



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219363894 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 18

(21) 申请号 202320637418.8

(22) 申请日 2023.03.28

(73) 专利权人 泰州维尔雅纺织科技有限公司  
地址 225300 江苏省泰州市姜堰区天目山  
街道通扬村六组

(72) 发明人 穆春英 王筱楠

(74) 专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11912  
专利代理师 熊涛

(51) Int. Cl.

D01G 9/00 (2006.01)

D01G 9/14 (2006.01)

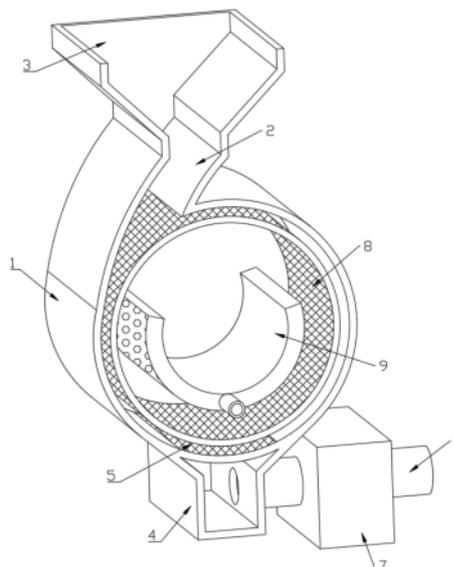
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种清棉除杂装置

(57) 摘要

本实用新型涉及棉除杂装置技术领域,具体为一种清棉除杂装置,包括圆腔仓,圆腔仓的上方连通设置滑料通管,滑料通管的上方连通设置斗仓,圆腔仓的下方设置底仓,底仓与圆腔仓之间的相对部分为滤板,底仓的一侧连通设置排料管,排料管上安装气泵,圆腔仓内安装驱动器,驱动器内设置风板,圆腔仓的外侧固定安装电机,电机的转轴穿过圆腔仓与驱动器固定连接。本实用新型中,采取网面的形式带着棉花循环移动,对经过滤板位置的棉花进行除杂,除杂效果好,采取在棉花上下均产生气流的方式,增加风力,让杂质更轻松的被分离出棉花。



1. 一种清棉除杂装置,包括圆腔仓(1),圆腔仓(1)的上方连通设置滑料通管(2),滑料通管(2)的上方连通设置斗仓(3),其特征在于:所述圆腔仓(1)的下方设置底仓(4),底仓(4)与圆腔仓(1)之间的相对部分为滤板(5),所述底仓(4)的一侧连通设置排料管(6),排料管(6)上安装气泵(7),所述圆腔仓(1)内安装驱动器(8),驱动器(8)内设置风板(9),所述圆腔仓(1)的外侧固定安装电机,电机的转轴穿过圆腔仓(1)与驱动器(8)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种清棉除杂装置,其特征在于:所述滑料通管(2)为弧形状。

3. 根据权利要求1所述的一种清棉除杂装置,其特征在于:所述驱动器(8)包括圆板和环形网,环形网的一侧固定安装圆板,圆板与电机的转轴固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种清棉除杂装置,其特征在于:所述驱动器(8)与圆腔仓(1)的内壁之间留有间距。

5. 根据权利要求1所述的一种清棉除杂装置,其特征在于:所述风板(9)为弧形状,风板(9)朝向圆腔仓(1)的下方设置。

6. 根据权利要求1所述的一种清棉除杂装置,其特征在于:所述风板(9)连通设有进气管。

## 一种清棉除杂装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及棉除杂装置技术领域,具体为一种清棉除杂装置。

### 背景技术

[0002] 棉团采摘之后,里面会掺杂很多的颗粒灰土和碎棉叶,导致棉团的质量不好,需要对棉团里的灰土和碎棉叶进行初步清理,目前的清理机器都是连续性一次清理的,清理后的棉团杂质含量还是比较多。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种清棉除杂装置,以解决上述背景技术中提出清理机器都是连续性一次清理的,清理后的棉团杂质含量还是比较多的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种清棉除杂装置,包括圆腔仓,圆腔仓的上方连通设置滑料通管,滑料通管的上方连通设置斗仓,所述圆腔仓的下方设置底仓,底仓与圆腔仓之间的相对部分为滤板,所述底仓的一侧连通设置排料管,排料管上安装气泵,所述圆腔仓内安装驱动器,驱动器内设置风板,所述圆腔仓的外侧固定安装电机,电机的转轴穿过圆腔仓与驱动器固定连接。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述滑料通管为弧形状。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述驱动器包括圆板和环形网,环形网的一侧固定安装圆板,圆板与电机的转轴固定连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述驱动器与圆腔仓的内壁之间留有间距。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述风板为弧形状,风板朝向圆腔仓的下方设置。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述风板连通设有进气管。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种清棉除杂装置,具备以下有益效果:

[0017] 1. 本实用新型中,采取网面的形式带着棉花循环移动,对经过滤板位置的棉花进行除杂,除杂效果好;

[0018] 2. 本实用新型中,采取在棉花上下均产生气流的方式,增加风力,让杂质更轻松的被分离出棉花。

### 附图说明

[0019] 图1为本实用新型内部结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型背面结构示意图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、圆腔仓;2、滑料通管;3、斗仓;4、底仓;5、滤板;6、排料管;7、气泵;8、驱动器;9、风板。

### 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例:

[0025] 请参阅图1-图2,本实用新型提供了一种清棉除杂装置,包括圆腔仓1,圆腔仓1的上方连通设置滑料通管2,滑料通管2的上方连通设置斗仓3,圆腔仓1的下方设置底仓4,底仓4与圆腔仓1之间的相对部分为滤板5,底仓4的一侧连通设置排料管6,排料管6上安装气泵7,圆腔仓1内安装驱动器8,驱动器8内设置风板9,圆腔仓1的外侧固定安装电机,电机的转轴穿过圆腔仓1与驱动器8固定连接。

[0026] 具体的,如图1所示,滑料通管2为弧形状,减缓下料速度。

[0027] 具体的,如图1所示,驱动器8包括圆板和环形网,环形网的一侧固定安装圆板,圆板与电机的转轴固定连接,驱动器8可以被电机带动,而环形网压在棉花上,棉花反弹进入环形网的网孔,实现被环形网带着旋转移动。

[0028] 具体的,如图1所示,驱动器8与圆腔仓1的内壁之间留有间距,容纳棉花。

[0029] 具体的,如图1所示,风板9为弧形状,风板9朝向圆腔仓1的下方设置,风板9与底仓4相对,这样风板9与排料管6进气位置相对,经过的棉花杂质容易被吹走。

[0030] 具体的,如图1所示,风板9连通设有进气管,风板9可以出风。

[0031] 工作原理:

[0032] 将杂质棉花从斗仓3的位置装入,电机带着驱动器8工作,杂质棉花从圆腔仓1进入滑料通管2,从滑料通管2落到环形网上,然后被环形网压着带走,此时,风板9向外吹风,排料管6抽气,这样在棉花的上下方产生强大的气流,棉花在经过滤板5的时候,里面的灰土和碎棉叶被气流带走,循环多次之后,将清理后的棉花取出即可。

[0033] 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。

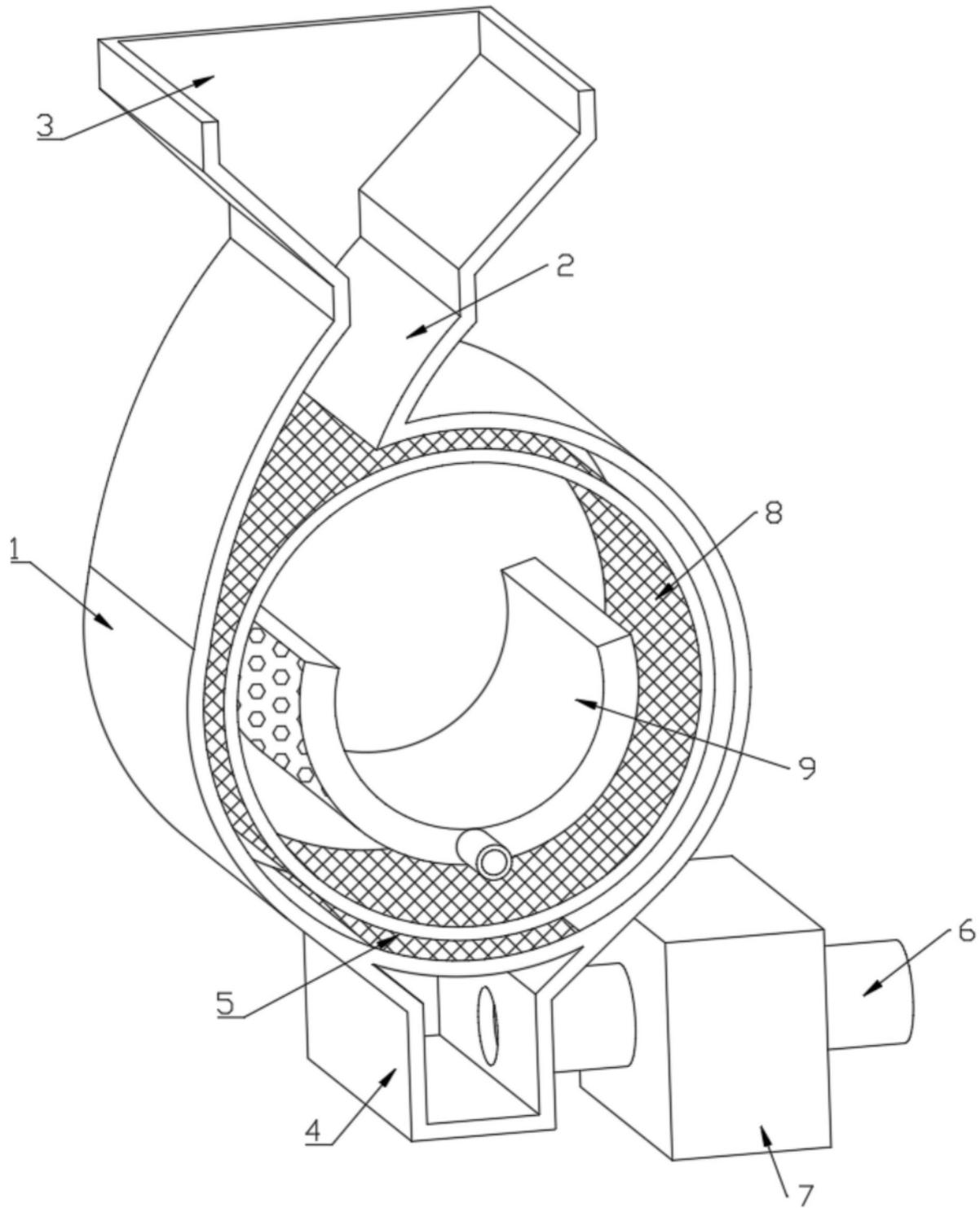


图1

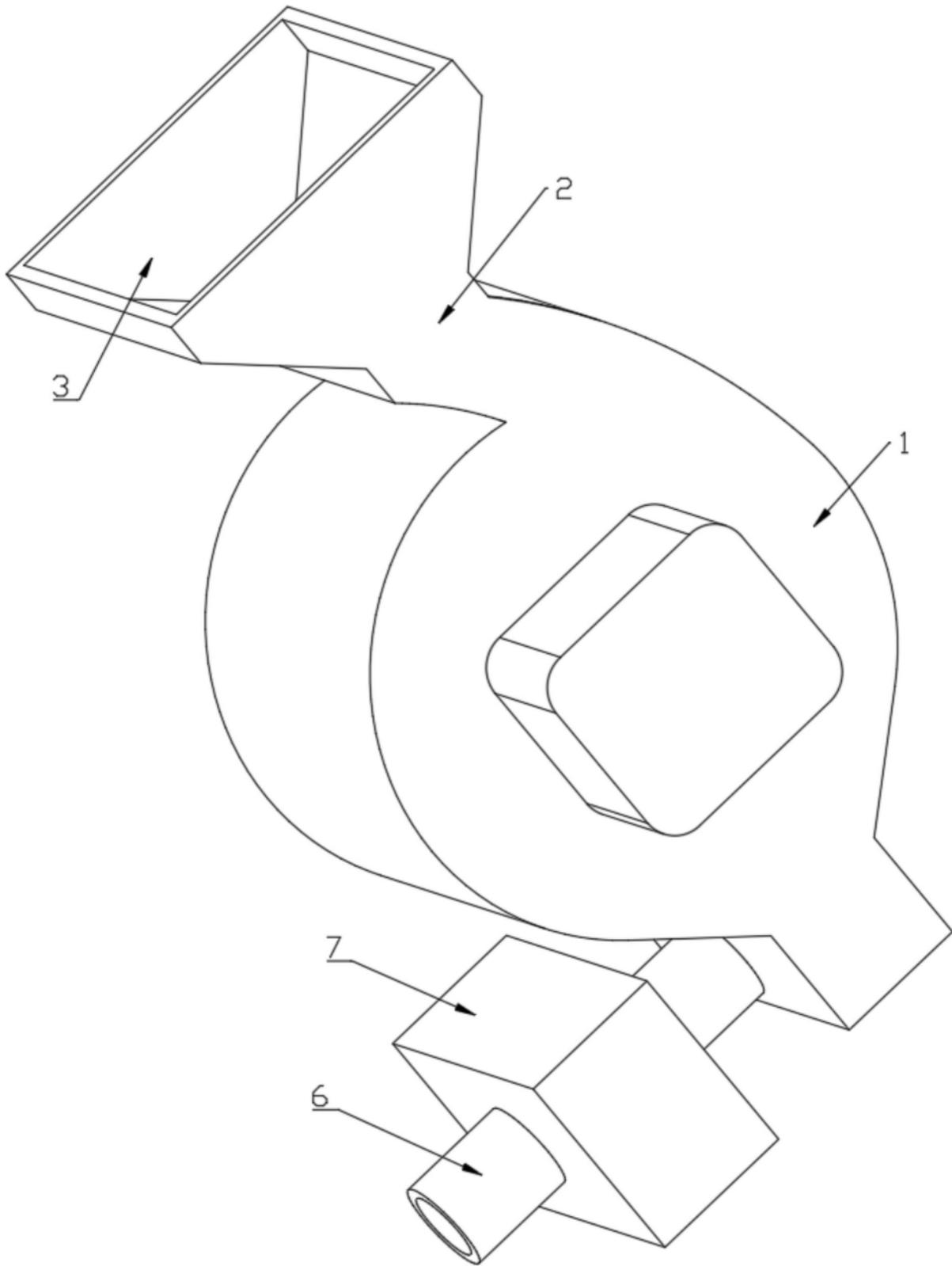


图2