



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211025542 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921781442.9

(22)申请日 2019.10.23

(73)专利权人 无锡市健鼎包装技术有限公司
地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发
区前洲配套区北区

(72)发明人 杨新伟

(51)Int.Cl.

B01D 46/12(2006.01)

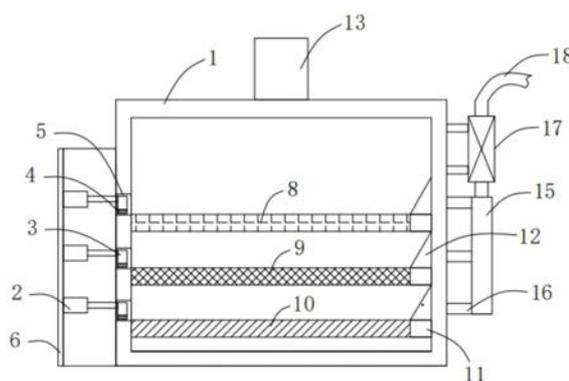
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,所述箱体的上端连接有出尘管,所述箱体的内部从下至上依次安装有第一过滤网、第二过滤网、第三过滤网,所述箱体的内部右侧还分别安装有三组连接板,所述第一过滤网、第二过滤网、第三过滤网的右端分别连接至连接板上,所述连接板的上端设有侧板,所述侧板的一侧连接至箱体的内壁上,所述侧板的上端铰接有密封盖,所述密封盖的一侧连接有螺杆,所述箱体的右端外部等距连接有三组管道;本实用新型可以很好的对收集后的粉尘进行清理,清理效果好,效率高,对箱体中过滤下来的粉尘进行清理,以保证下次良好的使用效果,操作简单,清理结构与箱体一体设置便于使用,适合广泛推广。



1. 一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的上端连接有出尘管(13),所述箱体(1)的内部从下至上依次安装有第一过滤网(10)、第二过滤网(9)、第三过滤网(8),所述箱体(1)的内部右侧还分别安装有三组连接板(11),所述第一过滤网(10)、第二过滤网(9)、第三过滤网(8)的右端分别连接至连接板(11)上,所述连接板(11)的上端设有侧板(12),所述侧板(12)的一侧连接至箱体(1)的内壁上,所述侧板(12)的上端铰接有密封盖(14),所述密封盖(14)的一侧连接有螺杆(19),所述箱体(1)的右端外部等距连接有三组管道(16),三组所述管道(16)的右端连接有集尘管(15),所述箱体(1)的右端上侧安装有风机(17),所述风机(17)的进风端连接至集尘管(15)的上端,所述螺杆(19)的右端贯穿至管道(16)、集尘管(15)的外部,所述箱体(1)的左端外部连接有安装箱(6),所述安装箱(6)的内部等距安装有三组液压缸(2),所述液压缸(2)的输出端贯穿至箱体(1)的侧壁中连接有安装座(3),所述安装座(3)的下端连接有刷头(4),所述箱体(1)的左侧壁中等距设有若干组用于贯穿安装座(3)、刷头(4)的通孔(5),所述安装座(3)、刷头(4)的右侧壁位于箱体(1)的左侧壁中。

2. 根据权利要求1所述的一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,其特征在于:所述螺杆(19)通过轴承连接至密封盖(14)上。

3. 根据权利要求1所述的一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,其特征在于:所述风机(17)的出风端连接有出尘通道(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,其特征在于:所述通孔(5)位于第一过滤网(10)、第二过滤网(9)、第三过滤网(8)的左侧上端。

5. 根据权利要求1所述的一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,其特征在于:所述管道(16)与集尘管(15)相连通。

6. 根据权利要求1所述的一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,其特征在于:所述第一过滤网(10)、第二过滤网(9)、第三过滤网(8)的网孔直径依次变小。

一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉尘收集技术领域,具体为一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置。

背景技术

[0002] 在编织袋的生产车间中,会产生大量的粉尘,生产车间会配备相应的除尘装置,来收集粉尘,现有的制袋车间粉尘收集装置在对粉尘收集后,过滤网上残留的粉尘不便于处理,影响下一次过滤的使用效果。

[0003] 为此,我们推出一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,包括箱体,所述箱体的上端连接有出尘管,所述箱体的内部从下至上依次安装有第一过滤网、第二过滤网、第三过滤网,所述箱体的内部右侧还分别安装有三组连接板,所述第一过滤网、第二过滤网、第三过滤网的右端分别连接至连接板上,所述连接板的上端设有侧板,所述侧板的一侧连接至箱体的内壁上,所述侧板的上端铰接有密封盖,所述密封盖的一侧连接有螺杆,所述箱体的右端外部等距连接有三组管道,三组所述管道的右端连接有集尘管,所述箱体的右端上侧安装有风机,所述风机的进风端连接至集尘管的上端,所述螺杆的右端贯穿至管道、集尘管的外部,所述箱体的左端外部连接有安装箱,所述安装箱的内部等距安装有三组液压缸,所述液压缸的输出端贯穿至箱体的侧壁中连接有安装座,所述安装座的下端连接有刷头,所述箱体的左侧壁中等距设有若干组用于贯穿安装座、刷头的通孔,所述安装座、刷头的右侧壁位于箱体的左侧壁中。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,所述螺杆通过轴承连接至密封盖上,使得螺杆转动时,密封盖得以向上打开但是不会随螺杆转圈。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,所述风机的出风端连接有出尘通道,通过出尘通道的外部连接集尘箱,这样设置,将风机引出的粉尘通过出尘通道进行集中收集。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,所述通孔位于第一过滤网、第二过滤网、第三过滤网的左侧上端,使得刷头在移动时得以在第一过滤网、第二过滤网、第三过滤网上端进行移动洗刷,对上端的粉尘清理。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,所述管道与集尘管相连通,使得管道中的粉尘得以进入集尘管。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,所述第一过滤网、第二过滤网、第三过滤网的网孔直径依次变小,使得粉尘依次经三次过滤后留在第一过滤网、第二过滤网、第三过滤网上,气体再进入出尘管。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型可以很好的对收集后的粉尘进行清理,清理效果好,效率高,通过液压缸输出推动安装座带动下端的刷头在通孔中移动来对第一过滤网、第二过滤网、第三过滤网进行清理,部分粉尘则向下落,在箱体的下端外部放置有储尘箱进行收集,另外一部分粉尘则被刷头推动向侧板的方向,转动螺杆使得密封盖打开,粉尘被刷头推动进入管道中,通过集尘管进入风机再进入出尘通道中,对箱体中过滤下来的粉尘进行清理,以保证下次良好的使用效果,操作简单,清理结构与箱体一体设置便于使用,适合广泛推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型密封盖结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型螺杆结构示意图。

[0015] 图中:1、箱体;2、液压缸;3、安装座;4、刷头;5、通孔;6、安装箱;8、第三过滤网;9、第二过滤网;10、第一过滤网;11、连接板;12、侧板;13、出尘管;14、密封盖;15、集尘管;16、管道;17、风机;18、出尘通道;19、螺杆。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶部”、“底部”等指示的方位或状态关系为基于附图所示的方位或状态关系,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机构或部件必须具有的特定方位、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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种制袋车间粉尘收集三道过滤装置,包括箱体1,所述箱体1的上端连接有出尘管13,所述箱体1的内部从下至上依次安装有第一过滤网10、第二过滤网9、第三过滤网8,所述箱体1的内部右侧还分别安装有三组连接板11,所述第一过滤网10、第二过滤网9、第三过滤网8的右端分别连接至连接板11上,所述连接板11的上端设有侧板12,所述侧板12的一侧连接至箱体1的内壁上,所述侧板12的上端铰接有密封盖14,所述密封盖14的一侧连接有螺杆19,所述箱体1的右端外部等距连接有三组管道16,三组所述管道16的右端连接有集尘管15,所述箱体1的右端上侧安装有风机17,所述风机17的进风端连接至集尘管15的上端,所述螺杆19的右端贯穿至管道16、集尘管15的外部,所述箱体1的左端外部连接有安装箱6,所述安装箱6的内部等距安装有三组液压缸2,所述液压缸2的输出端贯穿至箱体1的侧壁中连接有安装座3,所述安装座3的下端连接有刷头4,所述箱体1的左侧壁中等距设有若干组用于贯穿安装座3、刷头4的通孔5,所述安装座3、刷头4的右侧壁位于箱体1的左侧壁中。

[0019] 具体的,所述螺杆19通过轴承连接至密封盖14上,使得螺杆19转动时,密封盖14得以向上打开但是不会随螺杆19转圈。

[0020] 具体的,所述风机17的出风端连接有出尘通道18,通过出尘通道18的外部连接集尘箱,这样设置,将风机17引出的粉尘通过出尘通道18进行集中收集。

[0021] 具体的,所述通孔5位于第一过滤网10、第二过滤网9、第三过滤网8的左侧上端,使得刷头4在移动时得以在第一过滤网10、第二过滤网9、第三过滤网8上端进行移动洗刷,对上端的粉尘清理。

[0022] 具体的,所述管道16与集尘管15相连通,使得管道16中的粉尘得以进入集尘管15。

[0023] 具体的,所述第一过滤网10、第二过滤网9、第三过滤网8的网孔直径依次变小,使得粉尘依次经三次过滤后留在第一过滤网10、第二过滤网9、第三过滤网8上,气体再进入出尘管13。

[0024] 具体的,使用时,箱体1的上端连接有出尘管13,出尘管13外部连接大型引风机,使得粉尘通过箱体1中的第一过滤网10、第二过滤网9、第三过滤网8过滤收集后气体再进入出尘管13,当第一过滤网10、第二过滤网9、第三过滤网8上收集的粉尘过多时,通过液压缸2输出推动安装座3带动下端的刷头4在通孔5中移动来对第一过滤网10、第二过滤网9、第三过滤网8进行清理,部分粉尘则向下落,在箱体1的下端外部放置有储尘箱进行收集,另外一部分粉尘则被刷头推动向侧板12的方向,转动螺杆19使得密封盖14打开,粉尘被刷头4推动进入管道16中,通过集尘管15进入风机17再进入出尘通道18中,对箱体1中过滤下来的粉尘进行清理,以保证下次良好的使用效果。

[0025] 需要说明的是,液压缸2的启动停止控制在本领域均为现有技术,采用现有技术的控制器实现,例如可以采用中国专利CN201621418973.8中的控制器实现。

[0026] 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。

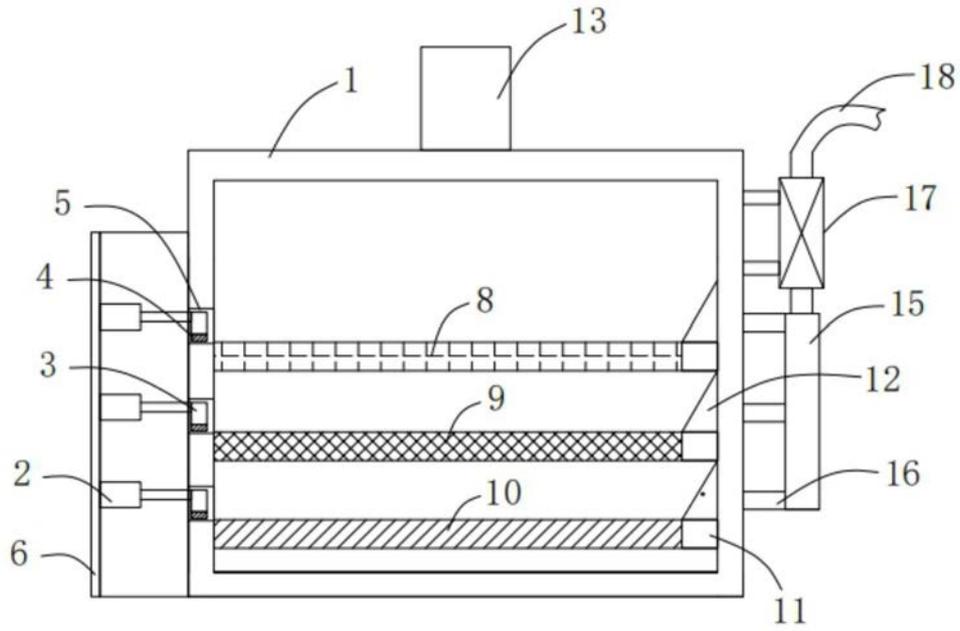


图1

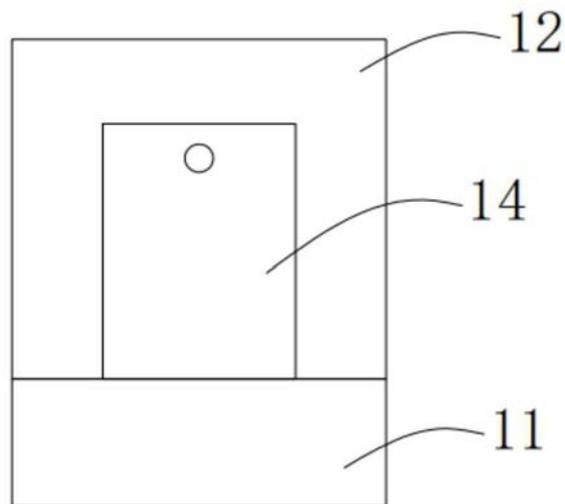


图2

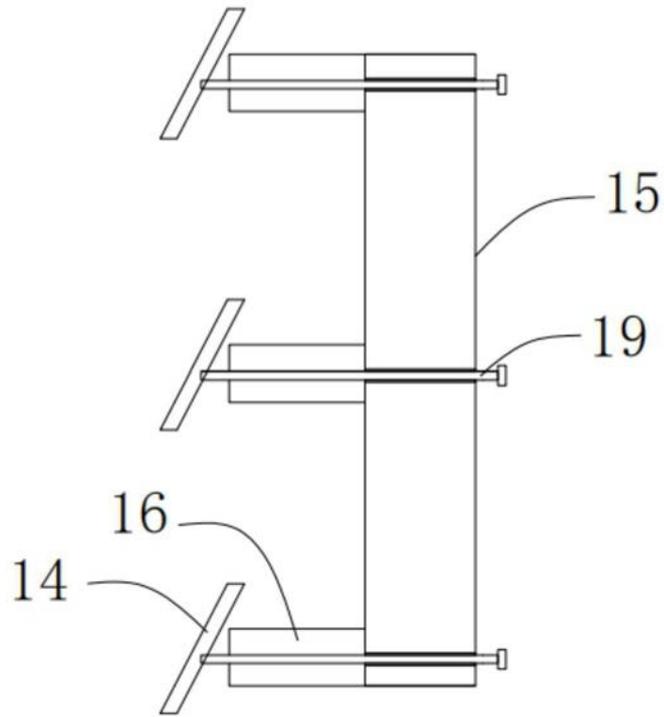


图3