(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220426275 U
(45)授权公告日 2024.02.02

(21)申请号 202322347297.6

(22)申请日 2023.08.31

(73)专利权人 宁波华艺服饰有限公司
地址 315100 浙江省宁波市鄞州区中兴路717号12-8室

(72)发明人 施云 施美 严雪芬 郑远 忻伟忠

(74)专利代理机构 杭州知见专利代理有限公司 33295
专利代理师 张华

(51)Int.Cl.
B08B 15/00(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)
B01D 46/02(2006.01)
B01D 53/04(2006.01)

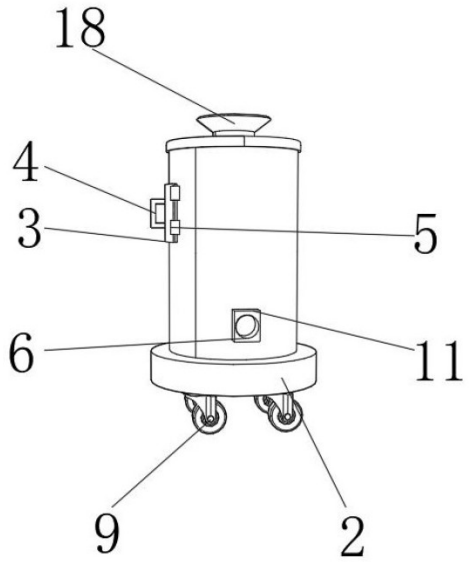
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种纺织用纺织尘收集清扫装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织用纺织尘收集清扫装置,包括机体,所述机体的顶部固定连接有盖子,所述盖子的顶部固定连接有进风管,所述进风管的内部固定连接有固定架,所述固定架的前端固定连接有电机,所述电机的前端固定连接有转动轴,所述转动轴的外壁上方固定连接有叶片,所述机体的内壁上方固定连接有滤网板,所述转动轴的输出端固定连接有固定块,所述固定块的外壁固定连接有刮板。本实用新型中,通过进风管,电机,叶片,滤网板,活性炭吸附滤板,出风管之间的联动,实现了将纺织间的空气吸进机体内过滤之后,将空气内的粉尘过滤掉,在出风管排出干净的空气,减少了纺织尘对于设备和工作人员身体的伤害。



CN 220426275 U

1.一种纺织用纺织尘收集清扫装置,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的顶部固定连接有盖子(16),所述盖子(16)的顶部固定连接有进风管(18),所述进风管(18)的内部固定连接有固定架(19),所述固定架(19)的前端固定连接有电机(20),所述电机(20)的前端固定连接有转动轴(15),所述转动轴(15)的外壁上方固定连接有叶片(17),所述机体(1)的内壁上方固定连接有滤网板(21),所述转动轴(15)的输出端固定连接有固定块(22),所述固定块(22)的外壁固定连接有刮板(14),所述滤网板(21)的顶部一侧中间位置上贯穿并设置有下料孔(23),所述滤网板(21)的底部固定连接有集尘袋(13),且集尘袋(13)的位置和下料孔(23)的位置相对应,所述机体(1)的底部固定连接有底板(2),所述底板(2)的底部四角均固定连接有轮子(9),所述机体(1)的前端外壁上方固定连接有两个连接块(5),两个所述连接块(5)的前端固定连接有方形门(3),所述机体(1)的一侧的下方贯穿并固定连接有出风管(6)。

2.根据权利要求1所述的一种纺织用纺织尘收集清扫装置,其特征在于:所述方形门(3)的前端的一侧固定连接有把手(4)。

3.根据权利要求1所述的一种纺织用纺织尘收集清扫装置,其特征在于:所述滤网板(21)的顶部贯穿并设置有均匀分布的滤孔(24)。

4.根据权利要求1所述的一种纺织用纺织尘收集清扫装置,其特征在于:四个所述轮子(9)的顶部螺纹连接有第一螺钉(10),且第一螺钉(10)的输出端均贯穿底板(2)并螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种纺织用纺织尘收集清扫装置,其特征在于:所述轮子(9)的内壁中间位置上均贯穿螺纹连接有第二螺钉(7),且第二螺钉(7)的前端外壁贯穿并螺纹连接有(8)螺帽。

6.根据权利要求1所述的一种纺织用纺织尘收集清扫装置,其特征在于:所述出风管(6)的外壁设置有抽气泵(11)。

7.根据权利要求1所述的一种纺织用纺织尘收集清扫装置,其特征在于:所述机体(1)的内部下方固定连接有活性炭吸附滤板(12)。

一种纺织用纺织尘收集清扫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域,尤其涉及一种纺织用纺织尘收集清扫装置。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品,同时在纺织品制作的时候需要用到收集清扫装置对产生的纺织尘进行收集清扫。

[0003] 目前,大部分纺织工艺流程都会产生纺织尘,导致纺织车间空气中含有大量纤维丝和粉尘,粉尘长期、大量的飘散在车间内,很容易影响车间设备的性能发挥,同时还极易引起职业病发生的情况,危害职工的身体健康,故需对现有的纺织尘收集清扫装置进行改进。

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,而提出的一种纺织用纺织尘收集清扫装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种纺织用纺织尘收集清扫装置,包括机体,所述机体的顶部固定连接有盖子,所述盖子的顶部固定连接有进风管,所述进风管的内部固定连接有固定架,所述固定架的前端固定连接有电机,所述电机的前端固定连接有转动轴,所述转动轴的外壁上方固定连接有叶片,所述机体的内壁上方固定连接有滤网板,所述转动轴的输出端固定连接有固定块,所述固定块的外壁固定连接有刮板,所述滤网板的顶部一侧中间位置上贯穿并设置有下料孔,所述滤网板的底部固定连接有集尘袋,且集尘袋的位置和下料孔的位置相对应,所述机体的底部固定连接有底板,所述底板的底部四角均固定连接有轮子,所述机体的前端外壁上方固定连接有两个连接块,两个所述连接块的前端固定连接有方形门,所述机体的一侧的下方贯穿并固定连接有出风管。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述方形门的前端的一侧固定连接有把手。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述滤网板的顶部贯穿并设置有均匀分布的滤孔。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 四个所述轮子的顶部螺纹连接有第一螺钉,且第一螺钉的输出端均贯穿底板并螺纹连接。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述轮子的内壁中间位置上均贯穿螺纹连接有第二螺钉,且第二螺钉的前端外壁贯穿并螺纹连接有螺帽。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述出风管的外壁设置有抽气泵。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述机体的内部下方固定连接有活性炭吸附滤板。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：

[0019] 1、本实用新型中，通过进风管，电机，叶片，滤网板，活性炭吸附滤板，出风管之间的联动，实现了将纺织间的空气吸进机体内过滤之后，将空气内的粉尘过滤掉，在出风管排出干净的空气，减少了纺织尘对于设备和工作人员身体的伤害。

[0020] 2、本实用新型中，通过底板，轮子、第一螺钉，第二螺钉，螺帽之间的联动，带动装置整体的移动，根据所处的空间能够轻松移动，放置合适的位置。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种纺织用纺织尘收集清扫装置的立体图；

[0022] 图2为本实用新型提出的一种纺织用纺织尘收集清扫装置的剖面图；

[0023] 图3为本实用新型提出的一种纺织用纺织尘收集清扫装置的滤网板的结构图；

[0024] 图4为本实用新型提出的一种纺织用纺织尘收集清扫装置的爆炸图；

[0025] 图5为本实用新型提出的一种纺织用纺织尘收集清扫装置的进风管的内部意图。

[0026] 图例说明：

[0027] 1、机体；2、底板；3、方形门；4、把手；5、连接块；6、出风管；7、第二螺钉；8、螺帽；9、轮子；10、第一螺钉；11、抽气泵；12、活性炭吸附滤板；13、集尘袋；14、刮板；15、转动轴；16、盖子；17、叶片；18、进风管；19、固定架；20、电机；21、滤网板；22、固定块；23、下料孔；24、滤孔。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 参照图1-5，本实用新型提供的一种实施例：一种纺织用纺织尘收集清扫装置，包括机体1，机体1的顶部固定连接有盖子16，盖子16的顶部固定连接有进风管18，将空气吸进

机体1内,进风管18的内部固定连接有固定架19,固定架19的前端固定连接有电机20,电机20的前端固定连接有转动轴15,转动轴15的外壁上方固定连接有叶片17,机体1的内壁上方固定连接有滤网板21,转动轴15的输出端固定连接有固定块22,固定块22的外壁固定连接有刮板14,滤网板21的顶部一侧中间位置上贯穿并设置有下料孔23,滤网板21的底部固定连接有集尘袋13,且集尘袋13的位置和下料孔23的位置相对应,将纺织间的空气吸进机体1内过滤之后,将空气内的粉尘过滤掉,在出风管6排出干净的空气,减少了纺织尘对于设备和工作人员身体的伤害,机体1的底部固定连接有底板2,底板2的底部四角均固定连接有轮子9,带动装置整体的移动,机体1的前端外壁上方固定连接有两个连接块5,两个连接块5的前端固定连接有方形门3,当集尘袋13装满的时候,打开方形门3进行更换,机体1的一侧的下方贯穿并固定连接有出风管6。

[0031] 方形门3的前端的一侧固定连接有把手4,滤网板21的顶部贯穿并设置有均匀分布的滤孔24,过滤空气里的粉尘,四个轮子9的顶部螺纹连接有第一螺钉10,且第一螺钉10的输出端均贯穿底板2并螺纹连接。轮子9的内壁中间位置上均贯穿螺纹连接有第二螺钉7,且第二螺钉7的前端外壁贯穿并螺纹连接有8螺帽,出风管6的外壁设置有抽气泵11,机体1的内部下方固定连接有活性炭吸附滤板12,进一步净化空气。

[0032] 工作原理:首先启动电机20带动叶片17的转动,把纺织车间内的空气抽入机体1内,然后空气流经滤网板21,空气中的纤维丝和粉尘,落在滤网板21上,通过转动轴15的输出端固定连接有固定块22,固定块22连接刮板14,转动轴15带动刮板14,滤网板21顶部设置有刮板14,滤网板21的底部固定连接有集尘袋13,集尘袋13的位置和下料孔23的位置相对应,将颗粒较大的纺织尘带入集尘袋13中,一部分粉尘通过滤网板21的顶部设置有滤孔24,留在滤网板21里,空气流经到活性炭吸附滤板12进一步进行过滤,最后通过机体1的一侧的下方贯穿并固定连接有出风管6,出风管6的外壁设置有抽气泵11,将过滤后的空气排出,当集尘袋13装满的时候,打开方形门3进行更换。

[0033] 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。

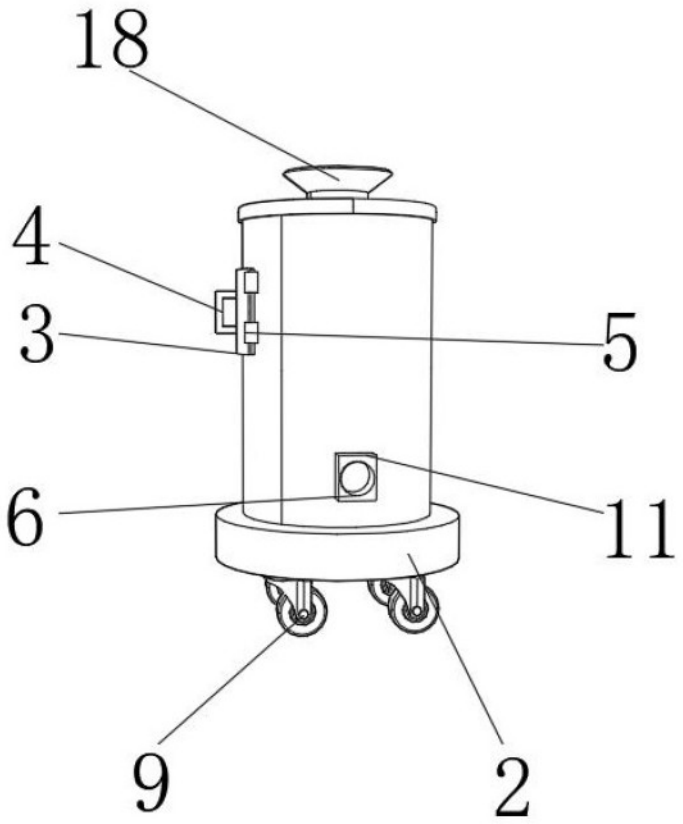


图1

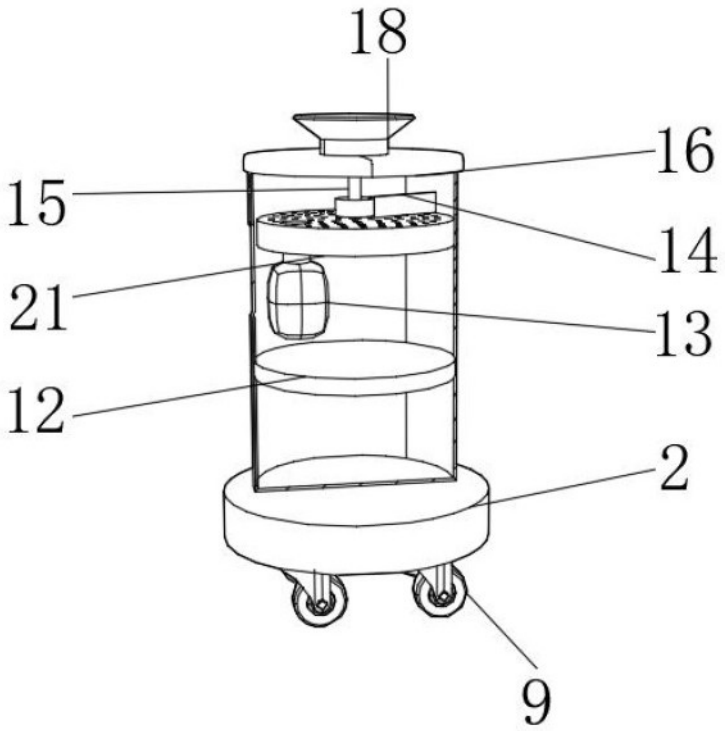


图2

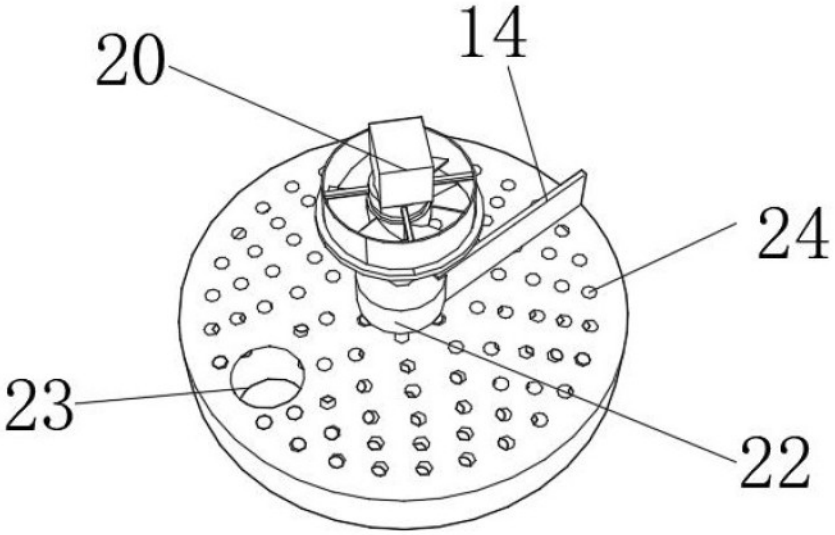


图3

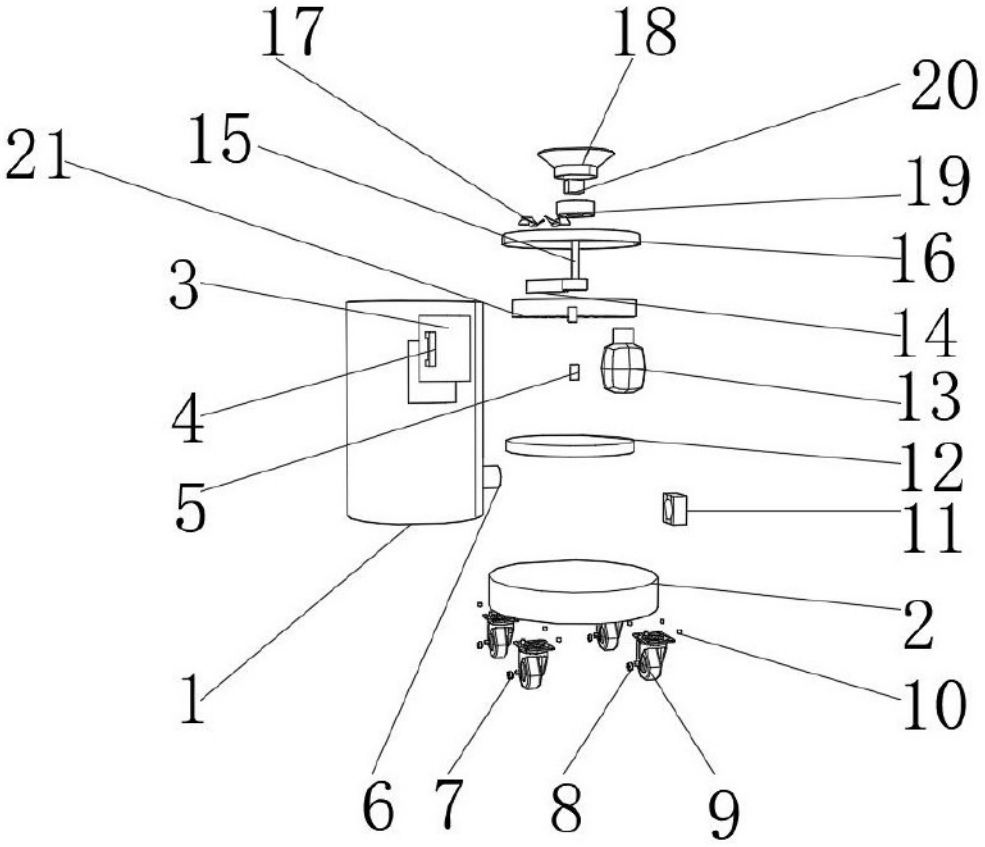


图4

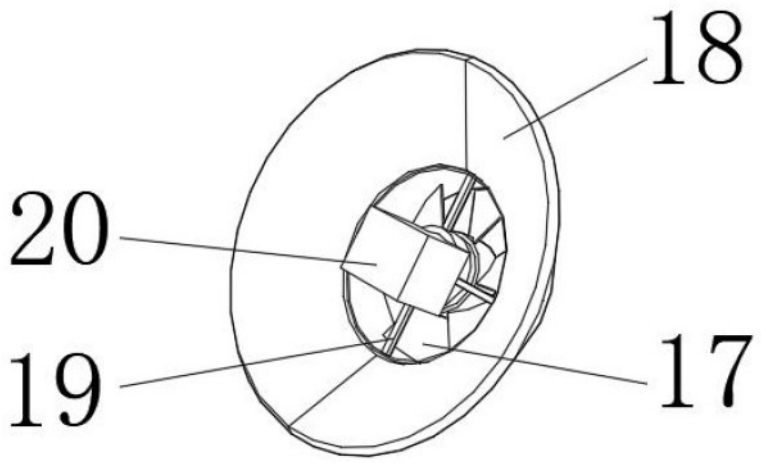


图5