



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219128673 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 06

(21) 申请号 202223498252.0

(22) 申请日 2022.12.28

(73) 专利权人 金达科技股份有限公司

地址 061000 河北省沧州市高新技术产业
开发区迎宾大道西侧永济路北侧

(72) 发明人 李志辉 李晓萌 王磊 杨晶
崔欣

(74) 专利代理机构 沧州市博圣恒专利代理事务
所(普通合伙) 13135

专利代理师 王华森

(51) Int. Cl.

B01D 46/24 (2006.01)

B01D 46/79 (2022.01)

B01D 46/42 (2006.01)

B01D 46/02 (2006.01)

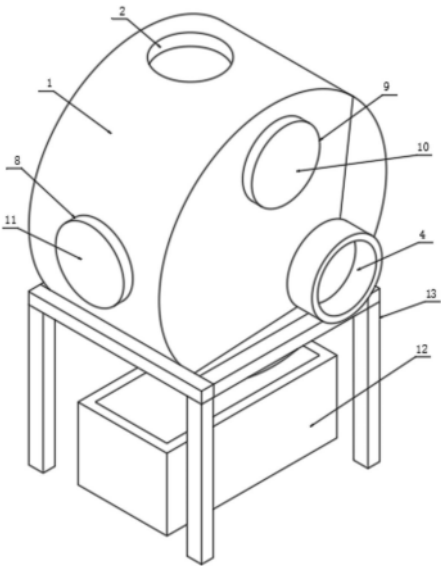
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种除尘器前端除雾装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种除尘器前端除雾装置,涉及除雾装置技术领域,包括罐体,所述罐体上表面的左侧开设有进水口,所述进水口的内壁设置有高压喷头,所述罐体右表面的中心处开设有进风口,所述进风口,所述罐体左表面的上侧开设有出风口,所述罐体下表面的左侧开设有排水口,所述罐体的内壁设置有多个除雾球,所述罐体前表面的下侧开设有放球口。本实用新型设备能解决在淀粉基材料生产过程中,需要对淀粉进行除湿处理,在处理过程中会产生大量粉尘,但由于粉尘中掺杂有水蒸汽,如果直接用布袋除尘,粉尘和水蒸汽会糊在布袋表面,增加布袋清洗频率的问题,提高了布袋使用寿命,既省工省力,又能达到完全除尘的效果。



1. 一种除尘器前端除雾装置,包括罐体(1),其特征在于:所述罐体(1)上表面的左侧开设有进水口(2),所述进水口(2)的内壁设置有高压喷头(3),所述罐体(1)右表面的中心处开设有进风口(4),所述进风口(4),所述罐体(1)左表面的上侧开设有出风口(5),所述罐体(1)下表面的左侧开设有排水口(6),所述罐体(1)的内壁设置有多个除雾球(7),所述罐体(1)前表面的下侧开设有放球口(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种除尘器前端除雾装置,其特征在于:多个所述除雾球(7)均为多面空心球,多个所述除雾球(7)的材质均为聚丙烯。

3. 根据权利要求1所述的一种除尘器前端除雾装置,其特征在于:所述罐体(1)右表面的上侧开设有观察口(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种除尘器前端除雾装置,其特征在于:所述罐体(1)的右表面位于观察口(9)的上侧转动连接有第一密封盖(10),所述第一密封盖(10)的表面与观察口(9)内壁的右侧相互卡接。

5. 根据权利要求1所述的一种除尘器前端除雾装置,其特征在于:所述放球口(8)内壁的前侧卡接有第二密封盖(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种除尘器前端除雾装置,其特征在于:所述罐体(1)的下表面设置有集水槽(12)。

7. 根据权利要求1所述的一种除尘器前端除雾装置,其特征在于:所述罐体(1)表面的下侧设置有支撑架(13)。

一种除尘器前端除雾装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除雾装置技术领域,特别涉及一种除尘器前端除雾装置。

背景技术

[0002] 除雾装置,是在工业生产中,将气体中的雾沫和夹带的液相进行分离的一种器械,根据除雾器的用途或结构可以分为许多种类,如百叶窗式分离器、重力沉降型分离器和旋流板分离器等,除雾装置通常由两部分组成,即除雾装置本体及冲洗系统,除雾装置本体由除雾器叶片、卡具、夹具、支架等按一定的结构形式组装而成,其作用是捕集烟气中的液滴及少量的粉尘,减少烟气带水,防止风机振动。

[0003] 随着可降解材料的推广使用,新型的淀粉基材料开始替代一部分常规塑料应用到食品包装行业,在淀粉基材料生产过程中,需要对淀粉进行除湿处理,在处理过程中会产生大量粉尘,但由于粉尘中掺杂有水蒸汽,如果直接用布袋除尘,粉尘和水蒸汽会糊在布袋表面,增加布袋清洗频率,降低布袋使用寿命,既费工费时,又达不到完全除尘的效果,所述在除尘器的前端需设置一款除雾装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种除尘器前端除雾装置,以解决上述背景技术中提出的在淀粉基材料生产过程中,需要对淀粉进行除湿处理,在处理过程中会产生大量粉尘,但由于粉尘中掺杂有水蒸汽,如果直接用布袋除尘,粉尘和水蒸汽会糊在布袋表面,增加布袋清洗频率,降低布袋使用寿命,既费工费时,又达不到完全除尘的效果,所述在除尘器的前端需设置一款除雾装置的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种除尘器前端除雾装置,包括罐体,所述罐体上表面的左侧开设有进水口,所述进水口的内壁设置有高压喷头,所述罐体右表面的中心处开设有进风口,所述进风口,所述罐体左表面的上侧开设有出风口,所述罐体下表面的左侧开设有排水口,所述罐体的内壁设置有多个除雾球,所述罐体前表面的下侧开设有放球口。

[0006] 优选的,多个所述除雾球均为多面空心球,多个所述除雾球的材质均为聚丙烯。

[0007] 优选的,所述罐体右表面的上侧开设有观察口。

[0008] 优选的,所述罐体的右表面位于观察口的上侧转动连接有第一密封盖,所述第一密封盖的表面与观察口内壁的右侧相互卡接。

[0009] 优选的,所述放球口内壁的前侧卡接有第二密封盖。

[0010] 优选的,所述罐体的下表面设置有集水槽。

[0011] 优选的,所述罐体表面的下侧设置有支撑架。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、通过设置罐体、进水口、高压喷头、进风口、出风口、排水口、除雾球、放球口,本设备能解决在淀粉基材料生产过程中,需要对淀粉进行除湿处理,在处理过程中会产生大

量粉尘,但由于粉尘中掺杂有水蒸汽,如果直接用布袋除尘,粉尘和水蒸汽会糊在布袋表面,增加布袋清洗频率的问题,提高了布袋使用寿命,既省工省力,又能达到完全除尘的效果。

[0014] 2、通过设置除雾球、罐体、观察口、第一密封盖、放球口、第二密封盖,保证设备的除雾效果和耐用性,方便观察设备内的使用情况,使设备具备密封性。

[0015] 3、通过设置罐体、集水槽、支撑架,保证设备使用时的洁净度和稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体正面剖面结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的整体立体结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型的除雾球的立体结构示意图。

[0019] 图中:1、罐体;2、进水口;3、高压喷头;4、进风口;5、出风口;6、排水口;7、除雾球;8、放球口;9、观察口;10、第一密封盖;11、第二密封盖;12、集水槽;13、支撑架。

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] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种除尘器前端除雾装置,包括罐体1,罐体1上表面的左侧开设有进水口2,进水口2的内壁设置有高压喷头3,设置高压喷头3能连接外接设备,喷出清洁水,使除雾球7的表面清洗得更干净,保证设备的除雾效果,罐体1右表面的中心处开设有进风口4,进风口4,罐体1左表面的上侧开设有出风口5,罐体1下表面的左侧开设有排水口6,罐体1的内壁设置有多个除雾球7,罐体1前表面的下侧开设有放球口8,本设备能解决在淀粉基材料生产过程中,需要对淀粉进行除湿处理,在处理过程中会产生大量粉尘,但由于粉尘中掺杂有水蒸汽,如果直接用布袋除尘,粉尘和水蒸汽会糊在布袋表面,增加布袋清洗频率的问题,提高了布袋使用寿命,既省工省力,又能达到完全除尘的效果。

[0022] 如图1、图2和图3所示,多个除雾球7均为多面空心球,多个除雾球7的材质均为聚丙烯,罐体1右表面的上侧开设有观察口9,罐体1的右表面位于观察口9的上侧转动连接有第一密封盖10,第一密封盖10的表面与观察口9内壁的右侧相互卡接,放球口8内壁的前侧卡接有第二密封盖11,罐体1的下表面设置有集水槽12,罐体1表面的下侧设置有支撑架13,保证设备的除雾效果和耐用性,方便观察设备内的使用情况,使设备具备密封性,保证设备使用时的洁净度和稳定性。

[0023] 本实用新型工作原理:在风机的作用下,粉尘和水蒸汽先经过进风口4进入罐体1,在除雾装置中将水蒸汽过滤后,通过出风口5再进入布袋除尘装置;

[0024] 除雾装置的罐体1内放置有除雾球7,除雾球7为多面空心球,比表面积大,阻力小可有效过滤水雾,罐体1上端开设有进水口2,且安装有高压喷头3,下端开设有排水口6,在风机关闭,布袋除尘只进行反吹时,打开上端连接外接设备的高压喷头3接通水源,对罐体1

内的除雾球7进行清洗,清洗除雾球7表面粘连的粉尘,清洗水经排水口6排出,罐体1安装有观察口9和放球口8,用于更换除雾球7和观察除雾球7的使用情况,本文中未详细解释的均为现有技术,这里不做过多赘述。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

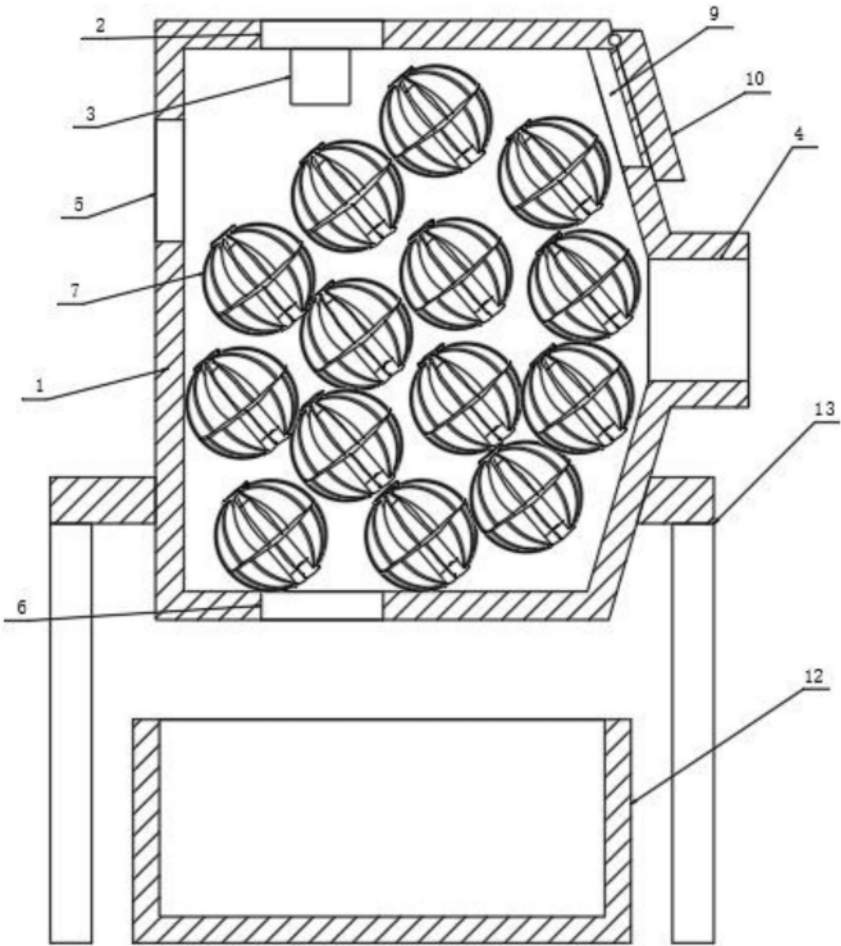


图1

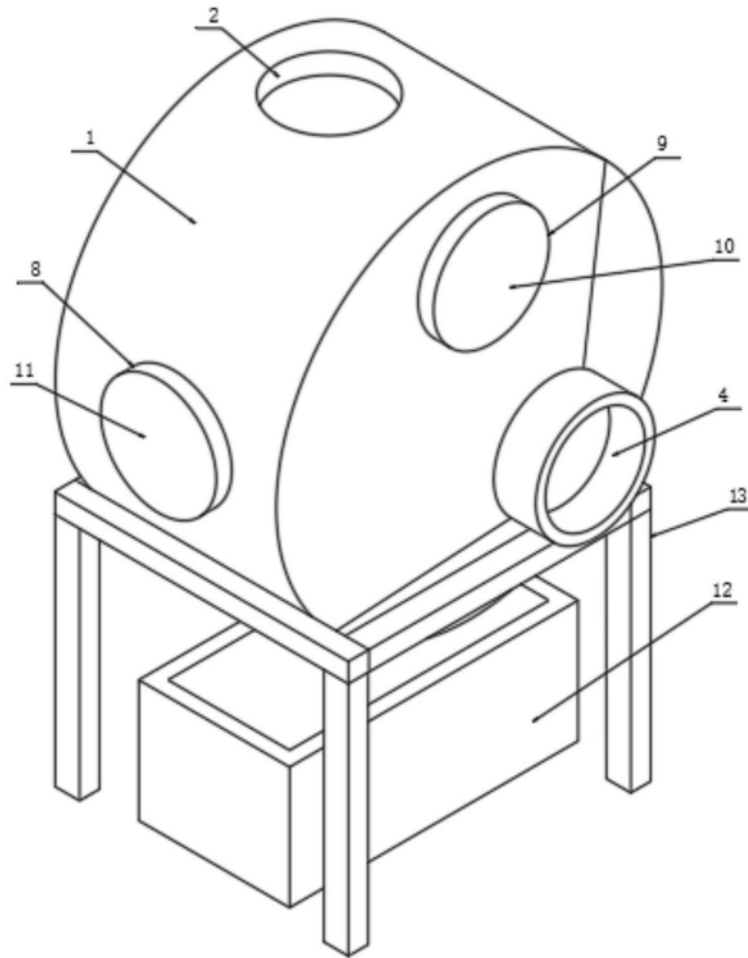


图2

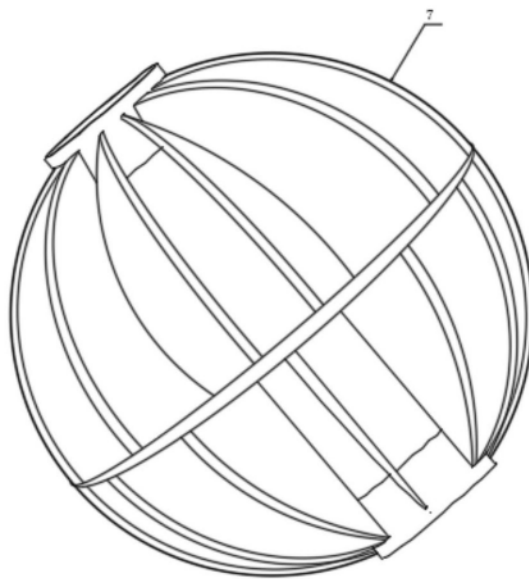


图3