



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221863625 U

(45) 授权公告日 2024.10.22

(21) 申请号 202420329785.6

(22) 申请日 2024.02.22

(73) 专利权人 志丹县丰年果业服务有限责任公司

地址 717502 陕西省延安市志丹县保安镇
杨庄科杏河路对面

(72) 发明人 常文梅

(74) 专利代理机构 东台金诚石专利代理事务所
(特殊普通合伙) 32482

专利代理师 赵婧

(51) Int. Cl.

A01D 34/82 (2006.01)

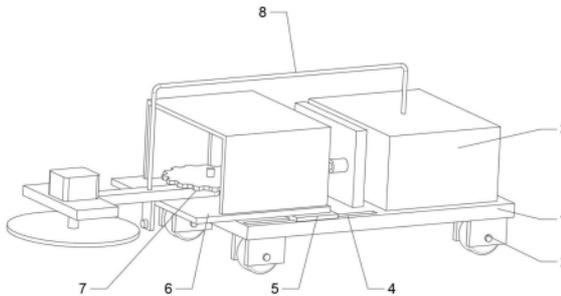
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于收割牧草的粗割机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于收割牧草的粗割机,包括底板:所述底板的下侧固定连接有用万向轮,所述底板上侧固定连接有用气泵,所述底板上侧开设有滑槽,所述滑槽的内侧滑动连接有滑板,所述滑板的上侧固定连接有用移动板,所述移动板的上侧设置有收割单元,所述收割单元包括转杆,所述转杆转动连接在移动板的上侧,所述转杆的外侧固定连接有用转板。通过设置有底板、移动板、转杆、转板、收割盘、齿轮一、齿轮二与电机一,便于控制电机一控制齿轮二转动,方便控制齿轮二带动转板上的收割盘转动,增加收割盘的收割范围,并通过电动推杆延伸收割盘的长度,增强收割范围。



1. 一种用于收割牧草的粗割机,其特征在于,包括底板(1):所述底板(1)的下侧固定连接有万向轮(2),所述底板(1)的上侧固定连接有气泵(3),所述底板(1)的上侧开设有滑槽(4),所述滑槽(4)的内侧滑动连接有滑板(5),所述滑板(5)的上侧固定连接有移动板(6),所述移动板(6)的上侧设置有收割单元(7);

所述收割单元(7)包括转杆(701),所述转杆(701)转动连接在移动板(6)的上侧,所述转杆(701)的外侧固定连接有转板(702),所述转板(702)的左侧固定连接有固定板(709),所述固定板(709)的上侧固定连接有电机二(710),所述电机二(710)下侧的输出端固定连接有收割盘(711),所述转杆(701)的外侧且位于转板(702)的上方固定连接有齿轮一(703),所述移动板(6)的上侧固定连接有固定框(706),所述固定框(706)与移动板(6)之间转动连接有转轴(705),所述转轴(705)的外侧固定连接有齿轮二(704),所述移动板(6)的上侧固定连接有防护罩(708)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于收割牧草的粗割机,其特征在于,所述底板(1)的上侧固定连接有顶块(712),所述顶块(712)与防护罩(708)之间固定连接有电动推杆(713)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于收割牧草的粗割机,其特征在于,所述转板(702)的下侧固定连接有输送板(9),所述输送板(9)的左侧固定连接有吸管(10),所述输送板(9)与气泵(3)之间固定连接有连接管(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于收割牧草的粗割机,其特征在于,所述输送板(9)为中空结构设置。

5. 根据权利要求1所述的一种用于收割牧草的粗割机,其特征在于,所述齿轮二(704)与齿轮一(703)啮合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于收割牧草的粗割机,其特征在于,所述固定框(706)的上侧固定连接有电机一(707),所述电机一(707)的输出端与转轴(705)的上端固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种用于收割牧草的粗割机,其特征在于,所述固定框(706)为U型结构设置。

一种用于收割牧草的粗割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粗割机领域,特别涉及一种用于收割牧草的粗割机。

背景技术

[0002] 粗割机是一种切割机械,主要用于对材料进行切割加工。根据不同的工作原理和用途,它可以分为数控切割机、火焰切割机、等离子切割机、激光切割机等多种类型。在对牧草收割时,需要使用粗割机对牧草进行收割。

[0003] 经检索,申请号为“202320653360.6”,提供了一种用于收割牧草的粗割机,打开延伸杆上的电机,电机下方的输出轴带动刀片进行除草工作,设置的刀盘可以防止工作时刀片暴露在外对刀片或人体造成不必要的损伤,之后通过操作面板打开吸取装置,将切割下的牧草吸入至集草箱内,节省了人工收集的时间,大大提高了除草效率。

[0004] 上述通过延伸杆带动转动的刀片移动,方便对牧草进行收割,但这种结构在使用时,刀片的分割角度固定,使收割范围有限,当需要改变分割角度时,需要工作人员推动粗割机改变刀片的角度,增加工作人员的工作量。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术中牧草收割范围不大的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种用于收割牧草的粗割机。

[0006] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:一种用于收割牧草的粗割机,包括底板:所述底板的下侧固定连接有万向轮,所述底板上侧固定连接有气泵,所述底板上侧开设有滑槽,所述滑槽的内侧滑动连接有滑板,所述滑板的上侧固定连接有移动板,所述移动板的上侧设置有收割单元;

[0007] 所述收割单元包括转杆,所述转杆转动连接在移动板的上侧,所述转杆的外侧固定连接有转板,所述转板的左侧固定连接有固定板,所述固定板的上侧固定连接有电机二,所述电机二下侧的输出端固定连接有收割盘,所述转杆的外侧且位于转板的上方固定连接有齿轮一,所述移动板的上侧固定连接有固定框,所述固定框与移动板之间转动连接有转轴,所述转轴的外侧固定连接有齿轮二,所述移动板的上侧固定连接有防护罩。

[0008] 根据所述的一种用于收割牧草的粗割机,所述底板上侧固定连接有顶块,所述顶块与防护罩之间固定连接有电动推杆。便于控制收割盘左右移动。

[0009] 根据所述的一种用于收割牧草的粗割机,所述转板的下侧固定连接有输送板,所述输送板的左侧固定连接有吸管,所述输送板与气泵之间固定连接有连接管。便于对外部的收割生产的部分灰尘进行吸收。

[0010] 根据所述的一种用于收割牧草的粗割机,所述输送板为中空结构设置。

[0011] 根据所述的一种用于收割牧草的粗割机,所述齿轮二与齿轮一啮合连接。便于齿轮二控制齿轮一转动。

[0012] 根据所述的一种用于收割牧草的粗割机,所述固定框的上侧固定连接有电机一,

所述电机一的输出端与转轴的上端固定连接。

[0013] 根据所述的一种用于收割牧草的粗割机,所述固定框为U型结构设置。

[0014] 有益效果:

[0015] 通过设置有底板、移动板、转杆、转板、收割盘、齿轮一、齿轮二与电机一,便于控制电机一控制齿轮二转动,方便控制齿轮二带动转板上的收割盘转动,增加收割盘的收割范围,并通过电动推杆延伸收割盘的长度,增强收割范围。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0018] 图1为本实用新型一种用于收割牧草的粗割机的整体立体结构图;

[0019] 图2为本实用新型一种用于收割牧草的粗割机的剖视立体结构图;

[0020] 图3为图2中A处的放大图;

[0021] 图4为本实用新型一种用于收割牧草的粗割机的俯视立体结构图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、底板;2、万向轮;3、气泵;4、滑槽;5、滑板;6、移动板;7、收割单元;701、转杆;702、转板;703、齿轮一;704、齿轮二;705、转轴;706、固定框;707、电机一;708、防护罩;709、固定板;710、电机二;711、收割盘;712、顶块;713、电动推杆;8、连接管;9、输送板;10、吸管。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 参照图1-4,一种用于收割牧草的粗割机,包括底板1:底板1的下侧固定连接有用万向轮2,底板1的上侧固定连接有用气泵3,底板1的上侧开设有滑槽4,滑槽4的内侧滑动连接有滑板5,滑板5的上侧固定连接有用移动板6,移动板6的上侧设置有收割单元7,在对牧草进行收割时,通过收割单元7对牧草进行收割,底板1的外侧与外部电源连接,方便为装置提供电源。

[0026] 收割单元7包括转杆701,转杆701转动连接在移动板6的上侧,转杆701的外侧固定连接有用转板702,转板702的左侧固定连接有用固定板709,固定板709的上侧固定连接有用电机二710,电机二710下侧的输出端固定连接有用收割盘711,转杆701的外侧且位于转板702的上方固定连接有用齿轮一703,移动板6的上侧固定连接有用固定框706,固定框706与移动板6之间转动连接有用转轴705,转轴705的外侧固定连接有用齿轮二704,移动板6的上侧固定连接有用防护罩708,齿轮二704与齿轮一703啮合连接,底板1的上侧固定连接有用顶块712,顶块712与防护罩708之间固定连接有用电动推杆713,固定框706的上侧固定连接有用电机一707,电机一707的输出端与转轴705的上端固定连接,固定框706为U型结构设置,在对收割时,启动电机一707,电机一707带动转轴705转动,转轴705带动齿轮二704转动,齿轮二704带动齿轮一703

转动, 齿轮一703带动转杆701转动, 转杆701带动转板702转动, 使转板702带动收割盘711半圆周反复转动, 同时电机二710, 电机二710带动收割盘711转动, 收割盘711对牧草进行收割, 并通过收割盘711的反复转动, 增加收割盘711的收割范围, 同时控制电动推杆713带动防护罩708左右移动, 防护罩708带动移动板6移动, 移动板6带动转板702移动, 使转板702带动收割盘711左右移动, 方便对收割盘711进行延伸, 增强收割范围。

[0027] 转板702的下侧固定连接有输送板9, 输送板9的左侧固定连接有吸管10, 输送板9与气泵3之间固定连接有连接管8, 输送板9为中空结构设置, 在进行收割时, 牧草的灰尘飘散出来, 然后启动气泵3, 在连接管8与输送板9的作用下, 使吸管10对部分灰尘进行吸收, 减少灰尘对工作人员的影响。

[0028] 工作原理: 在使用时, 工作人员推动底板1移动, 然后启动电机一707与电机二710, 电机一707带动齿轮二704转动, 然后在齿轮一703与转杆701的作用下, 使电机一707带动转板702上的收割盘711转动, 同时电机二710带动收割盘711旋转, 增加牧草收割的范围, 同时控制电动推杆713带动收割盘711左右移动, 并启动气泵3, 输送板9与吸管10对产生的灰尘进行吸收。

[0029] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明, 但是本实用新型不限于上述实施例, 在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内, 还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

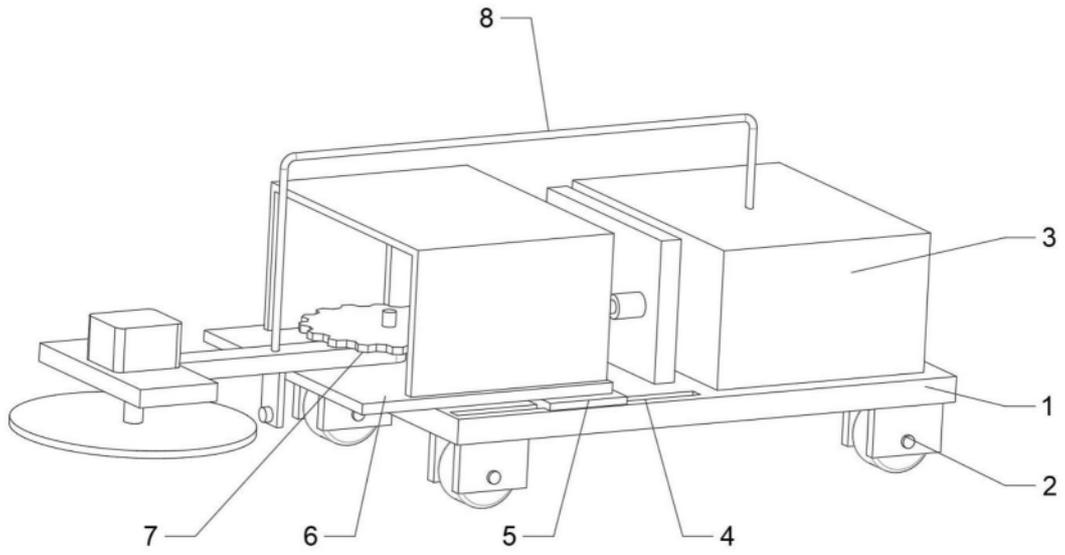


图1

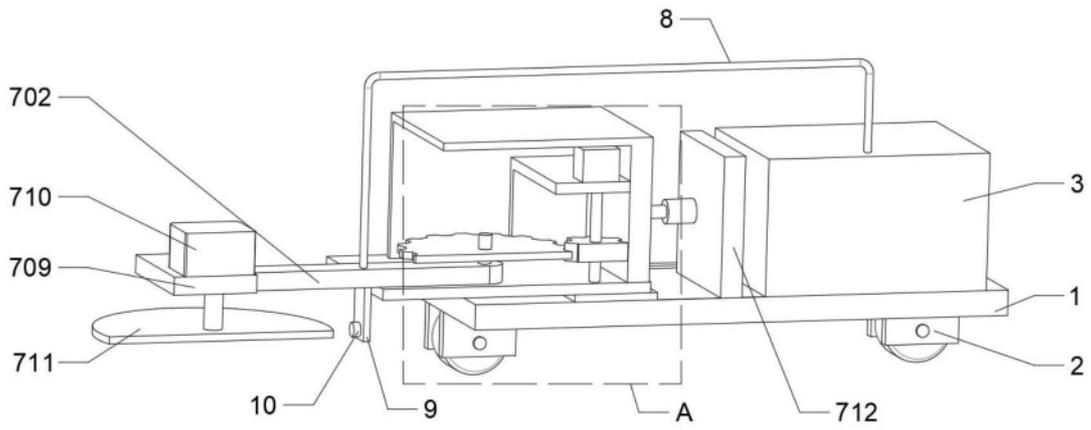


图2

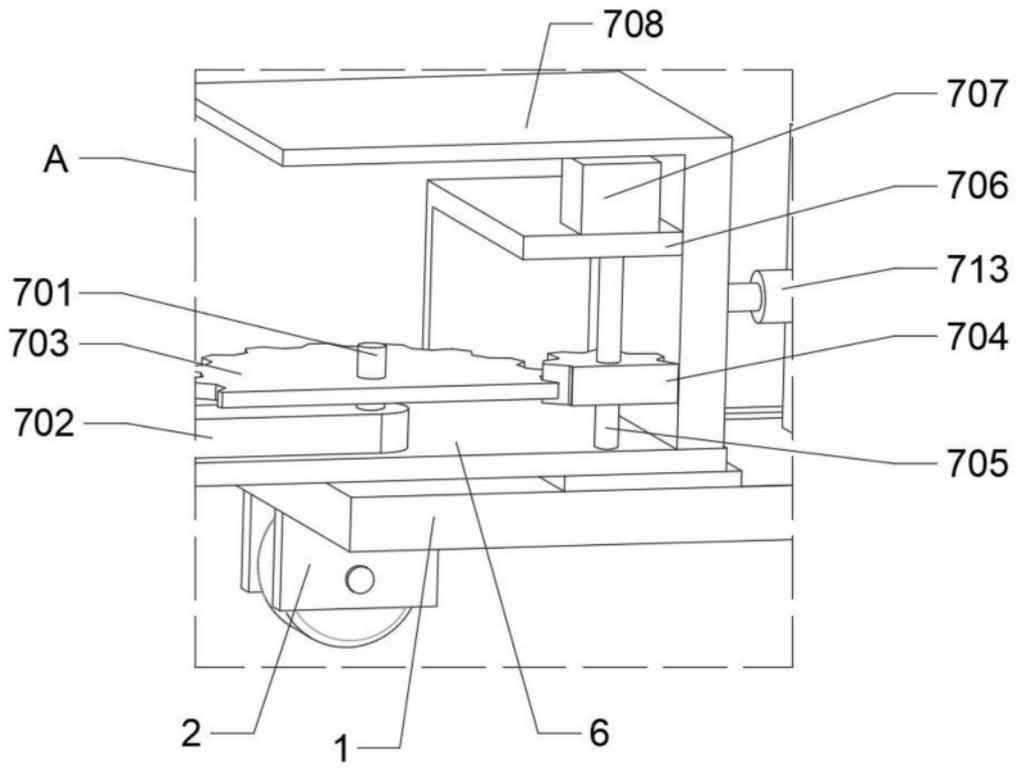


图3

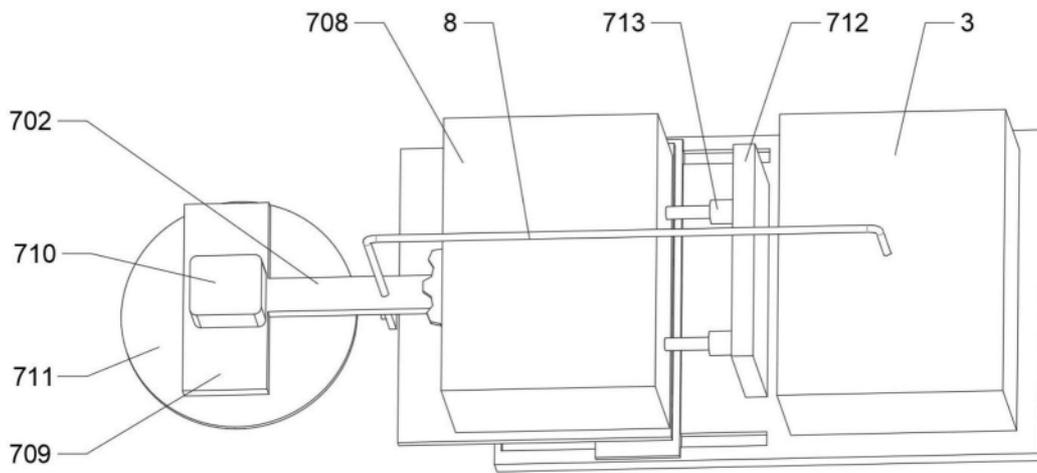


图4