



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208128782 U

(45)授权公告日 2018. 11. 23

(21)申请号 201820623772.4

(22)申请日 2018.04.28

(73)专利权人 连云港大陆农业机械装备有限公司

地址 222200 江苏省连云港市灌云县经济开发区纬三东路北侧

(72)发明人 陈学雷 陆祥

(51) Int. Cl.

A01B 33/10(2006.01)

A01B 33/08(2006.01)

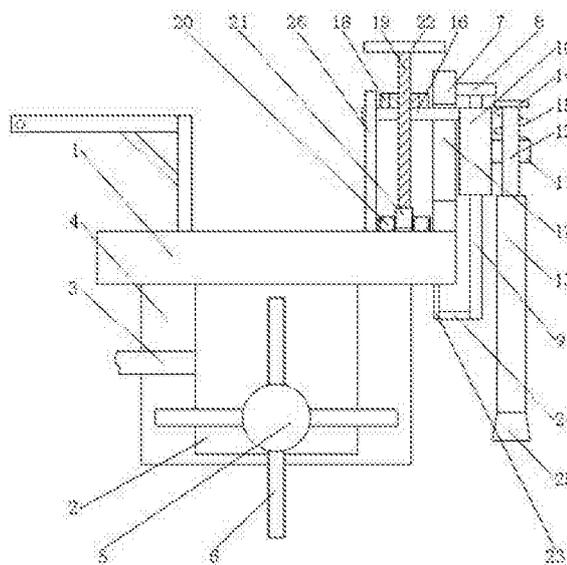
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便使用的旋耕机

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便使用的旋耕机,包括顶板,所述顶板底部的中点处固定连接旋耕主体,所述旋耕主体的左侧设置有驱动转轴,所述顶板底部的前后两侧均设置有侧板,所述旋耕主体前后两侧的底部均设置有旋耕转轴,所述旋耕转轴远离旋耕主体的一端贯穿侧板且延伸至其内部,所述旋耕转轴的表面固定连接旋耕刀片。本实用新型通过固定板、挡板、滑轨、滑块、支撑板、活动杆、移动板、收缩弹簧、调节板、滑槽、螺母、螺纹杆、轴承、旋转块和转动杆的相互配合,使旋耕机便于使用,使用者可以很好地根据旋耕的深度对挡泥板的离地高度进行调节,可以很好地挡住飞溅的土壤,有利于旋耕工作地进行,给使用者带来极大的便利。



1. 一种方便使用的旋耕机,包括顶板(1),其特征在于:所述顶板(1)底部的中点处固定连接有旋耕主体(2),所述旋耕主体(2)的左侧设置有驱动转轴(3),所述顶板(1)底部的前后两侧均设置有侧板(4),所述旋耕主体(2)前后两侧的底部均设置有旋耕转轴(5),所述旋耕转轴(5)远离旋耕主体(2)的一端贯穿侧板(4)且延伸至其内部,所述旋耕转轴(5)的表面固定连接有旋耕刀片(6),所述顶板(1)顶部的右侧固定连接有固定板(7),所述固定板(7)右侧的顶部固定连接有挡板(8),所述挡板(8)的底部固定连接有滑轨(9),所述滑轨(9)的表面滑动连接有滑块(10),所述滑块(10)右侧的中点处固定连接有支撑板(11),所述支撑板(11)顶部的前后两侧均活动连接有活动杆(12),所述活动杆(12)的底端贯穿支撑板(11)且延伸至其外部,两个活动杆(12)的底部通过挡泥板(13)固定连接,所述活动杆(12)的顶部固定连接有移动板(14),所述活动杆(12)表面且位于支撑板(11)与移动板(14)之间的位置套接有伸缩弹簧(15),所述伸缩弹簧(15)的底端与支撑板(11)的顶部固定连接,所述伸缩弹簧(15)的顶端与移动板(14)的底部固定连接,所述滑块(10)左侧的顶部固定连接有调节板(16),所述固定板(7)右侧对应调节板(16)的位置开设有与其相适配的滑槽(17),所述调节板(16)的左侧贯穿滑槽(17)且延伸至其外部,所述调节板(16)的顶部固定连接有螺母(18),所述螺母(18)的顶部螺纹连接有螺纹杆(19),所述顶板(1)顶部对应螺纹杆(19)的位置固定连接有轴承(20),所述轴承(20)的内壁上固定连接有旋转块(21),所述旋转块(21)的顶部贯穿轴承(20)且延伸至其外部,所述螺纹杆(19)的底端从上至下依次贯穿螺母(18)和调节板(16)且延伸至调节板(16)的下方与旋转块(21)的顶部固定连接,所述螺纹杆(19)的顶端固定连接转动杆(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便使用的旋耕机,其特征在于:所述顶板(1)底部的右侧固定连接有第一加固板(23),所述第一加固板(23)右侧的底部固定连接有第二加固板(24),所述第二加固板(24)的右侧与滑轨(9)左侧的底部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种方便使用的旋耕机,其特征在于:所述挡泥板(13)的底部固定连接软垫(25)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便使用的旋耕机,其特征在于:所述顶板(1)顶部且位于轴承(20)的左侧固定连接有限位杆(26),所述限位杆(26)的顶端贯穿调节板(16)且延伸至其外部。

一种方便使用的旋耕机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农用机械技术领域,具体为一种方便使用的旋耕机。

背景技术

[0002] 农业机械是指在作物种植业和畜牧业生产过程中,以及农、畜产品初加工和处理过程中所使用的各种机械,农业机械包括农用动力机械、农田建设机械、土壤耕作机械、种植和施肥机械、植物保护机械、农田排灌机械、作物收获机械、农产品加工机械、畜牧业机械和农业运输机械等,旋耕机是与拖拉机配套完成耕、耙作业的耕耘机械,因其具有碎土能力强、耕后地表平坦等特点,而得到了广泛的应用,旋耕机能够切碎埋在地表以下的根茬,便于播种机作业,为后期播种提供良好种床,在使用旋耕机的过程中,常见的旋耕机不便于使用,不能很好地根据旋耕的深度去调节挡泥板离地的高度,不能很好的将土壤阻挡下来,容易出现土壤飞溅的情况,导致土地中出现部分地区土壤不平整的情况,不利于旋耕工作地进行,给使用者带来极大的不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种方便使用的旋耕机,具备方便使用的优点,解决了常见旋耕机不便于使用的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便使用的旋耕机,包括顶板,所述顶板底部的中点处固定连接有旋耕主体,所述旋耕主体的左侧设置有驱动转轴,所述顶板底部的前后两侧均设置有侧板,所述旋耕主体前后两侧的底部均设置有旋耕转轴,所述旋耕转轴远离旋耕主体的一端贯穿侧板且延伸至其内部,所述旋耕转轴的表面固定连接旋耕刀片,所述顶板顶部的右侧固定连接固定板,所述固定板右侧的顶部固定连接挡板,所述挡板的底部固定连接滑轨,所述滑轨的表面滑动连接滑块,所述滑块右侧的中点处固定连接支撑板,所述支撑板顶部的前后两侧均活动连接活动杆,所述活动杆的底端贯穿支撑板且延伸至其外部,两个活动杆的底部通过挡泥板固定连接,所述活动杆的顶部固定连接移动板,所述活动杆表面且位于支撑板与移动板之间的位置套接有伸缩弹簧,所述伸缩弹簧的底端与支撑板的顶部固定连接,所述伸缩弹簧的顶端与移动板的底部固定连接,所述滑块左侧的顶部固定连接调节板,所述固定板右侧对应调节板的位置开设有与其相适配的滑槽,所述调节板的左侧贯穿滑槽且延伸至其外部,所述调节板的顶部固定连接螺母,所述螺母的顶部螺纹连接螺纹杆,所述顶板顶部对应螺纹杆的位置固定连接轴承,所述轴承的内壁上固定连接旋转块,所述旋转块的顶部贯穿轴承且延伸至其外部,所述螺纹杆的底端从上至下依次贯穿螺母和调节板且延伸至调节板的下方与旋转块的顶部固定连接,所述螺纹杆的顶端固定连接转动杆。

[0005] 优选的,所述顶板底部的右侧固定连接第一加固板,所述第一加固板右侧的底部固定连接第二加固板,所述第二加固板的右侧与滑轨左侧的底部固定连接。

[0006] 优选的,所述挡泥板的底部固定连接软垫。

[0007] 优选的,所述顶板顶部且位于轴承的左侧固定连接有限位杆,所述限位杆的顶端贯穿调节板且延伸至其外部。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 1、本实用新型通过固定板、挡板、滑轨、滑块、支撑板、活动杆、移动板、收缩弹簧、调节板、滑槽、螺母、螺纹杆、轴承、旋转块和转动杆的相互配合,使旋耕机便于使用,使用者可以很好地根据旋耕的深度对挡泥板的离地高度进行调节,可以很好地挡住飞溅的土壤,有利于旋耕工作进行,给使用者带来极大的便利。

[0010] 2、本实用新型通过设置第一加固板和第二加固板,避免滑轨因重力或其他外力的影响而倾斜,通过设置软垫起到了保护挡泥板的作用,使挡泥板不用离地太近,避免挡泥板与土壤发生剧烈碰撞,通过设置限位杆起到了稳固调节板的作用,避免调节板发生晃动。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型正视图的结构剖面图;

[0012] 图2为本实用新型右视图的结构示意图。

[0013] 图中:1顶板、2旋耕主体、3驱动转轴、4侧板、5旋耕转轴、6旋耕刀片、7固定板、8挡板、9滑轨、10滑块、11支撑板、12活动杆、13挡泥板、14移动板、15收缩弹簧、16调节板、17滑槽、18螺母、19螺纹杆、20轴承、21旋转块、22转动杆、23第一加固板、24第二加固板、25软垫、26限位杆。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2,一种方便使用的旋耕机,包括顶板1,顶板1底部的中点处固定连接旋耕主体2,旋耕主体2的左侧设置有驱动转轴3,顶板1底部的前后两侧均设置有侧板4,旋耕主体2前后两侧的底部均设置有旋耕转轴5,旋耕转轴5远离旋耕主体2的一端贯穿侧板4且延伸至其内部,旋耕转轴5的表面固定连接旋耕刀片6,顶板1顶部的右侧固定连接固定板7,固定板7右侧的顶部固定连接挡板8,挡板8的底部固定连接滑轨9,滑轨9的表面滑动连接滑块10,滑块10可以在滑轨9的表面上下滑动,顶板1底部的右侧固定连接第一加固板23,第一加固板23右侧的底部固定连接第二加固板24,第二加固板24的右侧与滑轨9左侧的底部固定连接,通过设置第一加固板23和第二加固板24,避免滑轨9因重力或其他外力的影响而倾斜,滑块10右侧的中点处固定连接支撑板11,支撑板11顶部的前后两侧均活动连接活动杆12,活动杆12的底端贯穿支撑板11且延伸至其外部,两个活动杆12的底部通过挡泥板13固定连接,挡泥板13的底部固定连接软垫25,通过设置软垫25起到了保护挡泥板13的作用,使挡泥板13不用离地太近,避免挡泥板13与土壤发生剧烈碰撞,活动杆12的顶部固定连接移动板14,活动杆12表面且位于支撑板11与移动板14之间的位置套接有伸缩弹簧15,伸缩弹簧15的底端与支撑板11的顶部固定连接,伸缩弹簧15的顶端与移动板14的底部固定连接,通过设置伸缩弹簧15,起到了保护挡泥板13的作用,当使

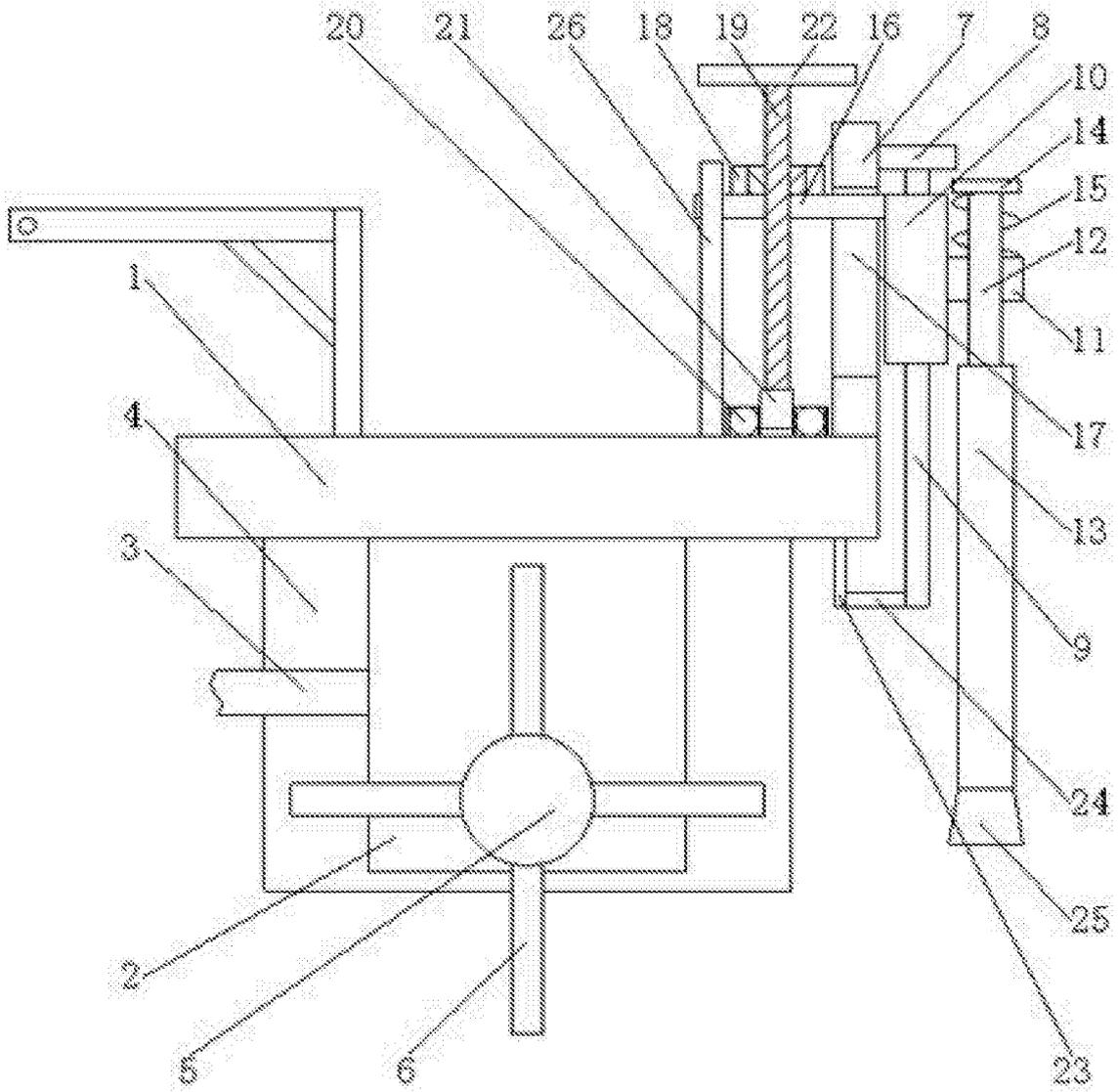


图1

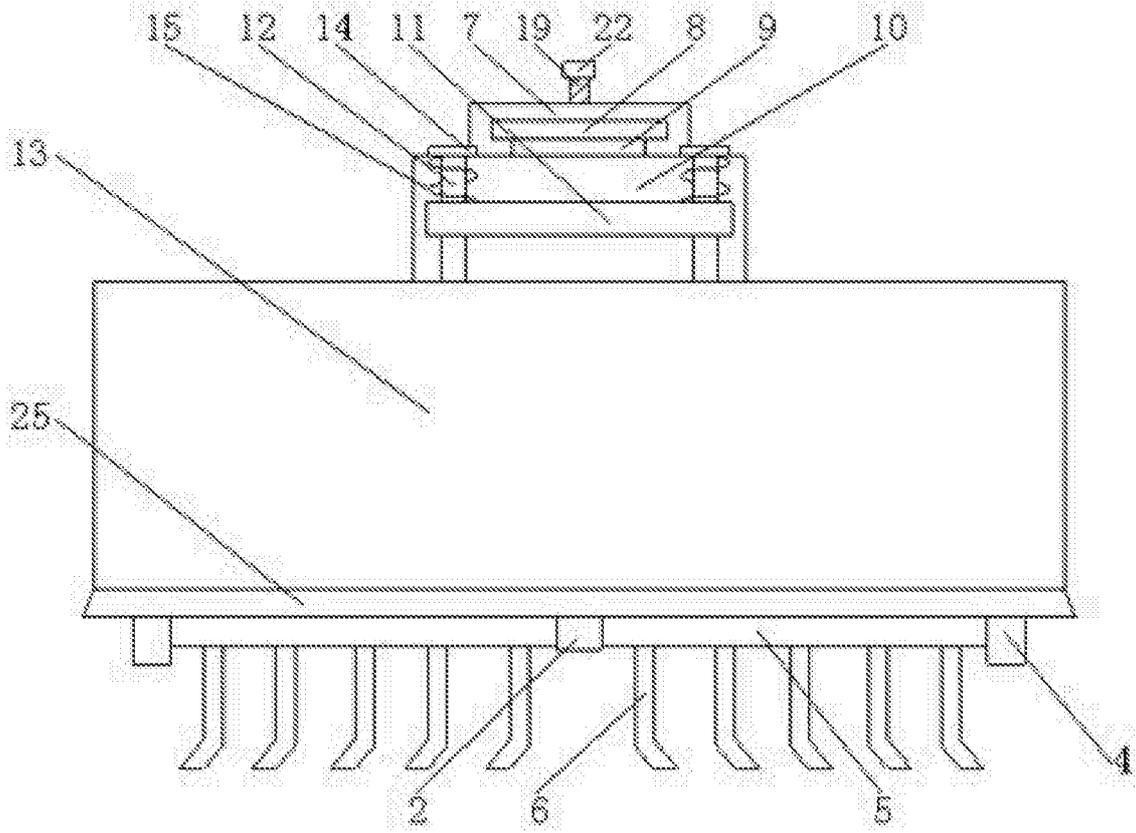


图2