



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108112361 A

(43)申请公布日 2018.06.05

(21)申请号 201711376349.5

(22)申请日 2017.12.19

(71)申请人 林永辉

地址 525000 广东省茂名市电白县水东镇
附城城岭31号

(72)发明人 林永辉

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

A01F 29/00(2006.01)

A01F 29/06(2006.01)

A01F 29/09(2010.01)

B30B 9/30(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

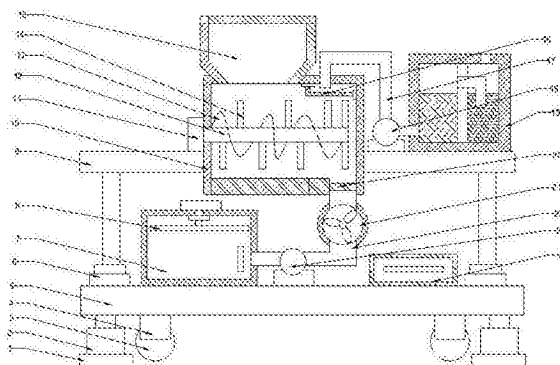
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

除尘式农业秸秆粉碎设备

(57)摘要

本发明公开了一种除尘式农业秸秆粉碎设备,包括支撑装置和粉碎装置;所述转轴的上面焊接固定设置有块状粉碎刀片;所述螺旋粉碎刀片焊接固定设置在转轴的上面;所述电动伸缩门设置在粉碎箱的下面右侧;所述吸料泵焊接固定设置在底板的上面,吸料泵的左端通过吸料管和储料箱相连接;所述门把手设置在储料箱的表面;所述滤网设置在粉碎箱的内腔上端面右侧处;所述工具箱设置在底板的上面右侧;本发明装置通过在转轴的上面焊接固定设置有螺旋粉碎刀片和块状粉碎刀片,具有粉碎秸秆和输送秸秆碎料的功能;在电动伸缩门的下面通过吸料管设置有细化粉碎筒,具有细化粉碎后的秸秆的功能;本装置具有结构简单、实用性强和粉碎效果好的特点。



1. 除尘式农业秸秆粉碎设备,包括支撑装置和粉碎装置;其特征在于,所述支撑装置包括滚轮、地脚、液压缸、支撑柱和底板;所述支撑柱设置在底板的下面两侧,采用固定连接,支撑柱的下面设置有滚轮;所述液压缸固定设置在底板的下面两侧且设置在支撑柱的内侧,液压缸的下面设置有地脚;所述粉碎装置包括液压伸缩柱、储料箱、压紧装置、横板、粉碎箱、电动机、转轴、螺旋粉碎刀片、块状粉碎刀片、进料斗、滤网、吸尘管、吸风机、除尘箱、电动伸缩门、细化粉碎筒、吸料管、吸料泵、工具箱、活性炭吸附层、连接管、海绵过滤层和门把手;所述液压伸缩柱焊接固定设置在底板的上面两侧,液压伸缩柱的上端焊接固定设置有横板;所述粉碎箱焊接固定设置在横板的上面,粉碎箱的上面左侧设置有进料斗;所述电动机焊接固定设置在粉碎箱的左端,电动机的右端焊接固定设置有转轴,转轴的上面焊接固定设置有块状粉碎刀片;所述螺旋粉碎刀片焊接固定设置在转轴的上面;所述电动伸缩门设置在粉碎箱的下面右侧;所述细化粉碎筒的下端通过吸料管和吸料泵相连接,吸料泵焊接固定设置在底板的上面,吸料泵的左端通过吸料管和储料箱相连接;所述门把手设置在储料箱的表面;所述滤网设置在粉碎箱的内腔上端面右侧处;所述吸风机设置在粉碎箱的上面右侧处,吸风机的进气端通过吸尘管和粉碎箱的上端面右侧相连通,吸风机的出气端通过吸尘管和除尘箱的左侧下端相连通;所述海绵过滤层设置在除尘箱的内腔左侧;所述活性炭吸附层设置在除尘箱的内腔右侧,活性炭吸附层通过连接管和海绵过滤层相连接;所述工具箱设置在底板的上面右侧。

2. 根据权利要求1所述的除尘式农业秸秆粉碎设备,其特征在于,所述电动伸缩门的下面通过吸料管设置有细化粉碎筒。

3. 根据权利要求1所述的除尘式农业秸秆粉碎设备,其特征在于,所述储料箱的内部设置有压紧装置。

4. 根据权利要求1所述的除尘式农业秸秆粉碎设备,其特征在于,所述横板的上面右端焊接固定设置有除尘箱。

除尘式农业秸秆粉碎设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种农业相关设施,具体是一种除尘式农业秸秆粉碎设备。

背景技术

[0002] 目前,每到农忙季节,大量的农作物秸秆焚烧情况屡禁不止,且越发严重,秸秆焚烧不仅造成资源的浪费,还造成环境的污染,严重的影响人们的生活,不利于农业的可持续发展,究其根本原因,主要是农作物秸秆不能得到有效的利用,而利用秸秆最直接有效的方式是秸秆还田,目前市场上的粉碎机质量差,粉碎效果不好,不具备除尘功能,严重影响工作的效率以及质量,不能满足市场的需求;因此,需要进行改进,现提供一种除尘式农业秸秆粉碎设备。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种除尘式农业秸秆粉碎设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 除尘式农业秸秆粉碎设备,包括支撑装置和粉碎装置;所述支撑装置包括滚轮、地脚、液压缸、支撑柱和底板;所述支撑柱设置在底板的下面两侧,采用固定连接,支撑柱的下面设置有滚轮;所述液压缸固定设置在底板的下面两侧且设置在支撑柱的内侧,液压缸的下面设置有地脚;所述粉碎装置包括液压伸缩柱、储料箱、压紧装置、横板、粉碎箱、电动机、转轴、螺旋粉碎刀片、块状粉碎刀片、进料斗、滤网、吸尘管、吸风机、除尘箱、电动伸缩门、细化粉碎筒、吸料管、吸料泵、工具箱、活性炭吸附层、连接管、海绵过滤层和门把手;所述液压伸缩柱焊接固定设置在底板的上面两侧,液压伸缩柱的上端焊接固定设置有横板;所述粉碎箱焊接固定设置在横板的上面,粉碎箱的上面左侧设置有进料斗;所述电动机焊接固定设置在粉碎箱的左端,电动机的右端焊接固定设置有转轴,转轴的上面焊接固定设置有块状粉碎刀片;所述螺旋粉碎刀片焊接固定设置在转轴的上面;所述电动伸缩门设置在粉碎箱的下面右侧;所述细化粉碎筒的下端通过吸料管和吸料泵相连接,吸料泵焊接固定设置在底板的上面,吸料泵的左端通过吸料管和储料箱相连接;所述门把手设置在储料箱的表面;所述滤网设置在粉碎箱的内腔上端面右侧处;所述吸风机设置在粉碎箱的上面右侧处,吸风机的进气端通过吸尘管和粉碎箱的上端面右侧相通,吸风机的出气端通过吸尘管和除尘箱的左侧下端相通;所述海绵过滤层设置在除尘箱的内腔左侧;所述活性炭吸附层设置在除尘箱的内腔右侧,活性炭吸附层通过连接管和海绵过滤层相连接;所述工具箱设置在底板的上面右侧。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述电动伸缩门的下面通过吸料管设置有细化粉碎筒。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述储料箱的内部设置有压紧装置。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述横板的上面右端焊接固定设置有除尘箱。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0010] 本发明装置通过在支撑柱的下面设置有滚轮,具有方便移动的功能;在液压缸的下面设置有地脚,在工作时,将地脚通过液压缸接触地面,具有保持设备的平稳的功能;在转轴的上端焊接固定设置有螺旋粉碎刀片和块状粉碎刀片,具有粉碎秸秆和输送秸秆碎料的功能;在电动伸缩门的下面通过吸料管设置有细化粉碎筒,具有细化粉碎后的秸秆的功能;在储料箱的内部设置有压紧装置,具有粉碎后的秸秆进行压紧便于存储的功能;在横板的上面右端焊接固定设置有除尘箱,具有吸附扬尘的功能;本装置具有结构简单、实用性强和粉碎效果好的特点。

附图说明

[0011] 图1为除尘式农业秸秆粉碎设备的结构示意图。

[0012] 图2为除尘式农业秸秆粉碎设备中除尘箱的结构示意图。

[0013] 图3为除尘式农业秸秆粉碎设备中储料箱的结构示意图。

[0014] 图中:1-地脚,2-液压缸,3-滚轮,4-支撑柱,5-底板,6-液压伸缩柱,7-储料箱,8-压紧装置,9-横板,10-粉碎箱,11-电动机,12-转轴,13-螺旋粉碎刀片,14-块状粉碎刀片,15-进料斗,16-滤网,17-吸尘管,18-吸风机,19-除尘箱,20-电动伸缩门,21-细化粉碎筒,22-吸料管,23-吸料泵,24-工具箱,25-活性炭吸附层,26-连接管,27-海绵过滤层,28-门把手。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 请参阅图1-3,除尘式农业秸秆粉碎设备,包括支撑装置和粉碎装置;所述支撑装置包括滚轮1、地脚2、液压缸3、支撑柱4和底板5;所述支撑柱4设置在底板5的下面两侧,采用固定连接,支撑柱4的下面设置有滚轮1,具有方便推行的功能;所述液压缸3固定设置在底板5的下面两侧且设置在支撑柱4的内侧,液压缸3的下面设置有地脚2,在工作时,将地脚2通过液压缸3接触地面,具有保持设备的平稳的功能;所述粉碎装置包括液压伸缩柱6、储料箱7、压紧装置8、横板9、粉碎箱10、电动机11、转轴12、螺旋粉碎刀片13、块状粉碎刀片14、进料斗15、滤网16、吸尘管17、吸风机18、除尘箱19、电动伸缩门20、细化粉碎筒21、吸料管22、吸料泵23、工具箱24、活性炭吸附层25、连接管26、海绵过滤层27和门把手28;所述液压伸缩柱6焊接固定设置在底板5的上面两侧,液压伸缩柱6的上端焊接固定设置有横板9;所述粉碎箱10焊接固定设置在横板9的上面,粉碎箱10的上面左侧设置有进料斗15;所述电动机11焊接固定设置在粉碎箱10的左端,电动机11的右端焊接固定设置有转轴12,转轴12的上端焊接固定设置有块状粉碎刀片14,具有粉碎秸秆的功能;所述螺旋粉碎刀片13焊接固定设置在转轴12的上端,具有进一步粉碎秸秆和输送的功能;所述电动伸缩门20设置在粉碎箱10的下面右侧,具有控制秸秆流下的功能;所述细化粉碎筒21通过吸料管22设置在电动伸缩门20的下面,具有细化粉碎后的秸秆的功能,细化粉碎筒21的下端通过吸料管22和吸料泵23相连接,吸料泵23焊接固定设置在底板5的上面,吸料泵23的左端通过吸料管22和储料箱7相连接,储料箱7的内部设置有压紧装置8,具有粉碎后的秸秆进行压紧便于存储的功能;所述门把手28设置在储料箱7的表面,具有便于取出秸秆料的功能;所述滤网16呈“L”

形,滤网16设置在粉碎箱10的内腔上端面右侧处;所述吸风机18设置在粉碎箱10的上面右侧处,吸风机18的进气端通过吸尘管17和粉碎箱10的上端面右侧相连通,吸风机18的出气端通过吸尘管17和除尘箱19的左侧下端相连通,具有吸附灰尘的功能;所述海绵过滤层27设置在除尘箱19的内腔左侧,具有初步过滤扬尘的功能;所述活性炭吸附层25设置在除尘箱19的内腔右侧,具有吸附灰尘中小颗粒的功能,活性炭吸附层25通过连接管26和海绵过滤层27相连接;所述工具箱24设置在底板5的上面右侧,具有盛放农业相关器械的功能。

[0017] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

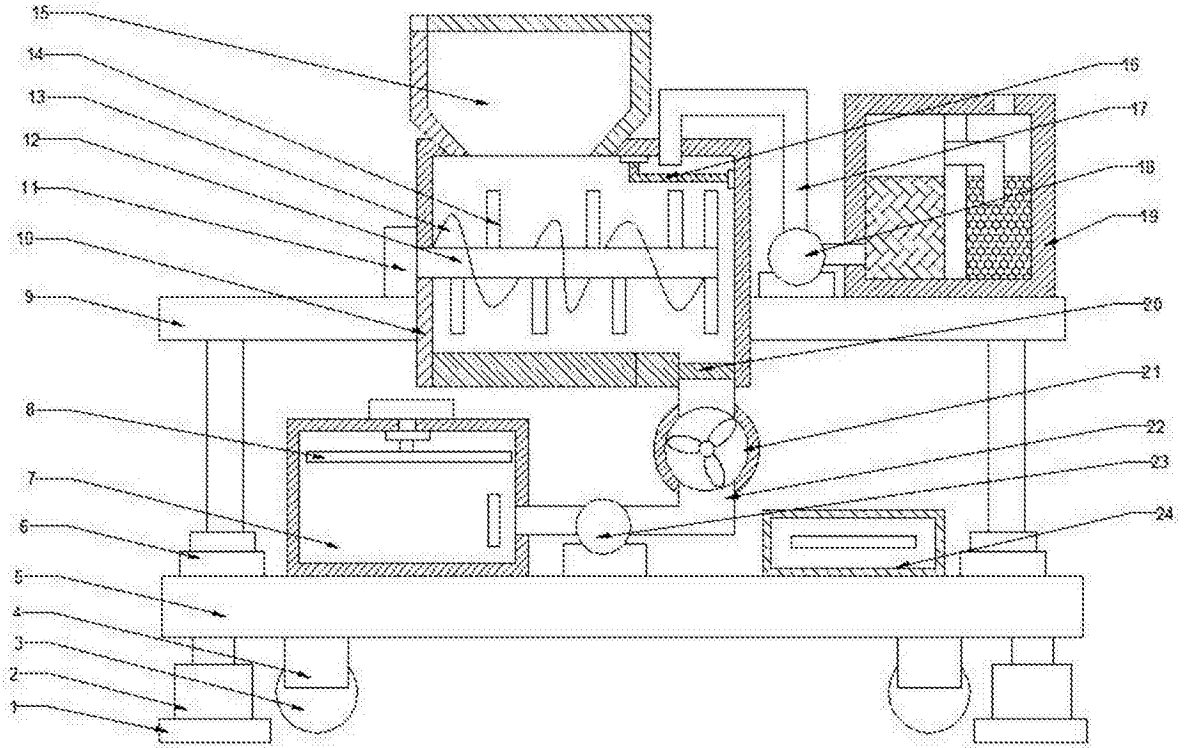


图1

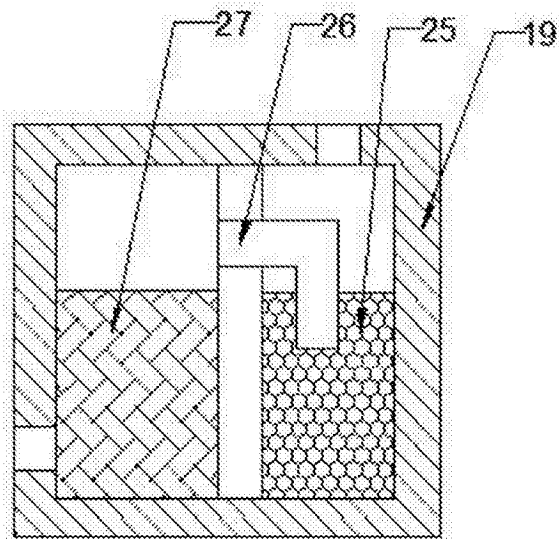


图2

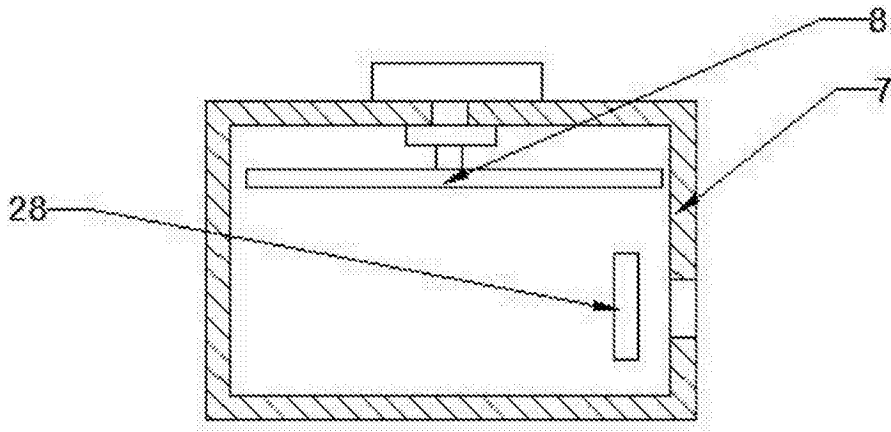


图3