



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219494691 U

(45) 授权公告日 2023.08.08

(21) 申请号 202320724326.3

F26B 25/10 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.04

(73) 专利权人 湖南蓝凯新材料科技有限公司
地址 410000 湖南省长沙市长沙高新开发区尖山路39号长沙中电软件园总部大楼G0047室

(72) 发明人 黄中 任然

(74) 专利代理机构 湖南会挽专利代理事务所
(普通合伙) 43286

专利代理师 黄宇华

(51) Int. Cl.

F26B 11/16 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

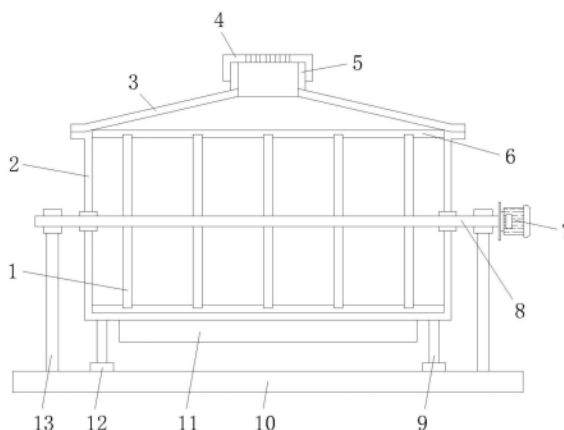
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种木质素烘干装置

(57) 摘要

本实用新型涉及木质素加工技术领域,尤其涉及一种木质素烘干装置,其技术方案包括:壳体和底座,所述壳体内有传动杆穿过,所述壳体内部的传动杆上等距固定安装有搅拌杆,所述壳体顶部连通安装有顶盖,所述壳体前后两端下方的两侧分别固定安装有连接架,所述连接架内有限位杆穿过。本实用新型解决了木质素烘干并翻动时出现碎屑飞溅和烘干完成后取料不便的问题。



1. 一种木质素烘干装置,包括壳体(2)和底座(10),其特征在于:所述壳体(2)内有传动杆(8)穿过,所述壳体(2)内的传动杆(8)上等距固定安装有搅拌杆(1),所述壳体(2)顶部连通安装有顶盖(3),所述壳体(2)前后两端下方的两侧分别固定安装有连接架(14),所述连接架(14)内有限位杆(9)穿过。

2. 根据权利要求1所述的一种木质素烘干装置,其特征在于:所述壳体(2)底部固定安装有加热装置本体(11),加热装置本体(11)正面上方的壳体(2)上固定安装有控制装置本体。

3. 根据权利要求1所述的一种木质素烘干装置,其特征在于:所述传动杆(8)两端均穿过壳体(2)外壁且与壳体(2)外壁转动连接,壳体(2)外侧的传动杆(8)两端分别与立杆(13)转动连接,传动杆(8)一端穿过立杆(13)顶部并传动安装有驱动电机本体(7),驱动电机本体(7)与立杆(13)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种木质素烘干装置,其特征在于:所述立杆(13)数量为两个,两个立杆(13)底端均固定安装在底座(10)上表面,底座(10)上表面四角处分别固定安装有限位环(12),限位环(12)数量为四个。

5. 根据权利要求1所述的一种木质素烘干装置,其特征在于:所述搅拌杆(1)背离传动杆(8)的一侧固定安装有刮板(6),刮板(6)与壳体(2)内壁接触但不固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种木质素烘干装置,其特征在于:所述顶盖(3)顶部开孔并连通安装有连通管(5),连通管(5)顶部螺纹安装有防尘盖(4),防尘盖(4)顶部开设有透气孔。

7. 根据权利要求1所述的一种木质素烘干装置,其特征在于:所述限位杆(9)底端穿过连接架(14)并插装在限位环(12)内。

一种木质素烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木质素加工技术领域,具体为一种木质素烘干装置。

背景技术

[0002] 木质素是一类复杂的有机聚合物,其在维管植物和一些藻类的支持组织中形成重要的结构材料。木质素在细胞壁的形成中是特别重要的,特别是在木材和树皮中,因为它们赋予刚性并且不容易腐烂。在化学上,木质素是交叉链接的酚聚合物。

[0003] 中国实用新型专利:公开号为CN213811574U,公开了一种木质素出料烘干装置,包括第一滚筒传送机和第二滚筒传送机,所述第一滚筒传送机上设置有用于盛放木质素的盛料盘,所述第一滚筒传送机上设置有用于将所述盛料盘上的木质素摊平的出料摊平装置和架设一框架,所述出料摊平装置和所述框架左右设置;所述框架下表面经若干个支撑脚与所述第一滚筒传送机连接,所述框架的左端面设置有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出端设置有第一螺杆,所述第一螺杆穿透所述框架延伸至所述框架内,所述第一螺杆螺旋套设有一移动块,所述移动块于所述框架内。

[0004] 现有的技术中CN213811574U在使用时,结构简单,操作便捷,能够对木质素进行加热烘干,缩短木质素加工完成后的晾干时间,但是,在进行木质素烘干操作时,特别是在对木质素进行翻动时容易出现木质素内碎屑飞溅的情况,继而导致木质素出现浪费,并且,在进行烘干操作后,存在木质素取出不便的情况,因此需要一种木质素烘干装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种木质素烘干装置,具备避免木质素烘干时出现碎屑飞溅和方便在烘干后进行排料的优点,解决了木质素烘干并翻动时出现碎屑飞溅和烘干完成后取料不便的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种木质素烘干装置,包括壳体和底座,所述壳体内有传动杆穿过,所述壳体内的传动杆上等距固定安装有搅拌杆,所述壳体顶部连通安装有顶盖,所述壳体前后两端下方的两侧分别固定安装有连接架,所述连接架内有限位杆穿过。

[0007] 使用本技术方案中一种木质素烘干装置时,将木质素通过连通管注入壳体内,并通过控制装置本体同时启动驱动电机本体和加热装置本体,从而在壳体内温度保持较高温度的同时,可通过搅拌杆和搅拌杆上的刮板对壳体内的木质素进行翻动,从而使木质素均匀受热并实现烘干操作,且由于设置可顶盖,并在顶盖上设置了带有防尘盖的连通管,从而在烘干和翻动的同时,避免了碎屑飞溅,同时,在进行排料时,可通过拔出限位杆,从而使壳体进行翻转,从而使木质素通过连通管排出。

[0008] 优选的,所述壳体底部固定安装有加热装置本体,加热装置本体正面上方的壳体上固定安装有控制装置本体。

[0009] 优选的,所述传动杆两端均穿过壳体外壁且与壳体外壁转动连接,壳体外侧的传动杆两端分别与立杆转动连接,传动杆一端穿过立杆顶部并传动安装有驱动电机本体,驱动电机本体与立杆固定连接。

[0010] 优选的,所述立杆数量为两个,两个立杆底端均固定安装在底座上表面,底座上表面四角处分别固定安装有限位环,限位环数量为四个。

[0011] 优选的,所述搅拌杆背离传动杆的一侧固定安装有刮板,刮板与壳体内壁接触但不固定连接。

[0012] 优选的,所述顶盖顶部开孔并连通安装有连通管,连通管顶部螺纹安装有防尘盖,防尘盖顶部开设有透气孔。

[0013] 优选的,所述限位杆底端穿过连接架并插装在限位环内。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 本实用新型通过设置壳体,并在壳体上设置顶盖,同时顶盖上设有垫有防尘盖的连通管,从而在进行烘干并翻动的时候,避免木质素内碎屑飞溅,进而减少了浪费,同时,在壳体上通过连接架设置限位杆,通过限位杆在限位环内的插拔,使壳体可进行翻转和定位,继而在进行排料时,可通过壳体翻转使木质素排出,达到了避免木质素烘干时出现碎屑飞溅和方便在烘干后进行排料的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的左侧视结构示意图。

[0019] 图中:1、搅拌杆;2、壳体;3、顶盖;4、防尘盖;5、连通管;6、刮板;7、驱动电机本体;8、传动杆;9、限位杆;10、底座;11、加热装置本体;12、限位环;13、立杆;14、连接架。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例

[0022] 如图1、图2和图3所示,本实用新型提供了一种实施例:一种木质素烘干装置,包括壳体2和底座10,壳体2底部固定安装有加热装置本体11,加热装置本体11正面上方的壳体2上固定安装有控制装置本体。壳体2内有传动杆8穿过,传动杆8两端均穿过壳体2外壁且与壳体2外壁转动连接,壳体2外侧的传动杆8两端分别与立杆13转动连接,传动杆8一端穿过立杆13顶部并传动安装有驱动电机本体7,驱动电机本体7与立杆13固定连接。立杆13数量为两个,两个立杆13底端均固定安装在底座10上表面,底座10上表面四角处分别固定安装有限位环12,限位环12数量为四个。

[0023] 壳体2内的传动杆8上等距固定安装有搅拌杆1,搅拌杆1背离传动杆8的一侧固定安装有刮板6,刮板6与壳体2内壁接触但不固定连接。壳体2顶部连通安装有顶盖3,顶盖3顶

部开孔并连通安装有连通管5,连通管5顶部螺纹安装有防尘盖4,防尘盖4顶部开设有透气孔。壳体2前后两端下方的两侧分别固定安装有连接架14,连接架14内有限位杆9穿过。限位杆9底端穿过连接架14并插装在限位环12内。通过设置壳体2,并在壳体2上设置顶盖3,同时顶盖3上设有垫有防尘盖4的连通管5,从而在进行烘干并翻动的时候,避免木质素内碎屑飞溅,进而减少了浪费,同时,在壳体2上通过连接架14设置限位杆9,通过限位杆9在限位环12内的插拔,使壳体2可进行翻转和定位,继而在进行排料时,可通过壳体2翻转使木质素排出,达到了避免木质素烘干时出现碎屑飞溅和方便在烘干后进行排料的效果。

[0024] 本实用新型使用时,将木质素通过连通管5注入壳体2内,并通过控制装置本体同时启动驱动电机本体7和加热装置本体11,从而在壳体2内温度保持较高温度的同时,可通过搅拌杆1和搅拌杆1上的刮板6对壳体2内的木质素进行翻动,从而使木质素均匀受热并实现烘干操作,且由于设置可顶盖3,并在顶盖3上设置了带有防尘盖4的连通管5,从而在烘干和翻动的同时,避免了碎屑飞溅,同时,在进行排料时,可通过拔出限位杆9,从而使壳体2进行翻转,从而使木质素通过连通管5排出。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

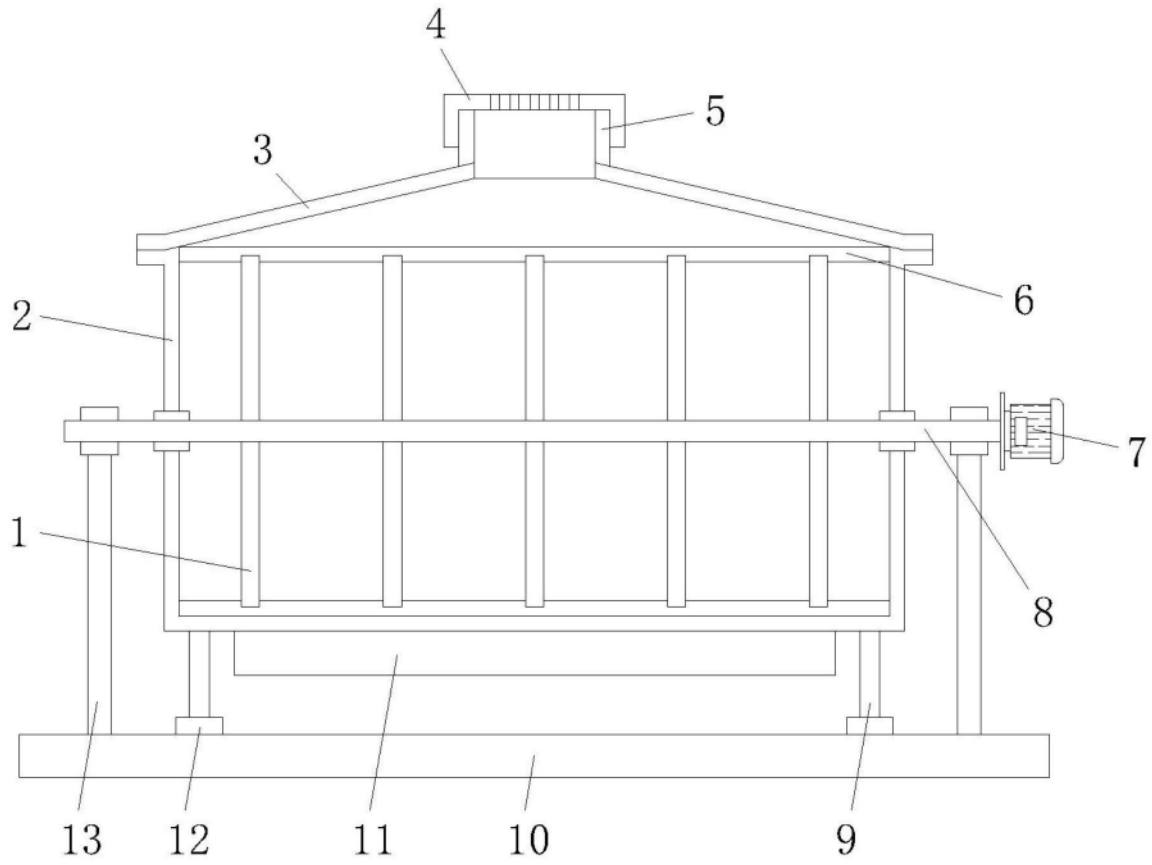


图1

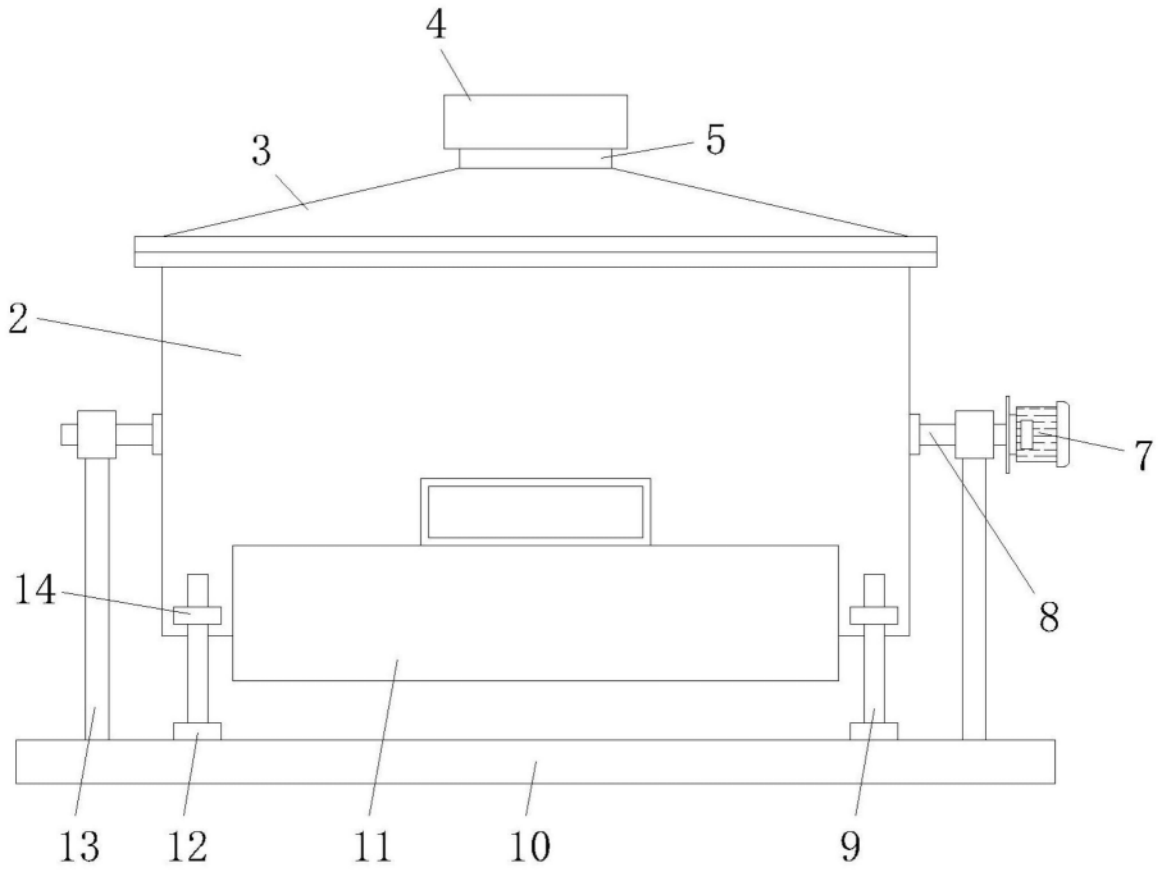


图2

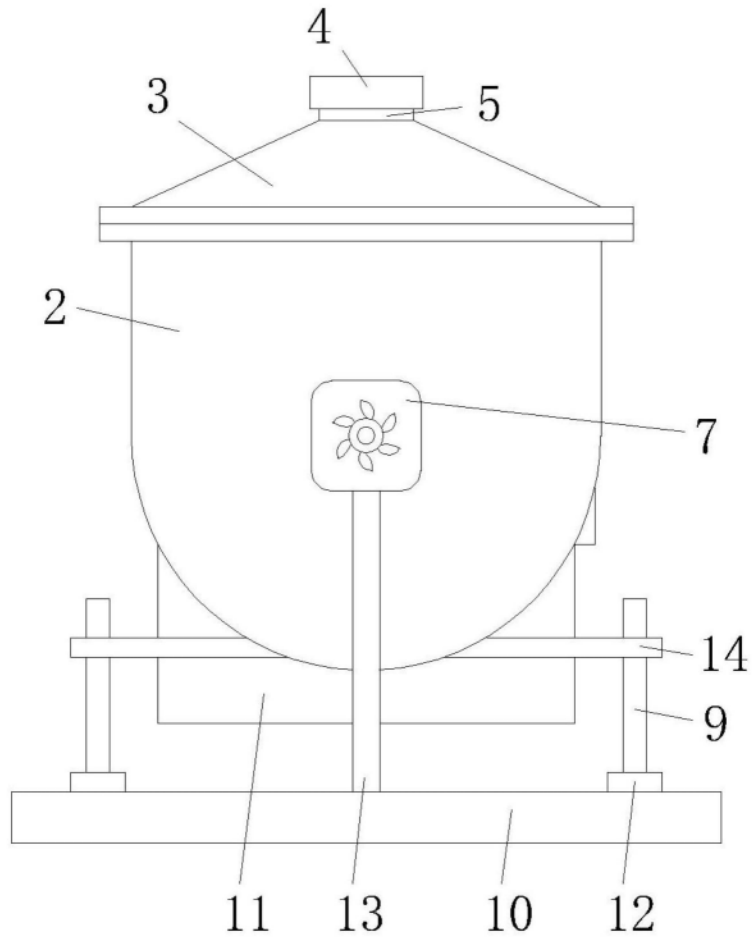


图3