



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211233675 U

(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201922171746.X

(22)申请日 2019.12.06

(73)专利权人 无锡众德过滤技术有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山区堰桥街道堰兴路18

(72)发明人 张铁军 李淑娟 王从辉 陈东梁 沈嘉豪

(51)Int.Cl.

F26B 9/06(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 21/10(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

F25B 30/00(2006.01)

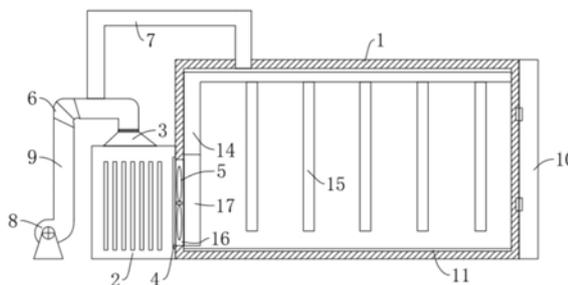
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种集装箱式过滤袋烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种集装箱式过滤袋烘干装置,包括集装箱箱体,所述集装箱箱体的一侧外部安装有热泵烘干机,所述热泵烘干机的上方设置有进风口,所述进风口上连接有连接管道,所述连接管道的另一端连接有鼓风机,所述热泵烘干机的侧面设置有出风口,所述集装箱箱体位于热泵烘干机的一侧开有开口,所述热泵烘干机的出风口与开口之间相互连通,所述开口内安装有风机,所述开口的一侧罩有罩板,所述罩板的上方连通有两组不锈钢通风通道,所述不锈钢通风通道位于集装箱箱体内顶部的两侧,所述不锈钢通风通道的下方均匀连通有排风通道,该实用新型,大大提高烘干效率,并保证烘干质量,保证过滤袋产品质量稳定,保证过滤效果和质量。



1. 一种集装箱式过滤袋烘干装置,包括集装箱箱体(1),其特征在于:所述集装箱箱体(1)的一侧外部安装有热泵烘干机(2),所述热泵烘干机(2)的上方设置有进风口(3),所述进风口(3)上连接有连接管道(9),所述连接管道(9)的另一端连接有鼓风机(8),所述热泵烘干机(2)的侧面设置有出风口(4),所述集装箱箱体(1)位于热泵烘干机(2)的一侧开有开口(16),所述热泵烘干机(2)的出风口(4)与开口(16)之间相互连通,所述开口(16)内安装有风机(5),所述开口(16)的一侧罩有罩板(17),所述罩板(17)的上方连通有两组不锈钢通风通道(14),所述不锈钢通风通道(14)位于集装箱箱体(1)内顶部的两侧,所述不锈钢通风通道(14)的下方均匀连通有排风通道(15),所述集装箱箱体(1)的右端铰接有箱体门(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种集装箱式过滤袋烘干装置,其特征在于:所述集装箱箱体(1)的内底部设置有轨道(11),所述轨道(11)的上方滑动设置有板车(12),所述板车(12)的上方固定安装有镂空放置架(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种集装箱式过滤袋烘干装置,其特征在于:所述集装箱箱体(1)的顶部连接有循环管道(7),所述循环管道(7)的另一端与连接管道(9)之间连接。

4. 根据权利要求1所述的一种集装箱式过滤袋烘干装置,其特征在于:所述排风通道(15)垂直向下设置在集装箱箱体(1)内部两侧,所述排风通道(15)的内侧设置有出风孔(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种集装箱式过滤袋烘干装置,其特征在于:所述连接管道(9)上安装有过滤网(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种集装箱式过滤袋烘干装置,其特征在于:所述罩板(17)与集装箱箱体(1)之间通过铆钉固定。

一种集装箱式过滤袋烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤袋烘干技术领域,具体为一种集装箱式过滤袋烘干装置。

背景技术

[0002] 过滤袋在使用一段时间后,由于滤孔被堵死,导致过滤的性能下降,这就需要对过滤袋进行清洗,重新利用,过滤袋在清洗完成后要是自然晾干耗时长,而现有的烘干方式,烘干量小,大大降低烘干的效率,因此,发明一种集装箱式过滤袋烘干装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种集装箱式过滤袋烘干装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种集装箱式过滤袋烘干装置,包括集装箱箱体,所述集装箱箱体的一侧外部安装有热泵烘干机,该热泵烘干机设备选用了空气能热泵机组为热源,回风进除湿处理,每次进入干燥室内的热风均为干燥风,避免循环湿气对物料造成回潮影响。热泵烘干机的上方设置有进风口,所述进风口上连接有连接管道,所述连接管道的另一端连接有鼓风机,设置的鼓风机,可以向热泵烘干机的进风口鼓风,所述热泵烘干机的侧面设置有出风口,设置的出风口可以将热风鼓出到集装箱箱体内,所述集装箱箱体位于热泵烘干机的一侧开有开口,所述热泵烘干机的出风口与开口之间相互连通,出风口的热风通过开口进入到集装箱箱体内。开口内安装有风机,设置的风机,可以加强热风的风压,所述开口的一侧罩有罩板,所述罩板的上方连通有两组不锈钢通风通道,所述不锈钢通风通道位于集装箱箱体内顶部的两侧,所述不锈钢通风通道的下方均匀连通有排风通道,设置的罩板可以将开口罩住,设置的罩板起到对热空气导流的作用,热空气从罩板上方的两组不锈钢通风通道流通到排风通道内排出,使热空气可以分布在集装箱箱体的各个位置,烘干均匀,烘干效果好,所述集装箱箱体的右端铰接有箱体门。

[0005] 优选的,所述集装箱箱体的内底部设置有轨道,所述轨道的上方滑动设置有板车,所述板车的上方固定安装有镂空放置架。

[0006] 优选的,所述集装箱箱体的顶部连接有循环管道,所述循环管道的另一端与连接管道之间连接。

[0007] 优选的,所述排风通道垂直向下设置在集装箱箱体内部两侧,所述排风通道的内侧设置有出风孔。

[0008] 优选的,所述连接管道上安装有过滤网。

[0009] 优选的,所述罩板与集装箱箱体之间通过铆钉固定。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:该集装箱式过滤袋烘干装置,设计合理,结构简单,设置的热泵烘干机可以对空气进行加热,然后鼓入到集装箱箱体内,在开口出设置的风机,可以加强热风的风压,设置的罩板可以将开口罩住,设置的罩板起到对热

空气导流的作用,热空气从罩板上方的两组不锈钢通风通道流通到排风通道内排出,使热空气可以分布在集装箱箱体的各个位置,烘干均匀,烘干效果好,该实用新型,设有一个集装箱式过滤袋烘干装置,把集装箱设置为一个过滤袋加热热循环装置,可以一次性烘干大量过滤袋,有效的节约能源,大大提高烘干效率,并保证烘干质量,保证过滤袋产品质量稳定,保证过滤效果和质量。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的通风通道结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的板车结构示意图。

[0014] 图中:1、集装箱箱体;2、热泵烘干机;3、进风口;4、出风口;5、风机;6、过滤网;7、循环管道;8、鼓风机;9、连接管道;10、箱体门;11、轨道;12、板车;13、镂空放置架;14、不锈钢通风通道;15、排风通道;16、开口;17、罩板;18、出风孔。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,一种集装箱式过滤袋烘干装置,包括集装箱箱体1,所述集装箱箱体1的一侧外部安装有热泵烘干机2,设置的热泵烘干机2具体型号为勃达热泵烘干设备BDHW-F-T-40,该热泵烘干机设备选用了空气能热泵机组为热源,回风进除湿处理,每次进入干燥室内的热风均为干燥风,避免循环湿气对物料造成回潮影响。

[0017] 热泵烘干机2的上方设置有进风口3,所述进风口3上连接有连接管道9,所述连接管道9的另一端连接有鼓风机8,设置的鼓风机8,可以向热泵烘干机2的进风口3鼓风,所述热泵烘干机2的侧面设置有出风口4,设置的出风口4可以将热风鼓出到集装箱箱体1内,所述集装箱箱体1位于热泵烘干机2的一侧开有开口16,所述热泵烘干机2的出风口4与开口16之间相互连通,出风口4的热风通过开口16进入到集装箱箱体1内。

[0018] 开口16内安装有风机5,设置的风机5,可以加强热风的风压,所述开口16的一侧罩有罩板17,所述罩板17的上方连通有两组不锈钢通风通道14,所述不锈钢通风通道14位于集装箱箱体1内顶部的两侧,所述不锈钢通风通道14的下方均匀连通有排风通道15,设置的罩板17可以将开口16罩住,设置的罩板17起到对热空气导流的作用,热空气从罩板17上方的两组不锈钢通风通道14流通到排风通道15内排出,使热空气可以分布在集装箱箱体1的各个位置,烘干均匀,烘干效果好,所述集装箱箱体1的右端铰接有箱体门10。

[0019] 具体的,所述集装箱箱体1的内底部设置有轨道11,所述轨道11的上方滑动设置有板车12,所述板车12的上方固定安装有镂空放置架13,采用镂空放置架13,放置过滤袋,使热空气可以更好的与过滤袋接触,提高烘干的效率,所述集装箱箱体1的顶部连接有循环管道7,所述循环管道7的另一端与连接管道9之间连接,设置的循环管道7,可以对热风进行循环回收重新加热烘干,所述排风通道15垂直向下设置在集装箱箱体1内部两侧,所述排风通

道15的内侧设置有出风孔18,所述连接管道9上安装有过滤网6,设置的过滤网6可以对空气进行过滤,防止灰尘的进入,所述罩板17与集装箱箱体1之间通过铆钉固定。

[0020] 需要说明的是,该集装箱式过滤袋烘干装置,设计合理,结构简单,设置的热泵烘干机2可以对空气进行加热,然后鼓入到集装箱箱体1内,在开口16出设置的风机5,可以加强热风的风压,设置的罩板17可以将开口16罩住,设置的罩板17起到对热空气导流的作用,热空气从罩板17上方的两组不锈钢通风通道14流通到排风通道15内排出,使热空气可以分布在集装箱箱体1的各个位置,烘干均匀,烘干效果好,该实用新型,设有一个集装箱式过滤袋烘干装置,把集装箱设置为一个过滤袋加热热循环装置,可以一次性烘干大量过滤袋,有效的节约能源,大大提高烘干效率,并保证烘干质量,保证过滤袋产品质量稳定,保证过滤效果和质量。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

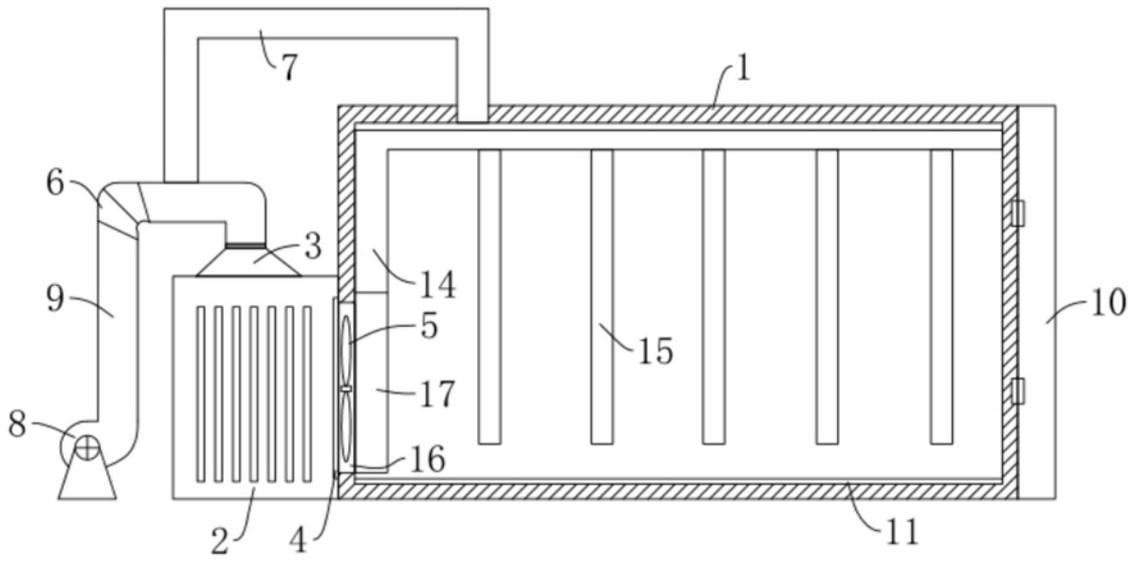


图1

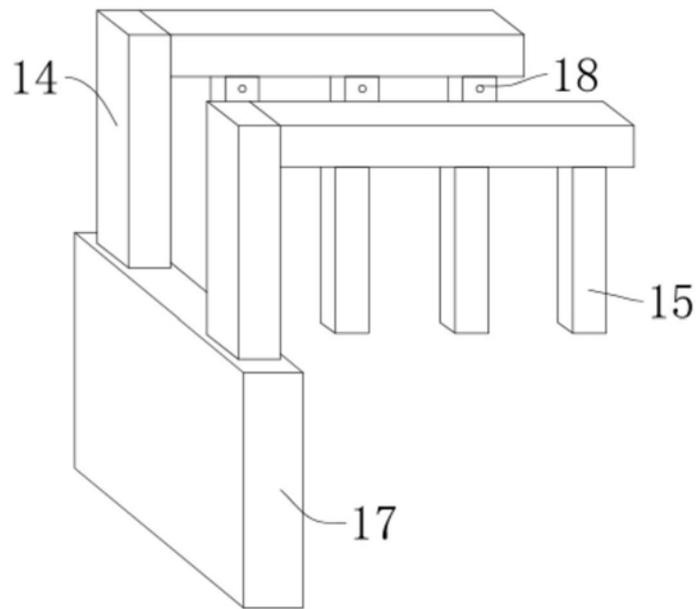


图2

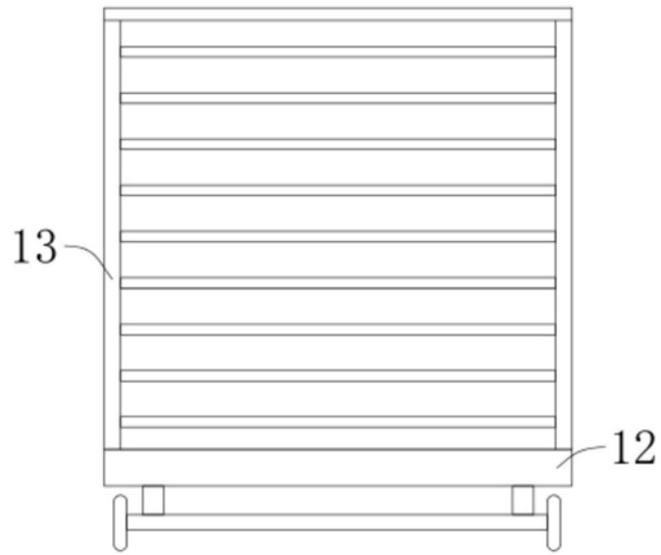


图3