(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215742469 U
(45)授权公告日 2022.02.08

(21)申请号 202121391676.X

(22)申请日 2021.06.22

(73)专利权人 江苏众邦净化科技发展有限公司
地址 214000 江苏省无锡市惠山区华清创意园43

(72)发明人 高黎春 任晓芸

(74)专利代理机构 苏州吴韵知识产权代理事务所(普通合伙) 32364
代理人 王铭陆

(51)Int.Cl.
B01D 46/12(2006.01)
B01D 46/00(2006.01)
B01D 53/04(2006.01)

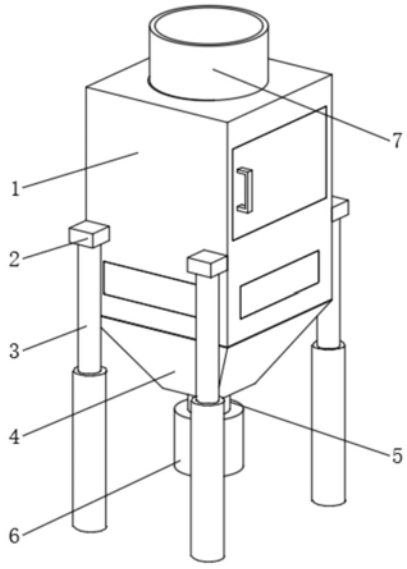
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种医疗器械生产车间用废气处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种医疗器械生产车间用废气处理装置，包括处理箱，所述处理箱的下端外表面固定安装有收集斗，所述收集斗的下端中间固定安装有连接管，所述连接管的下端螺纹连接有集灰斗，所述处理箱的上端中间固定安装有风筒，所述处理箱的下方外表面开设有进气口，所述进气口的内部固定安装有第一防护网，所述处理箱的前端上方开设有检修门，所述处理箱的内部活动安装有固定框，所述固定框的内部固定安装有防尘网、HEPA过滤网、细滤网与活性炭滤网，且防尘网、HEPA过滤网、细滤网与活性炭滤网在固定框的内部依次从下至上呈平行分布。本实用新型能够提高废气处理装置的使用效果，并能便于废气处理装置的维护检修，具有实用性。



CN 215742469 U

1.一种医疗器械生产车间用废气处理装置,包括处理箱(1),其特征在于,所述处理箱(1)的下端外表面固定安装有收集斗(4),所述收集斗(4)的下端中间固定安装有连接管(5),所述连接管(5)的下端螺纹连接有集灰斗(6),所述处理箱(1)的上端中间固定安装有风筒(7),所述处理箱(1)的下方外表面开设有进气口(8),所述进气口(8)的内部固定安装有第一防护网(9),所述处理箱(1)的前端上方开设有检修门(10),所述检修门(10)的前端一侧固定安装有把手(11),所述处理箱(1)的内部活动安装有固定框(12),所述固定框(12)的内部固定安装有防尘网(13)、HEPA过滤网(14)、细滤网(15)与活性炭滤网(16),且防尘网(13)、HEPA过滤网(14)、细滤网(15)与活性炭滤网(16)在固定框(12)的内部依次从下至上呈平行分布,所述风筒(7)的内部中间固定安装有引风机(17),所述引风机(17)的外表面固定连接有固定杆(18),所述风筒(7)的上端外表面固定安装有第二防护网(19)。

2.根据权利要求1所述的一种医疗器械生产车间用废气处理装置,其特征在于,所述处理箱(1)的两侧中间均固定安装有固定块(2),所述固定块(2)的下端外表面固定安装有支撑脚(3),所述固定块(2)与支撑脚(3)的数量均为四组,四组所述支撑脚(3)分别通过四组固定块(2)对称安装在处理箱(1)的两侧的位置。

3.根据权利要求1所述的一种医疗器械生产车间用废气处理装置,其特征在于,所述处理箱(1)呈长方体结构,所述进气口(8)的数量为四组,四组所述进气口(8)分别开设在处理箱(1)的四周外表面位置。

4.根据权利要求1所述的一种医疗器械生产车间用废气处理装置,其特征在于,所述处理箱(1)的内壁两侧均开设有滑槽,所述固定框(12)的两侧外表面均固定安装有滑轨,所述固定框(12)通过滑槽和滑轨滑动连接在处理箱(1)的内部的位置。

5.根据权利要求1所述的一种医疗器械生产车间用废气处理装置,其特征在于,所述检修门(10)与处理箱(1)之间共同安装有合页,所述检修门(10)的后端外表面粘贴有密封圈,密封圈呈矩形结构。

6.根据权利要求1所述的一种医疗器械生产车间用废气处理装置,其特征在于,所述处理箱(1)的上端外表面开设有通孔,所述风筒(7)通过通孔与处理箱(1)相贯通,所述引风机(17)通过固定杆(18)固定安装在风筒(7)的内部的位置。

一种医疗器械生产车间用废气处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气处理技术领域，尤其涉及一种医疗器械生产车间用废气处理装置。

背景技术

[0002] 医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品，效用主要通过物理等方式获得，不是通过药理学、免疫学或者代谢的方式获得，或者虽然有这些方式参与但是只起辅助作用。在医疗器械的生产车间中，为了避免生产加工产生的废气对工作环境造成影响，在生产车间一般通过废气处理装置将医疗器械加工产生的废气进行吸收处理。

[0003] 但是现有的医疗器械生产车间用废气处理装置在使用时存在一定的缺陷，废气处理装置使用时使用效果不好，不便于进行灰尘的处理，功能较为单一，而且废气处理装置使用时不便于进行维护检修，给使用过程带来了一定的影响，因此，现在对医疗器械生产车间用废气处理装置作出改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种医疗器械生产车间用废气处理装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种医疗器械生产车间用废气处理装置，包括处理箱，所述处理箱的下端外表面固定安装有收集斗，所述收集斗的下端中间固定安装有连接管，所述连接管的下端螺纹连接有集灰斗，所述处理箱的上端中间固定安装有风筒，所述处理箱的下方外表面开设有进气口，所述进气口的内部固定安装有第一防护网，所述处理箱的前端上方开设有检修门，所述检修门的前端一侧固定安装有把手，所述处理箱的内部活动安装有固定框，所述固定框的内部固定安装有防尘网、HEPA过滤网、细滤网与活性炭滤网，且防尘网、HEPA过滤网、细滤网与活性炭滤网在固定框的内部依次从下至上呈平行分布，所述风筒的内部中间固定安装有引风机，所述引风机的外表面固定连接有固定杆，所述风筒的上端外表面固定安装有第二防护网。

[0007] 优选的，所述处理箱的两侧中间均固定安装有固定块，所述固定块的下端外表面固定安装有支撑脚，所述固定块与支撑脚的数量均为四组，四组所述支撑脚分别通过四组固定块对称安装在处理箱的两侧的位置。

[0008] 优选的，所述处理箱呈长方体结构，所述进气口的数量为四组，四组所述进气口分别开设在处理箱的四周外表面位置。

[0009] 优选的，所述处理箱的内壁两侧均开设有滑槽，所述固定框的两侧外表面均固定安装有滑轨，所述固定框通过滑槽和滑轨滑动连接在处理箱的内部的位置。

[0010] 优选的，所述检修门与处理箱之间共同安装有合页，所述检修门的后端外表面粘

贴有密封圈，密封圈呈矩形结构。

[0011] 优选的，所述处理箱的上端外表面开设有通孔，所述风筒通过通孔与处理箱相贯通，所述引风机通过固定杆固定安装在风筒的内部的位置。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、本实用新型中，通过设置的收集斗、连接管、集灰斗和防尘网，能够进行灰尘的收集处理，在废气处理过程中能够将灰尘进行集中收集处理，使废气装置的功能更加的多样化，提高废气处理装置的使用效果；

[0014] 2、本实用新型中，通过设置的固定框、检修门和把手，能够方便废气处理装置的维护检修，大大节省废气处理装置的检修时间，使废气处理装置在使用时能够更加的方便；

[0015] 综上，本实用新型能够提高废气处理装置的使用效果，并能便于废气处理装置的维护检修，具有实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种医疗器械生产车间用废气处理装置的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种医疗器械生产车间用废气处理装置的处理箱的拆分结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种医疗器械生产车间用废气处理装置的风筒的拆分结构示意图。

[0019] 图中：1、处理箱；2、固定块；3、支撑脚；4、收集斗；5、连接管； 6、集灰斗；7、风筒；8、进气口；9、第一防护网；10、检修门；11、把手；12、固定框；13、防尘网；14、HEPA过滤网；15、细滤网；

[0020] 16、活性炭滤网；17、引风机；18、固定杆；19、第二防护网。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-3，一种医疗器械生产车间用废气处理装置，包括处理箱1，处理箱1的下端外表面固定安装有收集斗4，收集斗4的下端中间固定安装有连接管5，连接管5的下端螺纹连接有集灰斗6，处理箱1的上端中间固定安装有风筒7，处理箱1的下方外表面开设有进气口8，进气口8的内部固定安装有第一防护网9，处理箱1的前端上方开设有检修门10，检修门10的前端一侧固定安装有把手11，处理箱1的内部活动安装有固定框12，固定框12的内部固定安装有防尘网13、HEPA过滤网14、细滤网15与活性炭滤网16，且防尘网 13、HEPA过滤网14、细滤网15与活性炭滤网16在固定框12的内部依次从下至上呈平行分布，风筒7的内部中间固定安装有引风机17，引风机17的外表面固定连接有固定杆18，风筒7的上端外表面固定安装有第二防护网19。

[0023] 其中，处理箱1的两侧中间均固定安装有固定块2，固定块2的下端外表面固定安装有支撑脚3，固定块2与支撑脚3的数量均为四组，四组支撑脚3分别通过四组固定块2对称安

装在处理箱1的两侧的位置。

[0024] 其中，处理箱1呈长方体结构，进气口8的数量为四组，四组进气口8分别开设在处理箱1的四周外表面位置。

[0025] 其中，处理箱1的内壁两侧均开设有滑槽，固定框12的两侧外表面均固定安装有滑轨，固定框12通过滑槽和滑轨滑动连接在处理箱1的内部的位置。

[0026] 其中，检修门10与处理箱1之间共同安装有合页，检修门10的后端外表面粘贴有密封圈，密封圈呈矩形结构。

[0027] 其中，处理箱1的上端外表面开设有通孔，风筒7通过通孔与处理箱1相贯通，引风机17通过固定杆18固定安装在风筒7的内部的位置。

[0028] 工作原理：使用时，将废气处理装置通过固定块2下端的支撑脚 3安装固定医疗器械的生产车间内，工作过程中，风筒7中的引风机 17启动，将处理箱1中的空气排出，从而使处理箱1内部产生负压吸力，然后废气通过进气口8进入到处理箱1内，随着引风机17的引风工作，废气向上运动，在经过固定框12中的防尘网13时，废气中的灰尘被过滤下来，随着灰尘的积累，在重力作用下，通过收集斗 4下端的连接管5进入集灰斗6，将集灰斗6通过螺纹拧下即可将灰尘进行清理，使废气处理装置具有灰尘清理的效果，过滤灰尘后的废气继续向上运动，然后由HEPA过滤网14、细滤网15和活性炭滤网 16将废气中的有害物质和有害分子进行过滤吸附，从而达到废气的处理效果，废气处理装置在长时间使用之后，将处理箱1上的检修门 10打开，然后可以将固定框12取出，从而对固定框12中的各个过滤网进行清理或者更换，方便废气处理装置的维护检修。

[0029] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

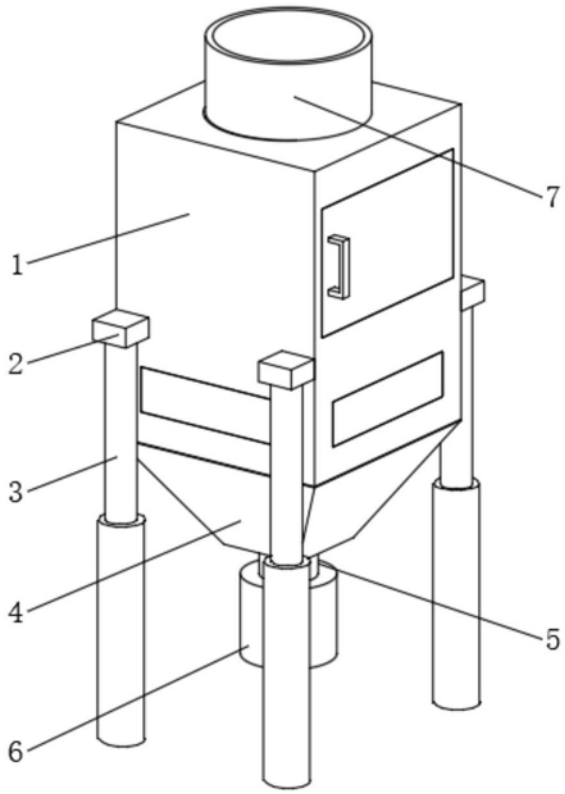


图1

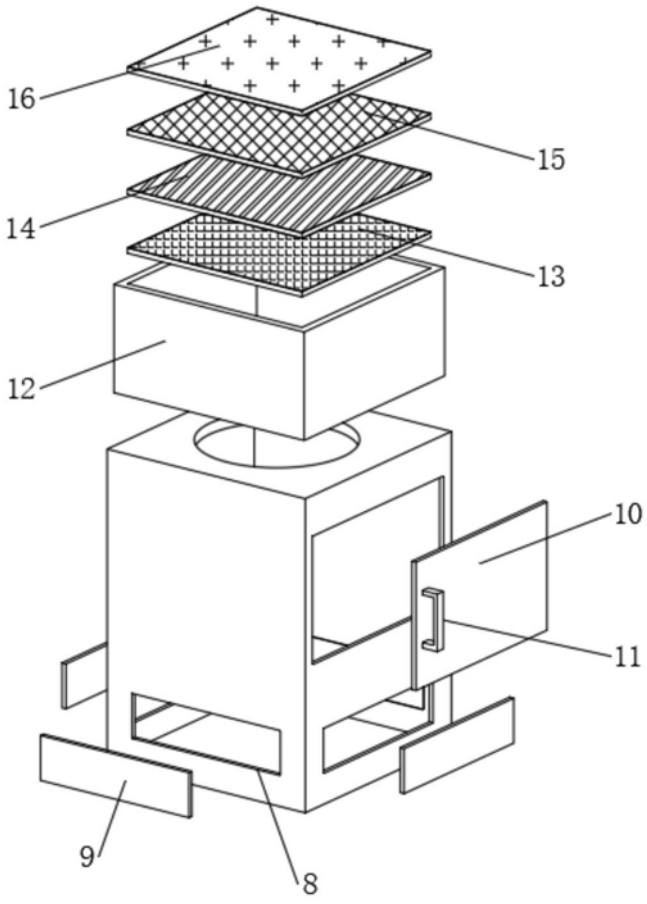


图2

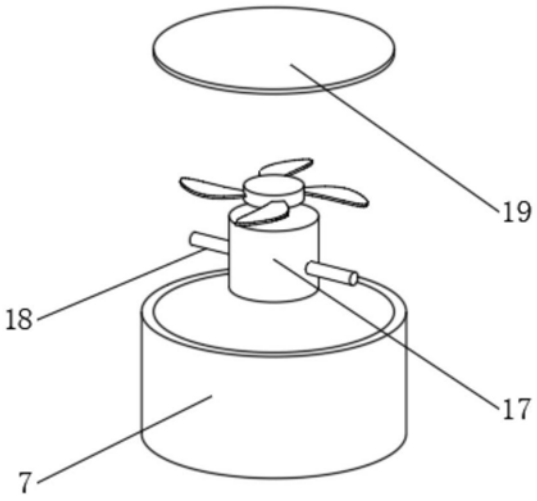


图3