



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217560301 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 11

(21) 申请号 202221692777.5

(22) 申请日 2022.07.03

(73) 专利权人 南通海博智能卫浴有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市城北街
道邵庄村二十七组

(72) 发明人 阚海亮 张明伟

(74) 专利代理机构 安徽专燊知识产权代理有限
公司 34194

专利代理师 王海艳

(51) Int.Cl.

F26B 15/18 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

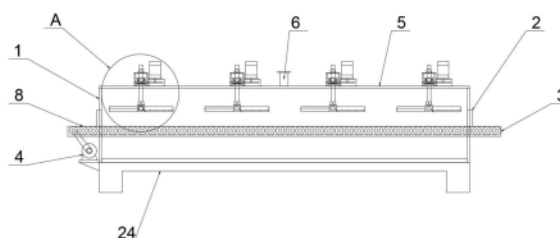
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种智能马桶盖生产用烘干设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能马桶盖生产用烘干设备,连接座外侧设置有若干出气管,出气管下表面开设有若干出气孔,出气管一侧且沿长度方向设置有斜板,连接座上表面与连接管相连,连接管穿设于支撑台,支架设置于顶盖上表面,支架与进气管相连,进气管底端通过第三连接套与连接管的顶端的第四连接套相连,连接管的上端设置有第一齿盘,第一齿盘支撑于推力球轴承上表面,第二电机通过第二齿盘与第一齿盘捏合,本实用新型结构合理,通过第二电机可带动连接座转动,从而带动各个出气管转动,使热气分散,直接且大范围的作用于马桶盖上,出气连接管一侧设置有斜板,通过斜板可将分散后的热气加速向下方吹动,从而进一步提高烘干效果。



1. 一种智能马桶盖生产用烘干设备,其特征在于:包括烘干仓(1)及转动送热机构;

所述烘干仓(1)两端分别设置有进出料口(2),所述烘干仓(1)内设置有输送带(3),所述输送带(3)的两端穿过进出料口(2)并延伸至烘干仓(1)的外部,所述烘干仓(1)一端设置有第一电机(4),所述第一电机(4)通过传送带与输送带(3)相连,所述烘干仓(1)的顶端设置有顶盖(5),所述顶盖(5)上表面设置有排气口(6)及若干支撑台(7),所述支撑台(7)上表面设置有推力球轴承(8);

转动送热机构包括转动出气叶片组件、进气管(9)、支架(10)及第二电机(11),所述转动出气叶片组件包括连接座(12)及出气管(13),所述连接座(12)外侧设置有若干出气管(13),所述出气管(13)下表面开设有若干出气孔,所述出气管(13)一侧且沿长度方向设置有斜板(14),所述连接座(12)上表面通过第一连接套(15)与连接管(16)相连,所述连接管(16)穿设于支撑台(7),所述支架(10)设置于顶盖(5)上表面,所述支架(10)的中心位置通过第二连接套(17)与进气管(9)相连,所述进气管(9)底端设置有第三连接套(18),所述第三连接套(18)下表面为敞口,所述第三连接套(18)内部设置有滚子轴承(19),所述连接管(16)的顶端设置有第四连接套(20),所述第四连接套(20)设置于第三连接套(18)内并与滚子轴承(19)相互配合,所述连接管(16)的上端设置有第一齿盘(21),所述第一齿盘(21)支撑于推力球轴承(8)上表面,所述第二电机(11)通过电机座(22)设置于顶盖(5)上表面,所述第二电机(11)的输出轴与第二齿盘(23)相连,所述电机座(22)靠近支架(10)一侧开设有开口,所述第二齿盘(23)穿过开口并与第一齿盘(21)捏合。

2. 根据权利要求1所述的一种智能马桶盖生产用烘干设备,其特征在于:所述烘干仓(1)底部设置有底座(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种智能马桶盖生产用烘干设备,其特征在于:所述连接座(12)内部设置有空腔,所述出气管(13)及连接管(16)均与连接座(12)内部的空腔相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种智能马桶盖生产用烘干设备,其特征在于:所述连接管(16)底端通过轴销与第一连接套(15)相连。

5. 根据权利要求1所述的一种智能马桶盖生产用烘干设备,其特征在于:所述第二连接套(17)通过轴销与进气管(9)相连。

一种智能马桶盖生产用烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及马桶盖烘干设备技术领域,具体为一种智能马桶盖生产用烘干设备。

背景技术

[0002] 智能马桶盖在表面喷涂完成后,需要进行烘干处理,目前的烘干设备大多采用进气管将烘干仓内加热,从而对智能马桶盖进行烘干,烘干效果较差,从而影响烘干效率,因此,亟待一种改进的技术来解决现有技术中所存在的这一问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能马桶盖生产用烘干设备,连接管通过齿盘与第二电机相互联动,连接管下方通过连接座与若干个出气管相连,通过第二电机可带动连接座转动,从而带动各个出气管转动,使热气分散,直接且大范围的作用于马桶盖上,提高烘干效果,出气连接管一侧设置有斜板,通过斜板可将分散后的热气加速向下方吹动,从而进一步提高烘干效果,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种智能马桶盖生产用烘干设备,包括烘干仓及转动送热机构;

[0005] 所述烘干仓两端分别设置有进出料口,所述烘干仓内设置有输送带,所述输送带的两端穿过进出料口并延伸至烘干仓的外部,所述烘干仓一端设置有第一电机,所述第一电机通过传送带与输送带相连,所述烘干仓的顶端设置有顶盖,所述顶盖上表面设置有排气口及若干支撑台,所述支撑台上表面设置有推力球轴承;

[0006] 转动送热机构包括转动出气叶片组件、进气管、支架及第二电机,所述转动出气叶片组件包括连接座及出气管,所述连接座外侧设置有若干出气管,所述出气管下表面开设有若干出气孔,所述出气管一侧且沿长度方向设置有斜板,所述连接座上表面通过第一连接套与连接管相连,所述连接管穿设于支撑台,所述支架设置于顶盖上表面,所述支架的中心位置通过第二连接套与进气管相连,所述进气管底端设置有第三连接套,所述第三连接套下表面为敞口,所述第三连接套内部设置有滚子轴承,所述连接管的顶端设置有第四连接套,所述第四连接套设置于第三连接套内并与滚子轴承相互配合,所述连接管的上端设置有第一齿盘,所述第一齿盘支撑于推力球轴承上表面,所述第二电机通过电机座设置于顶盖上表面,所述第二电机的输出轴与第二齿盘相连,所述电机座靠近支架一侧开设有开口,所述第二齿盘穿过开口并与第一齿盘捏合。

[0007] 优选的,本实用新型提供的一种智能马桶盖生产用烘干设备,其中,所述烘干仓底部设置有底座,以实现烘干仓的支撑。

[0008] 优选的,本实用新型提供的一种智能马桶盖生产用烘干设备,其中,所述连接座内部设置有空腔,所述出气管及连接管均与连接座内部的空腔相连通,以实现高温气体从连接杆进入连接座,并从连接座进入各个出气管。

[0009] 优选的,本实用新型提供一种智能马桶盖生产用烘干设备,其中,所述连接管底端通过轴销与第一连接套相连,以实现连接管与第一连接套的连接。

[0010] 优选的,本实用新型提供一种智能马桶盖生产用烘干设备,其中,所述第二连接套通过轴销与进气管相连,以实现进气管与第二连接套的连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1) 连接管通过齿盘与第二电机相互联动,连接管下方通过连接座与若干个出气管相连,通过第二电机可带动连接座转动,从而带动各个出气管转动,使热气分散,直接且大范围的作用于马桶盖上,提高烘干效果。

[0013] (2) 出气连接管一侧设置有斜板,通过斜板可将分散后的热气加速向下方吹动,从而进一步提高烘干效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为附图1中标识A处放大结构示意图;

[0016] 图3为附图2中标识B处放大结构示意图。

[0017] 图中:烘干仓1、进出料口2、输送带3、第一电机4、顶盖5、支撑台7、推力球轴承8、进气管9、支架10、第二电机11、连接座12、出气管13、斜板14、第一连接套15、连接管16、第二连接套17、第三连接套18、滚子轴承19、第四连接套20、第一齿盘21、电机座22、第二齿盘23、底座24。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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;

[0019] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“内”、“外”、“上”、“下”、“两侧”、“一端”、“另一端”“左”“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种智能马桶盖生产用烘干设备,包括烘干仓1及转动送热机构;烘干仓1两端分别设置有进出料口2,烘干仓1内设置有输送带3,输送带3的两端穿过进出料口2并延伸至烘干仓1的外部,烘干仓1一端设置有第一电机4,第一电机4通过传送带与输送带3相连,烘干仓1的顶端设置有顶盖5,顶盖5上表面设置有排气口6及若干支撑台7,支撑台7上表面设置有推力球轴承8,烘干仓1底部设置有底座24;转动送热机构包括转动出气叶片组件、进气管9、支架10及第二电机11,转动出气叶片组件包括连接座12及出气管13,连接座12外侧设置有若干出气管13,出气管13下表面开设有若干出气孔,出气管13一侧且沿长度方向设置有斜板14,连接座12上表面通过第一连接套15与连接管16相连,连接管16底端通过轴销与第一连接套15相连,连接座12内部设置有空腔,

出气管13及连接管16均与连接座12内部的空腔相连通,连接管16穿设于支撑台7,支架10设置于顶盖5上表面,支架10的中心位置通过第二连接套17与进气管9相连,第二连接套17通过轴销与进气管9相连,进气管9底端设置有第三连接套18,第三连接套18下表面为敞口,第三连接套18内部设置有滚子轴承19,连接管16的顶端设置有第四连接套20,第四连接套20设置于第三连接套18内并与滚子轴承19相互配合,连接管16的上端设置有第一齿盘21,第一齿盘21支撑于推力球轴承8上表面,第二电机11通过电机座22设置于顶盖5上表面,第二电机11的输出轴与第二齿盘23相连,电机座22靠近支架10一侧开设有开口,第二齿盘23穿过开口并与第一齿盘21啮合。

[0021] 安装方法及使用原理:首先将输送带3安装在烘干仓1内,并使两端穿过烘干仓1两端的进出料口2,同时将第一电机4通过传动带与输送带3一侧相连。接着将连接管16从上向下依次穿过推力球轴承8、支撑台7及顶盖5,并使上部的第一齿盘21支撑在推力球轴承8上,随后将进气管9通过第二连接套17与的支架10的中心位置相连,同时将支架10安装在顶盖5上表面且位于支撑台7的外围,在支架10的安装过程中,将连接管16的顶端的第四连接套20与第三连接套18内部的滚子轴承19相连。接着将第二电机11通过电机座22安装在顶盖5上表面,并将第二齿盘23安装在第二电机11的输出轴上,并使第二齿盘23与第一齿盘21啮合。将多个出气管13安装在连接座12的外侧,并通过第一连接套15将连接座12与连接管16的底端相连,最后将顶盖5安装在烘干仓1顶部,完成安装。使用时,启动第二电机11,通过第二齿盘23带动第一齿盘21转动,第一齿盘21带动连接管16转动,连接管16带动连接座12转动,从而使各个出气管13绕连接座12转动。将喷涂后的智能马桶盖放置到输送带3上,通过输送带3进入到烘干仓1内,并通过输送带3持续前进,且经过各个出气管13的下方,进气管9与外部管道相互连接,热气从进气管9进入,并通过连接管16进入到连接座12的空腔中,随后再进入各个出气管13,并从出气管13底部的出气口喷出,直接作用在智能马桶盖的表面,从而实现智能马桶盖的烘干。连接座12转动的过程中带动出气管13转动,出气管13上端设置有斜板14,当连接管16朝正确方向转动时,通过斜板14可将热气加速向下方吹动。本实用新型结构合理,连接管16通过齿盘与第二电机11相互联动,连接管16下方通过连接座12与若干个出气管13相连,通过第二电机11可带动连接座12转动,从而带动各个出气管13转动,使热气分散,直接且大范围的作用于马桶盖上,提高烘干效果;出气连接管16一侧设置有斜板14,通过斜板14可将分散后的热气加速向下方吹动,从而进一步提高烘干效果。

[0022] 本实用新型未详述之处,均为本领域技术人员的公知技术。

[0023] 最后所要说明的是:以上具体实施方式仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改和等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

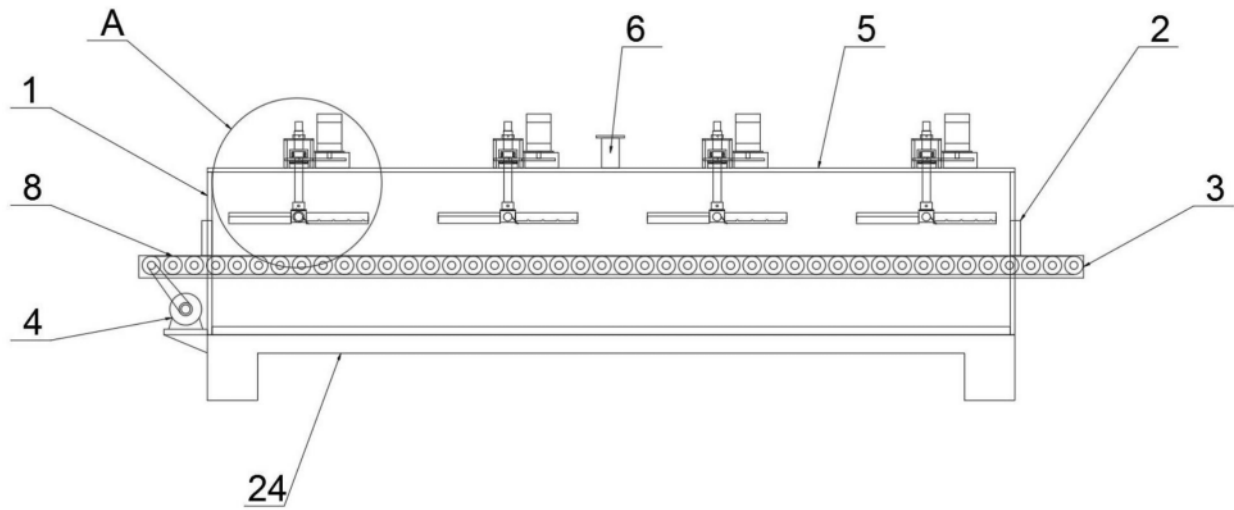


图1

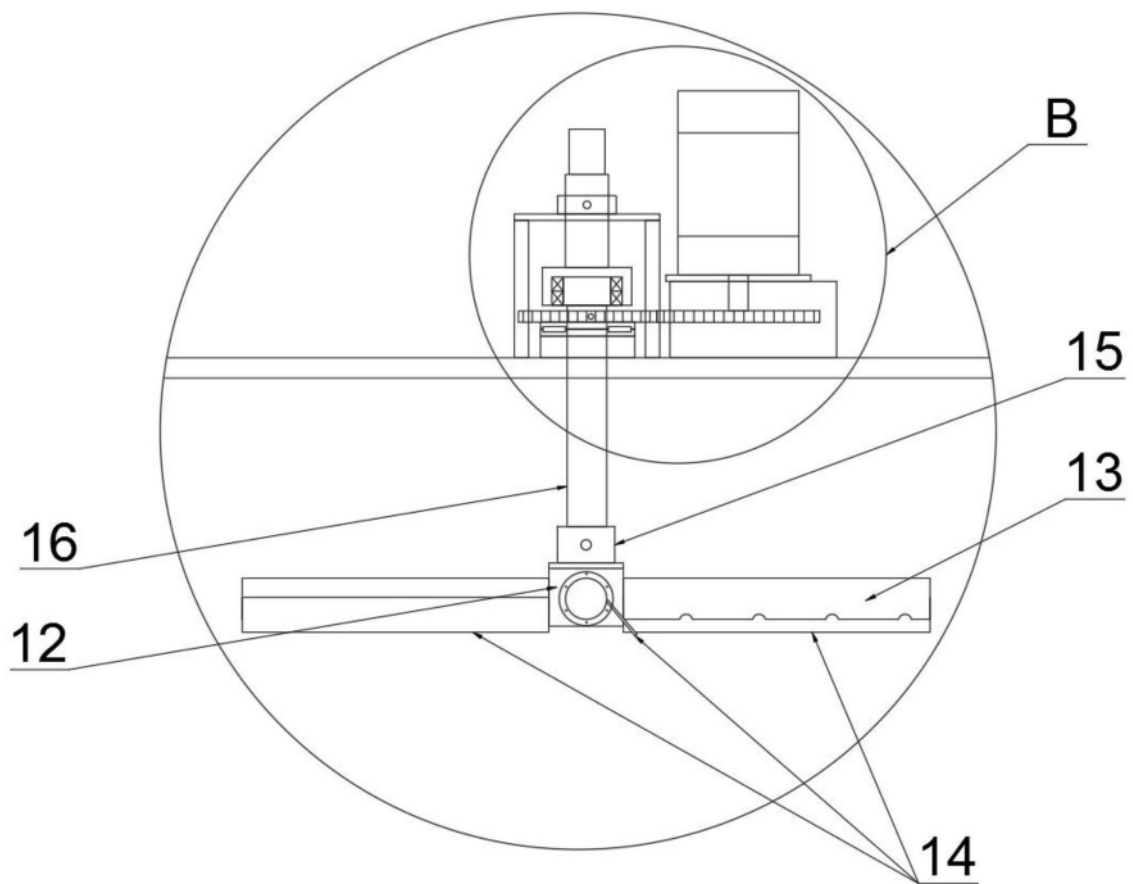


图2

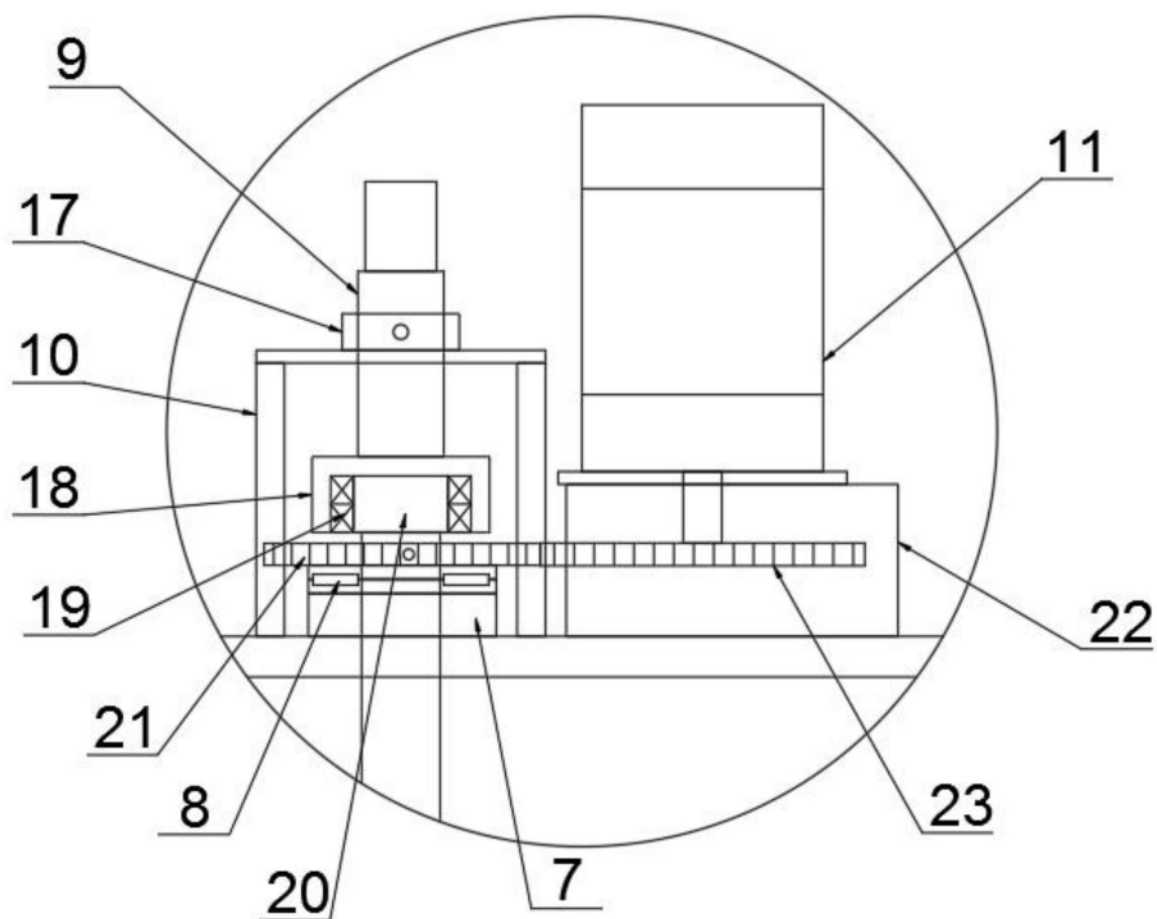


图3