



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208370336 U

(45)授权公告日 2019.01.15

(21)申请号 201820513941.9

(22)申请日 2018.04.12

(73)专利权人 重庆再恒生态农业有限公司
地址 402260 重庆市九龙坡区江津区几江
西园路城西步行街B幢35号

(72)发明人 明军 赵国良

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所
(普通合伙) 50239

代理人 刘兴顺

(51) Int. Cl.

A01F 29/00(2006.01)

A01F 29/02(2006.01)

A01F 29/09(2010.01)

B30B 11/04(2006.01)

B26D 3/18(2006.01)

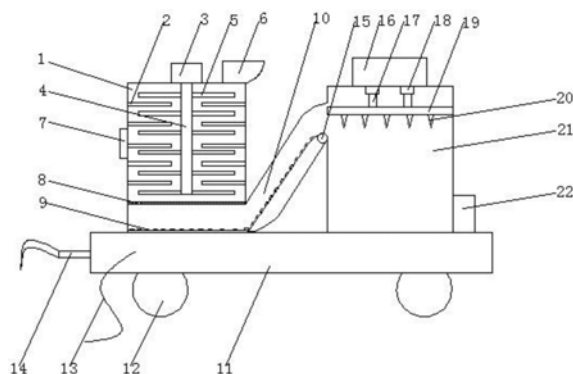
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于生态农业的回收处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于生态农业的回收处理装置,包括粉碎室、壁刀、粉碎电机、粉碎转轴、粉碎刀片、进料口、控制面板、过滤层、传送带、传送室、底座、驱动轮、电源导线、牵引挂钩、传送转轴、气压缸、气压杆、套筒、压缩板、纵向切刀、压缩室、出料口、横向切刀和传送电机,本实用新型功能实用、结构设计合理、使用方便、处理快速、而且环保。通过粉碎室里的粉碎刀片与壁刀相配合,将秸秆等农业副产物均匀粉碎,然后通过压缩室进行压缩并切割成块,压缩成块的秸秆体积极大的缩小便于储存,可用于喂食牲畜或者制作农作物化肥等多种用途,从而帮助人们节约资源,解决因焚烧带来的污染总之非常值得推广利用。



1. 一种用于生态农业的回收处理装置,包括粉碎室(1)、壁刀(2)、粉碎电机(3)、粉碎转轴(4)、粉碎刀片(5)、进料口(6)、控制面板(7)、过滤层(8)、传送带(9)、传送室(10)、底座(11)、驱动轮(12)、电源导线(13)、牵引挂钩(14)、传送转轴(15)、气压缸(16)、气压杆(17)、套筒(18)、压缩板(19)、纵向切刀(20)、压缩室(21)、出料口(22)、横向切刀(23)和传送电机(24),其特征在于:所述粉碎电机(3)设置在粉碎室(1)顶部,所述粉碎转轴(4)固定连接在粉碎电机(3)上,所述粉碎转轴(4)上设置有粉碎刀片(5),所述进料口(6)设置在粉碎室(1)顶部一侧,所述控制面板(7)安装在粉碎室(1)外表面,所述过滤层(8)设置在粉碎室(1)的底部,所述传送室(10)设置在粉碎室(1)下方且与压缩室(21)相通,所述传送带(9)设置在传送室(10)内,所述传送转轴(15)与传送带(9)相啮合,所述底座(11)设置在传送室(10)与压缩室(21)下方,所述电源导线(13)设置在底座(11)侧面,所述气压缸(16)置于压缩室(21)顶端,所述套筒(18)设置在压缩室(21)顶端内部,所述气压杆(17)穿过套筒(18)与气压缸(16)相连接,所述气压杆(17)下端连接有压缩板(19),所述传送转轴(15)一端设置有传送电机(24),所述出料口(22)设置在压缩室(21)底端一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种用于生态农业的回收处理装置,其特征在于:所述粉碎室(1)内壁固定安装有壁刀(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于生态农业的回收处理装置,其特征在于:所述压缩板(19)下表面设置有纵向切刀(20)与横向切刀(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于生态农业的回收处理装置,其特征在于:所述底座(11)下方设置有驱动轮(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于生态农业的回收处理装置,其特征在于:所述控制面板(7)上设置有开关按钮和功能键,且控制面板(7)与粉碎电机(3)、气压缸(16)和传送电机(24)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于生态农业的回收处理装置,其特征在于:所述牵引挂钩(14)固定安装在底座(11)一端。

一种用于生态农业的回收处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种回收处理装置,具体为一种用于生态农业的回收处理装置。

背景技术

[0002] 在现阶段的农村,农田秸秆等通常直接在田埂上焚烧或任其腐烂,但秸秆焚烧往往不充分,并产生有害气体,其可产生以下有害后果,污染空气环境,危害人体健康,引发火灾,威胁群众的生命财产安全,引发交通事故,影响道路交通和航空安全,破坏土壤结构,造成农田质量下降,焚烧秸秆形成的滚滚烟雾、片片焦土,对一个城市的环境形象是最大的破坏,而任其腐烂则时间过长,也不免产生异味对环境造成负面影响。

[0003] 因此,需要设计一种用于生态农业的回收处理装置来解决此类问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于生态农业的回收处理装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于生态农业的回收处理装置,包括粉碎室、壁刀、粉碎电机、粉碎转轴、粉碎刀片、进料口、控制面板、过滤层、传送带、传送室、底座、驱动轮、电源导线、牵引挂钩、传送转轴、气压缸、气压杆、套筒、压缩板、纵向切刀、压缩室、出料口、横向切刀和传送电机,所述粉碎电机设置在粉碎室顶部,所述粉碎转轴固定连接在粉碎电机上,所述粉碎转轴上设置有粉碎刀片,所述进料口设置在粉碎室顶部一侧,所述控制面板安装在粉碎室外表面,所述过滤层设置在粉碎室的底部,所述传送室设置在粉碎室下方且与压缩室相通,所述传送带设置在传送室内,所述传送转轴与传送带相啮合,所述底座设置在传送室与压缩室下方,所述电源导线设置在底座侧面,所述气压缸置于压缩室顶端,所述套筒设置在压缩室顶端内部,所述气压杆穿过套筒与气压缸相连接,所述气压杆下端连接有压缩板,所述传送转轴一端设置有传送电机,所述出料口设置在压缩室底端一侧。

[0006] 进一步的,所述粉碎室内壁固定安装有壁刀。

[0007] 进一步的,所述压缩板下表面设置有纵向切刀与横向切刀。

[0008] 进一步的,所述底座下方设置有驱动轮。

[0009] 进一步的,所述控制面板上设置有开关按钮和功能键,且控制面板与粉碎电机、气压缸和传送电机电性连接。

[0010] 进一步的,所述牵引挂钩固定安装在底座一端。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型功能实用、结构设计合理、使用方便、处理快速、而且环保。通过粉碎室里的粉碎刀片与壁刀相配合,将秸秆等农业副产物均匀粉碎,然后通过压缩室进行压缩并切割成块,压缩成块的秸秆体积极大的缩小便于储存,可用于喂食牲畜或者制作农作物化肥等多种用途,从而帮助人们节约资源,解决因焚烧带来的污染总之非常值得推广利用。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的主体安装结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型的压缩板结构示意图；

[0014] 图3是本实用新型的传送电机结构示意图；

[0015] 附图标记中：1、粉碎室；2、壁刀；3、粉碎电机；4、粉碎转轴；5、粉碎刀片；6、进料口；7、控制面板；8、过滤层；9、传送带；10、传送室；11、底座；12、驱动轮；13、电源导线；14、牵引挂钩；15、传送转轴；16、气压缸；17、气压杆；18、套筒；19、压缩板；20、纵向切刀；21、压缩室；22、出料口；23、横向切刀；24、传送电机。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于生态农业的回收处理装置，包括粉碎室1、壁刀2、粉碎电机3、粉碎转轴4、粉碎刀片5、进料口6、控制面板7、过滤层8、传送带9、传送室10、底座11、驱动轮12、电源导线13、牵引挂钩14、传送转轴15、气压缸16、气压杆17、套筒18、压缩板19、纵向切刀20、压缩室21、出料口22、横向切刀23和传送电机24，粉碎电机3设置在粉碎室1顶部，粉碎转轴4固定连接在粉碎电机3上，粉碎转轴4上设置有粉碎刀片5，进料口6设置在粉碎室1顶部一侧，控制面板7安装在粉碎室1外表面，过滤层8设置在粉碎室1的底部，传送室10设置在粉碎室1下方且与压缩室21相连通，传送带9设置在传送室10内，传送转轴15与传送带9相啮合，底座11设置在传送室10与压缩室21下方，电源导线13设置在底座11侧面，气压缸16置于压缩室21顶端，套筒18设置在压缩室21顶端内部，气压杆17穿过套筒18与气压缸16相连接，气压杆17下端连接有压缩板19，传送转轴15一端设置有传送电机24，出料口22设置在压缩室21底端一侧。

[0018] 进一步的，粉碎室1内壁固定安装有壁刀2，壁刀2配合粉碎刀片5可以将秸秆等原料充分粉碎。

[0019] 进一步的，压缩板19下表面设置有纵向切刀20与横向切刀23，可以将压缩后的料块切割成易于搬运的小块。

[0020] 进一步的，底座11下方设置有驱动轮12，可以根据需要快速将装置进行移动。

[0021] 进一步的，控制面板7上设置有开关按钮和功能键，且控制面板7与粉碎电机3、气压缸16和传送电机24电性连接，通过控制面板7进行控制粉碎电机3、气压缸16和传送电机24进行工作。

[0022] 进一步的，牵引挂钩14固定安装在底座11一端，在需要时可以快速通过牵引装置或者人力将装置转移。

[0023] 工作原理：在使用该装置时，通过控制面板7的开关按钮启动装置工作，将秸秆等从进料口送进粉碎室1，粉碎电机3带动粉碎转轴4转动，从而带动粉碎切刀5转动，在粉碎切刀5与壁刀2的配合下将秸秆等充分粉碎，达到粉碎标准的碎料经过过滤层8进入传送室10，

然后在传送电机24和传送转轴的带动下碎料通过传送带9被转移到压缩室21,此时气压缸16工作使气压杆17带动压缩板19下压从而将碎料压缩成块状,在压缩的同时压缩板19上的纵向切刀20和横向切刀23将压缩块分割成易于搬运的小块,当压缩切割成型后,将成品料块从出料口22取出以供喂食牲畜或者制作化肥、燃料等用。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

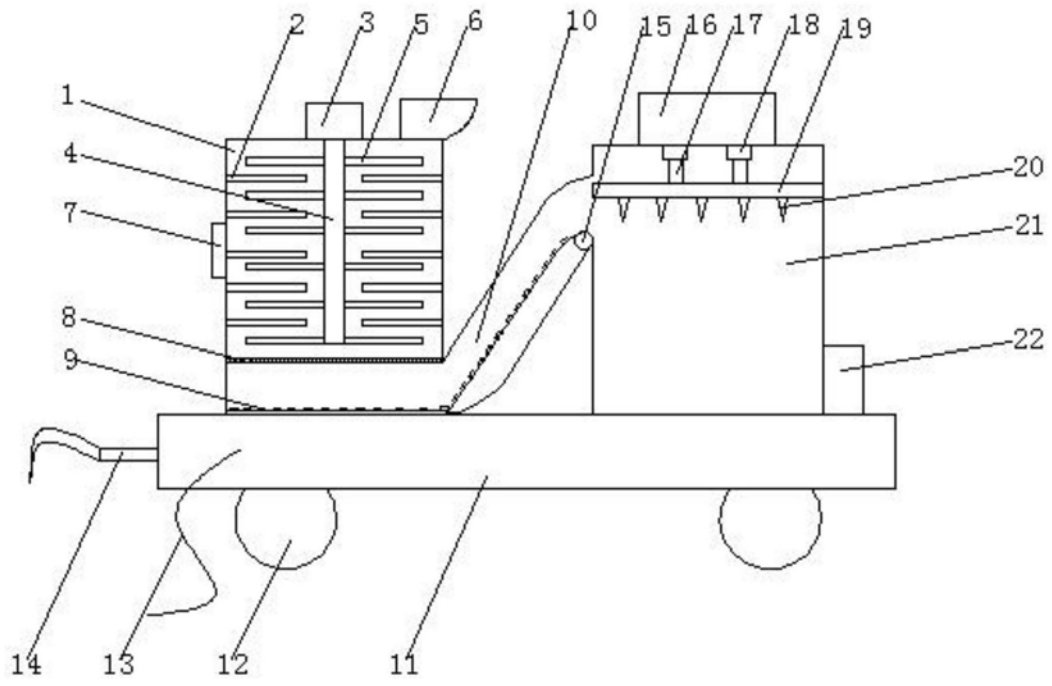


图1

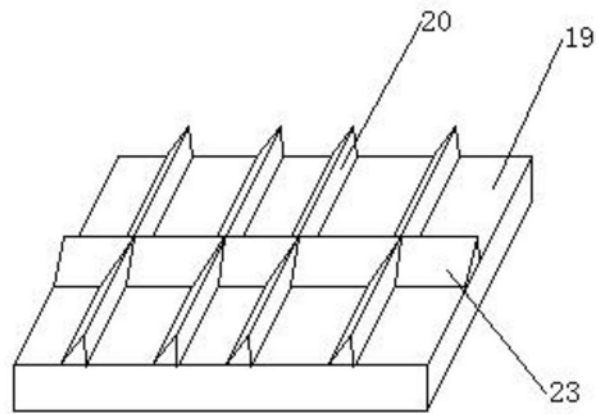


图2

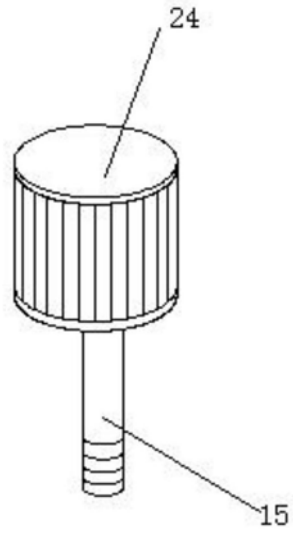


图3