



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221456446 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 02

(21) 申请号 202322802831.8

(22) 申请日 2023.10.19

(73) 专利权人 临沂联承新材料科技有限公司

地址 276000 山东省临沂市兰山区枣园镇
闫屯村西外环路西二百米

(72) 发明人 李战胜 赵万顺 单夫光

(74) 专利代理机构 安徽爱信德专利代理事务所
(普通合伙) 34185

专利代理师 王杰

(51) Int. Cl.

B29B 13/06 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B29K 27/06 (2006.01)

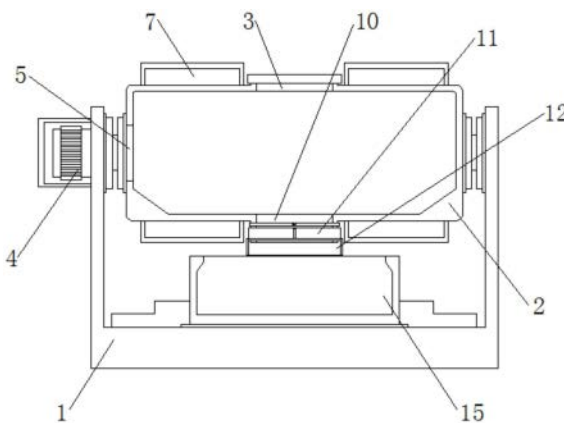
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种PVC颗粒风干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种PVC颗粒风干装置,包括底座,所述底座的内侧安置有收料箱,且收料箱的上方设置有风干箱,所述风干箱的一侧安装有鼓风机,且鼓风机的一侧设置有进风口;进料口,其设置在所述风干箱的上方,所述风干箱的外壁开设有透气孔,所述风干箱外部的两侧均安装有防尘罩,且透气孔的一端设置有防尘网面;所述下料口和进料口的外部均安装有密封盖。该PVC颗粒风干装置,与现有的装置相比,本实用新型通过防尘罩能够对风干箱上的透气孔处进行遮挡,通过防尘网面能够在不影响出风的情况下,对飘出的灰尘进行阻挡,从而能起到防尘效果,避免PVC颗粒内掺杂灰尘,会随着风吹,向箱体外飘散,影响周围环境。



1. 一种PVC颗粒风干装置,其特征在于,包括:

底座(1),所述底座(1)的内侧安置有收料箱(15),且收料箱(15)的上方设置有风干箱(2),所述风干箱(2)的一侧安装有鼓风机(4),且鼓风机(4)的一侧设置有进风口(5);

进料口(3),其设置在所述风干箱(2)的上方,所述风干箱(2)的外壁开设有透气孔(6),所述风干箱(2)外部的两侧均安装有防尘罩(7),且透气孔(6)的一端设置有防尘网面(8);

下料口(10),其设置在所述风干箱(2)下方的中部,所述下料口(10)和进料口(3)的外部均安装有密封盖(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种PVC颗粒风干装置,其特征在于,所述鼓风机(4)通过进风口(5)与风干箱(2)之间构成连通结构,且透气孔(6)沿风干箱(2)的外壁均匀分布。

3. 根据权利要求1所述的一种PVC颗粒风干装置,其特征在于,所述防尘罩(7)关于风干箱(2)的竖直中心线呈对称分布,所述防尘网面(8)为镂空网状结构。

4. 根据权利要求1所述的一种PVC颗粒风干装置,其特征在于,所述进料口(3)与下料口(10)的位置相对应,且密封盖(9)分别与进料口(3)和下料口(10)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种PVC颗粒风干装置,其特征在于,所述下料口(10)还设有:固定管(11),其安装在所述下料口(10)的外侧,所述固定管(11)的下方连接有拉伸管(12),且拉伸管(12)与固定管(11)的连接处设置有调节滑槽(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种PVC颗粒风干装置,其特征在于,所述下料口(10)与收料箱(15)的位置相对应,所述固定管(11)通过调节滑槽(13)与拉伸管(12)之间构成拉伸结构。

7. 根据权利要求6所述的一种PVC颗粒风干装置,其特征在于,所述调节滑槽(13)还设有:

防滑条(14),其安装在所述调节滑槽(13)的内侧。

一种PVC颗粒风干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风干装置技术领域,具体为一种PVC颗粒风干装置。

背景技术

[0002] PVC是聚氯乙烯塑料,由氯乙烯单体聚合而成的,是常用的热塑性塑料之一,软质聚氯乙烯可制成较好的农用薄膜,常用来制作雨衣、台布、窗帘、票夹、手提袋等。还被广泛用于制造塑料鞋及人造革。电力电缆最外层表皮常用PVC,硬质聚氯乙烯能制成透明、半透明及各种颜色的珠光制品。常用来制作皂盒、梳子、洗衣板、文具盒、各种管材等,PVC颗粒是由PVC原料切碎而成的碎料。

[0003] 授权公告号为CN214871937U的中国专利公开了一种PVC颗粒风干装置。包括风干筒、进料端、排气孔、排料端、驱动电机、轴架、热风机、支撑架、轴承,筒盖,风干筒顶部一端设置有进料端,风干筒底端中部设置有排料端,驱动电机固定连接于所述风干筒的一端,且驱动电机的传动轴上套有轴架;风干筒的另一端嵌入连接有热风机,热风机底部固定连接有支撑架;风干筒两端固定连接有筒盖,筒盖与热风机连接处传动连接有轴承。该风干机滚动式热风干作业,结构简单,可高效实现对PVC颗粒的均匀风干,同时进出料快捷;另外排气孔的大小可以根据所筛选颗粒的大小调节,方便不同大小的PVC颗粒风干。

[0004] 上述的PVC颗粒风干装置虽可高效实现对PVC颗粒的均匀风干,同时进出料快捷,但是在风干过程中,持续有风向箱体外吹出,而PVC颗粒内易掺杂灰尘,会随着风吹,向箱体外飘散,影响周围的环境,为此,我们提出一种PVC颗粒风干装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种PVC颗粒风干装置,以解决上述背景技术中提出在风干过程中,持续有风向箱体外吹出,而PVC颗粒内易掺杂灰尘,会随着风吹,向箱体外飘散,影响周围的环境的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种PVC颗粒风干装置,包括:

[0007] 底座,所述底座的内侧安置有收料箱,且收料箱的上方设置有风干箱,所述风干箱的一侧安装有鼓风机,且鼓风机的一侧设置有进风口;

[0008] 进料口,其设置在所述风干箱的上方,所述风干箱的外壁开设有透气孔,所述风干箱外部的两侧均安装有防尘罩,且透气孔的一端设置有防尘网面;

[0009] 下料口,其设置在所述风干箱下方的中部,所述下料口和进料口的外部均安装有密封盖。

[0010] 优选的,所述鼓风机通过进风口与风干箱之间构成连通结构,且透气孔沿风干箱的外壁均匀分布。

[0011] 优选的,所述防尘罩关于风干箱的竖直中心线呈对称分布,所述防尘网面为镂空网状结构。

[0012] 优选的,所述进料口与下料口的位置相对应,且密封盖分别与进料口和下料口螺

纹连接。

[0013] 优选的,所述下料口还设有:

[0014] 固定管,其安装在所述下料口的外侧,所述固定管的下方连接有拉伸管,且拉伸管与固定管的连接处设置有调节滑槽。

[0015] 优选的,所述下料口与收料箱的位置相对应,所述固定管通过调节滑槽与拉伸管之间构成拉伸结构。

[0016] 优选的,所述调节滑槽还设有:

[0017] 防滑条,其安装在所述调节滑槽的内侧。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种PVC颗粒风干装置,具备以下有益效果:

[0019] 本实用新型通过防尘罩能够对风干箱上的透气孔处进行遮挡,通过防尘网面能够在不影响出风的情况下,对飘出的灰尘进行阻挡,从而能起到防尘效果,避免了在风干过程中,持续有风向箱体外吹出,而PVC颗粒内易掺杂灰尘,会随着风吹,向箱体外飘散,影响周围环境的问题。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型风干箱的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型风干箱的外部结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型固定管和拉伸管连接处的结构示意图。

[0024] 图中:1、底座;2、风干箱;3、进料口;4、鼓风机;5、进风口;6、透气孔;7、防尘罩;8、防尘网面;9、密封盖;10、下料口;11、固定管;12、拉伸管;13、调节滑槽;14、防滑条;15、收料箱。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-3,一种PVC颗粒风干装置,包括:底座1,底座1的内侧安置有收料箱15,且收料箱15的上方设置有风干箱2,风干箱2的一侧安装有鼓风机4,且鼓风机4的一侧设置有进风口5;鼓风机4通过进风口5与风干箱2之间构成连通结构,且透气孔6沿风干箱2的外壁均匀分布;鼓风机4能通过进风口5向风干箱2内吹风,从而能对其内部PVC颗粒进行风干,透气孔6便于保持风干箱2的内外压力平衡;进料口3,其设置在风干箱2的上方,风干箱2的外壁开设有透气孔6,风干箱2外部的两侧均安装有防尘罩7,且透气孔6的一端设置有防尘网面8;防尘罩7关于风干箱2的竖直中心线呈对称分布,防尘网面8为镂空网状结构;防尘罩7能够对风干箱2上的透气孔6处进行遮挡,通过防尘网面8能够在不影响出风的情况下,对飘出的灰尘进行阻挡,从而能起到防尘效果;下料口10,其设置在风干箱2下方的中部,下料口10和进料口3的外部均安装有密封盖9;进料口3与下料口10的位置相对应,且密封盖9分别与进料口3和下料口10螺纹连接;密封盖9能够在加工过程中对进料口3和下料口10处进

行封口。

[0027] 请参阅图1和4,一种PVC颗粒风干装置,包括:固定管11,其安装在下料口10的外侧,固定管11的下方连接有拉伸管12,且拉伸管12与固定管11的连接处设置有调节滑槽13;下料口10与收料箱15的位置相对应,固定管11通过调节滑槽13与拉伸管12之间构成拉伸结构;防滑条14,其安装在调节滑槽13的内侧;固定管11能通过调节滑槽13与拉伸管12相互拉伸,从而能便于拉伸管12的上下移动,通过防滑条14能在不受外力时,使固定管11与拉伸管12相对稳定,从而能便于在下料时将下料口10调节至靠近收料箱15的位置,避免下料时粉尘向外飘散。

[0028] 工作原理:在使用该PVC颗粒风干装置时,首先通过进料口3将待风干PVC颗粒投放至风干箱2内,再拧上密封盖9,启动鼓风机4,鼓风机4通过进风口5向风干箱2内吹风,从而即可对其内部PVC颗粒进行风干,透气孔6便于保持风干箱2的内外压力平衡;然后通过防尘罩7对风干箱2上的透气孔6处进行遮挡,通过防尘网面8能在不影响出风的情况下,对飘出的灰尘进行阻挡,从而能起到防尘效果,同时密封盖9能够在加工过程中对进料口3和下料口10处进行封口;最后风干完成后,将下料口10转动至收料箱15上方位置,再通过调节滑槽13将拉伸管12向固定管11下方拉伸,即可将拉伸管12调节至靠近收料箱15的位置,打开下料口10,物料即可落至收料箱15内,通过防滑条14能在不受外力时,使固定管11与拉伸管12相对稳定,这就是该PVC颗粒风干装置的工作原理。

[0029] 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。

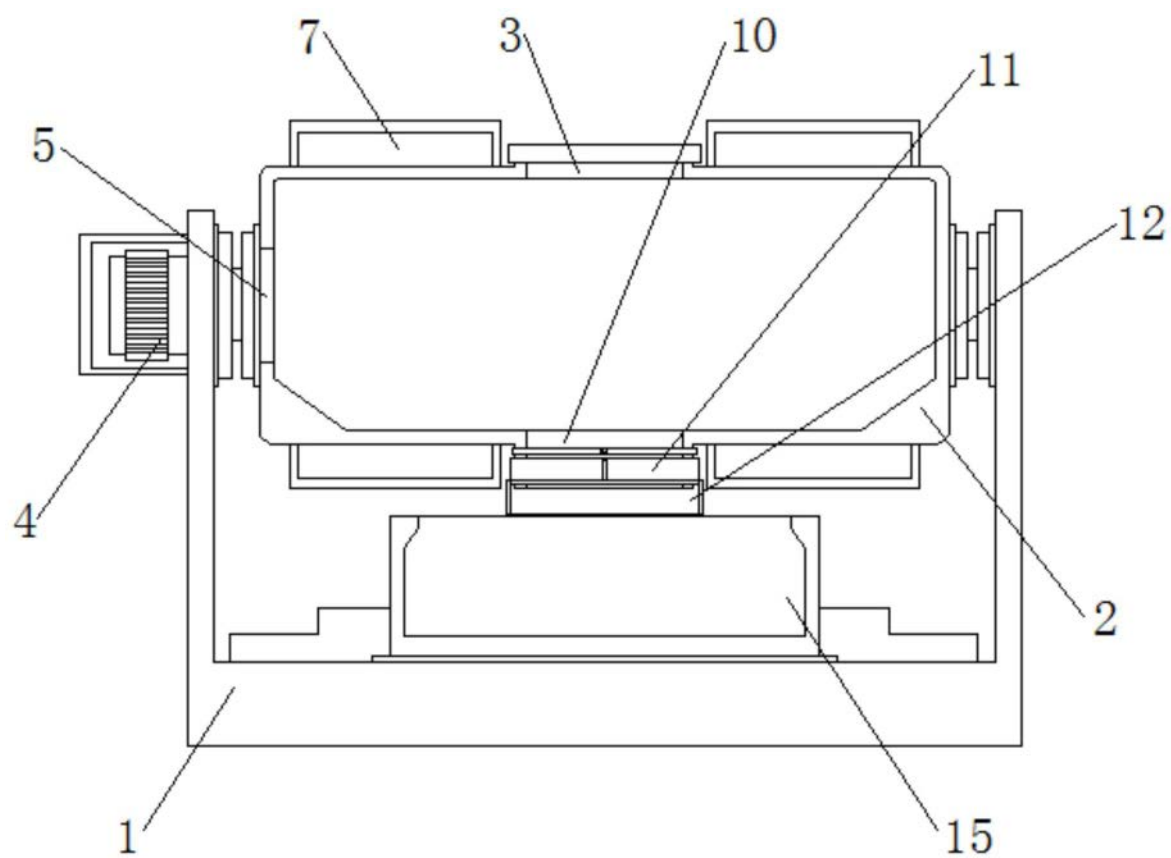


图1

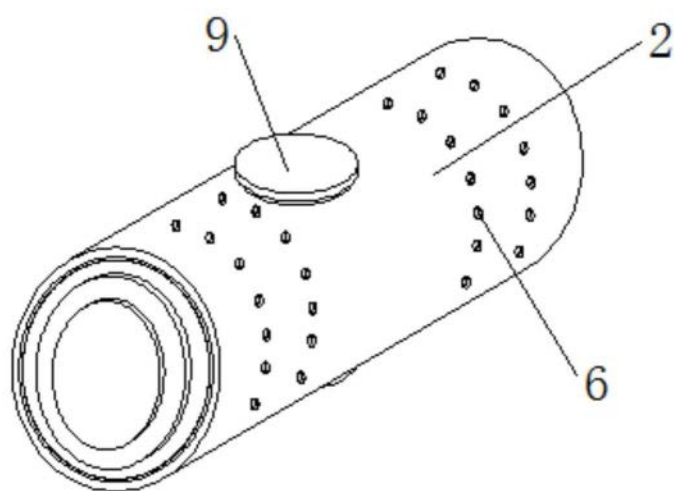


图2

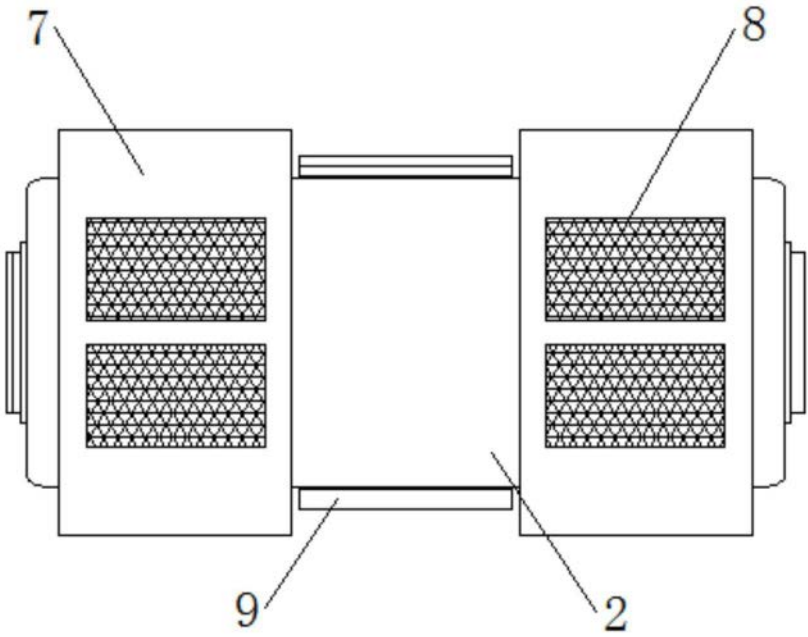


图3

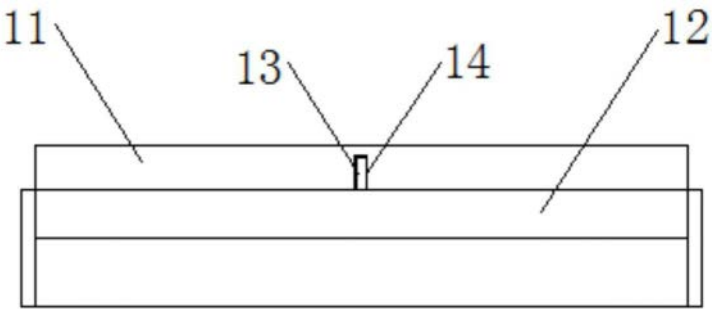


图4