

【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壌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 1 0 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 1 1 - 伝動・支持フレーム 1 0 - 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 1 2 の軸心を機体の進行方向と平行に配設し、この回転軸 1 2 の軸周に複数の耕耘爪 1 3 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壌は整畦体 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 1 5 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 1 6 により覆われており、このカバー 1 6 は左右調整装置 1 4 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 1 7 により覆われるが、このサイドカバー 1 7 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 1 7 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 6 a 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 8 a 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 8 a 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 8 a 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 8 a のドラムボス スヘ 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 22 a、ロッド 22 b、ロックピン 22 c、ストッパ用ピン 20 d 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】

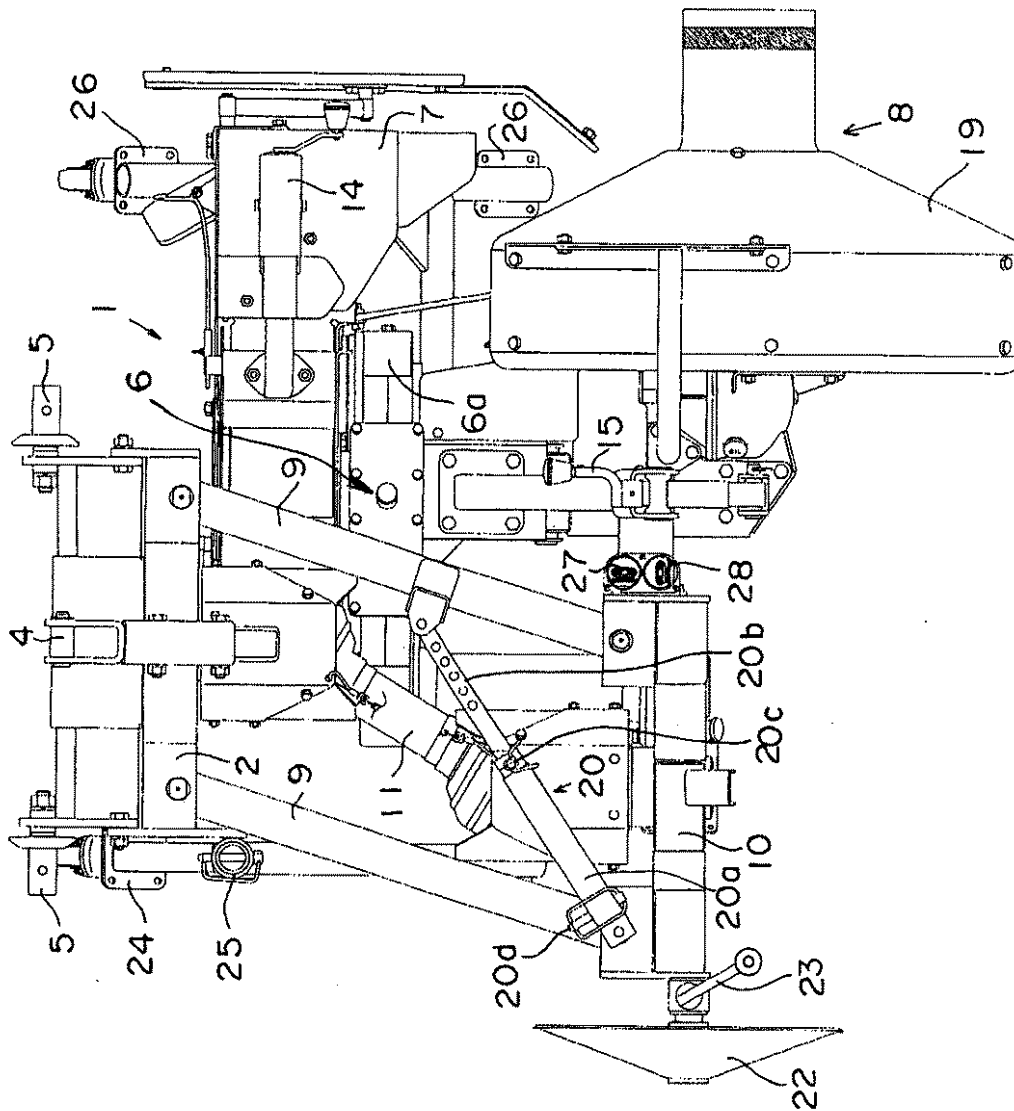
【補正対象書類名】図面

【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】

