

【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24年9月27日(2012.9.27)

【公開番号】特開2012-60964(P2012-60964A)

【公開日】平成24年3月29日(2012.3.29)

【年通号数】公開・登録公報2012-013

【出願番号】特願2010-209866(P2010-209866)

【国際特許分類】

A 01 B 35/04 (2006.01)

A 01 B 33/12 (2006.01)

【F I】

A 01 B 35/04 B

A 01 B 33/12 B

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月9日(2012.8.9)

【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】

両端部が後方に折れ曲がる可撓性を有し、且つその上端部がロータリ耕耘装置のカバーの後端部に連結されている平板と、

前記平板の下辺部の横方向中央部に接触して該横方向中央部が前記カバーの後方に移動するのを規制する規制状態、及び前記横方向中央部が前記カバーの後方へ移動するのを許容する解除状態に切換自在な規制部材と、

耕耘地を平らにならすための硬質の整地板とを備え、

前記整地板を前記平板の後方に配置し、該平板及び該整地板が前記カバーの後端部分を支点として上下に揺動可能であり、前記整地板を前記平板から後方又は上方に離れた姿勢に保持可能な手段を備えるロータリ耕耘装置。

【請求項2】

前記平板は、その全体が可撓性を有する平板で構成されている請求項1に記載のロータリ耕耘装置。

【請求項3】

前記平板及び前記整地板が、同じ又は略同じ大きさの横長形状を有する請求項1又は2に記載のロータリ耕耘装置。

【請求項4】

前記整地板に連結部を設け、前記平板に被連結部を設けて、該連結部と該被連結部との連結によって、前記平板と前記整地板との間に隙間が設けられた状態で、該平板と該整地板とが解除可能に連結される請求項1～3の何れか1項に記載のロータリ耕耘装置。

【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】

本発明に係るロータリ耕耘装置の第1特徴構成は、両端部が後方に折れ曲がる可撓性を

有し、且つその上端部がロータリ耕耘装置のカバーの後端部分に連結されている平板と、前記平板の下辺部の横方向中央部に接触して該横方向中央部が前記カバーの後方に移動するのを規制する規制状態、及び前記横方向中央部が前記カバーの後方へ移動するのを許容する解除状態に切換自在な規制部材と、耕耘地を平らにならすための硬質の整地板とを備え、前記整地板を前記平板の後方に配置し、該平板及び該整地板が前記カバーの後端部分を支点として上下に揺動可能であり、前記整地板を前記平板から後方又は上方に離れた姿勢に保持可能な手段を備える点にある。

【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】

〔作用及び効果〕

本構成のごとく、硬質の整地板が平板の後方に配置され、平板及び整地板がカバーの後端部分を支点として上下に揺動可能であれば、規制部材を解除状態として、整地板を下方に揺動させてカバーの後端部分から垂れ下がる姿勢とすることによって、平板と整地板とが一体となった状態で上下に揺動することになり、均平作業を実施することができる。このとき平板が前方で整地板が後方に位置するため、ほとんど整地板が機能することによって、耕耘地が均平にならされる。また、耕耘爪によって跳ね上げられた耕耘土が前方の平板に当たり易く、後方の整地板には当たり難いため、整地板が破損し難い。

さらに、本構成のごとく、整地板を平板から後方又は上方に離れた姿勢に保持可能な手段を備えるものであれば、規制部材を規制状態として、整地板を平板から後方又は上方に離れた姿勢に保持することによって、整地板が畝立て形成の邪魔にならず、平板によって効率良く畝を形成することができる。

従って、本構成によれば、畝立て作業及び均平作業を実施する際に、平板の装着又は取り外しを行う必要がなく作業性が良い。

【手続補正4】

【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】

第2特徴構成は、前記平板は、その全体が可撓性を有する平板で構成されている点にある。

〔作用効果〕

本特徴構成によれば、規制部材を解除状態として、整地板を下方に揺動させてカバーの後端部分から垂れ下がる姿勢とすることによって、平板に耕耘土が当たった場合でも、平板が少し弾性変形し得るため、耕耘土が平板に付着し難い。

【手続補正5】

【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】

第3特徴構成は、前記平板及び前記整地板が、同じ又は略同じ大きさの横長形状を有する点にある。

〔作用及び効果〕

本構成によれば、均平作業時において、平板の後方に位置する整地板によって平板のばたつきをより確実に抑えることができる。さらに、耕耘爪に対して、整地板が平板の後方

に隠れる状態となるため、耕耘爪によって跳ね上げられた耕耘土が、整地板に対して一層当たり難い。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

第4特徴構成は、前記整地板に連結部を設け、前記平板に被連結部を設けて、該連結部と該被連結部との連結によって、前記平板と前記整地板との間に隙間が設けられた状態で、該平板と該整地板とが解除可能に連結される点にある。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

機体の前進に伴って、正逆転爪10の正転方向(図3の矢印A1の方向)の回転駆動によって耕起された土が平板18により受け止められるが、平板18に設けた金属板27の下辺部分27bがカバー11の後方に移動せず、平板18の左右の横側部が後方に移動することになる。