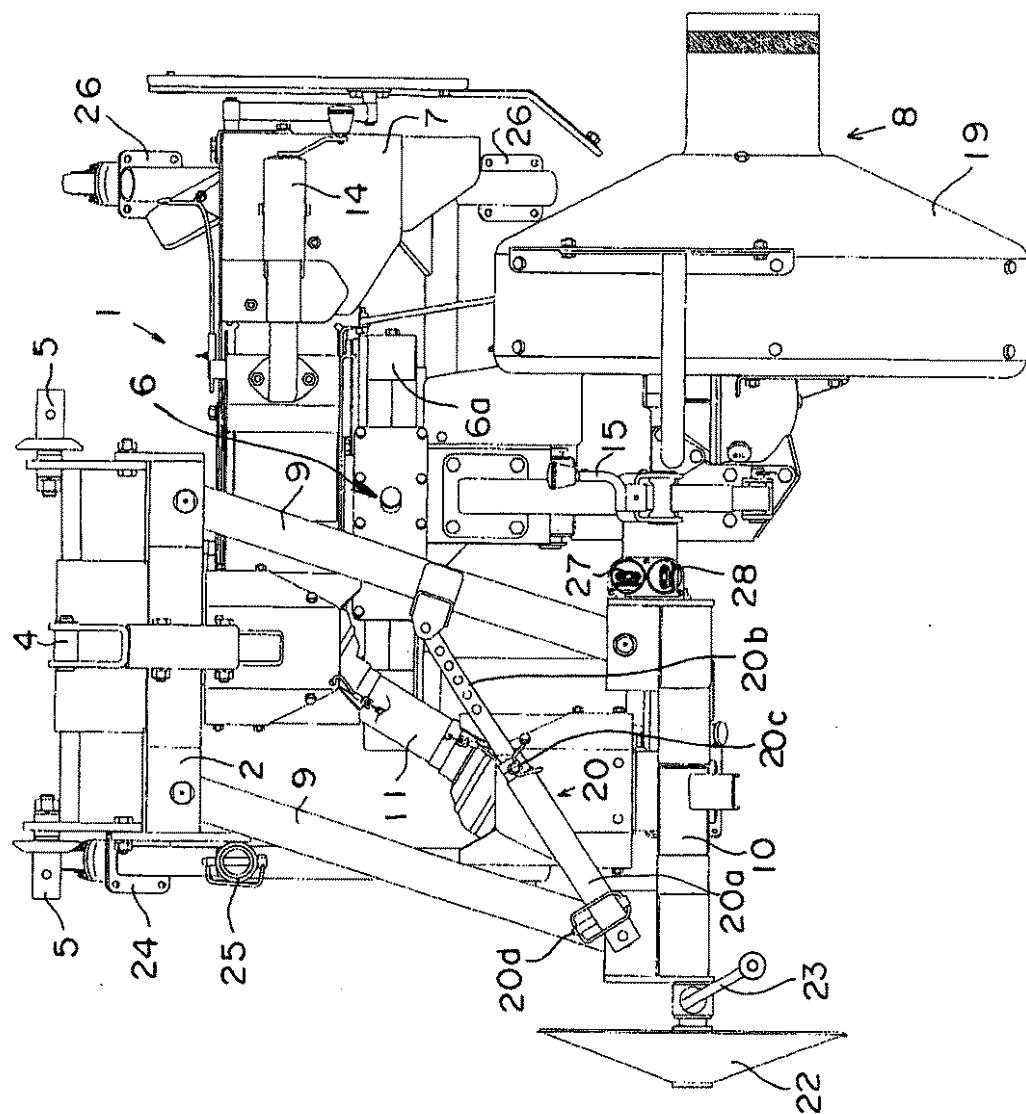
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図1】



【手続補正10】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図6】

