



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221801974 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 01

(21) 申请号 202420152480.2

F24F 13/28 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.22

F24F 13/02 (2006.01)

(73) 专利权人 绍兴上虞创赢智能通风设备有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市上虞区道墟街道绍兴市道墟工业园区青年路

(72) 发明人 陈兔刚 赵彤彪

(74) 专利代理机构 杭州云睿专利代理事务所
(普通合伙) 33254

专利代理师 杨淑芳

(51) Int. Cl.

F24F 7/003 (2021.01)

F24F 7/007 (2006.01)

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 8/90 (2021.01)

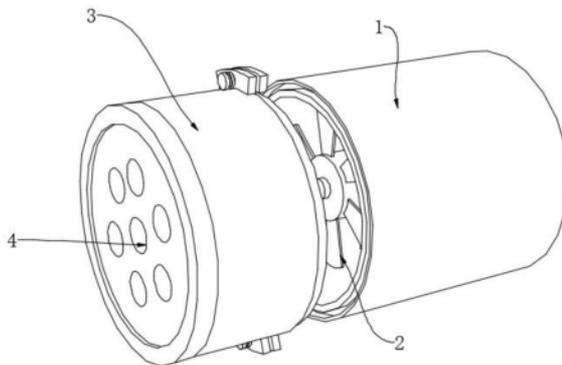
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带净化功能的通风换气风机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带净化功能的通风换气风机,涉及换气风机技术领域,包括连接桶,所述连接桶的内部安装有换气机构,所述连接桶的表面安装有衔接机构,所述衔接机构的内部安装有净化机构。本实用新型通过衔接桶上连接的凸条卡接在槽口当中,通过固定栓将固定块进行连接,使得可将连接桶与衔接机构进行连接,当换气机构进行通风换气时,气体通过净化机构,通过净化机构内部的过滤网对空气进行过滤净化,通过固定套对过滤网进行固定,套管套接在衔接桶的内部方便带动过滤网进行拆卸,从而达到可对空气进行有效净化,使得通风换气的效果更佳,过滤网的易拆卸,使得方便过滤网的清理使得净化效果更佳。



1. 一种带净化功能的通风换气风机,包括连接桶(1),其特征在于:所述连接桶(1)的内部安装有换气机构(2),所述连接桶(1)的表面安装有衔接机构(3),所述衔接机构(3)的内部安装有净化机构(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种带净化功能的通风换气风机,其特征在于:所述衔接机构(3)包括衔接桶(30),所述衔接桶(30)安装在连接桶(1)的一端,所述衔接桶(30)的一端固定连接有凸条(31)。

3. 根据权利要求2所述的一种带净化功能的通风换气风机,其特征在于:所述衔接桶(30)的表面固定连接有固定块(32),所述固定块(32)分别连接在衔接桶(30)与连接桶(1)的表面,所述固定块(32)的表面螺纹连接有固定栓(33)。

4. 根据权利要求1所述的一种带净化功能的通风换气风机,其特征在于:所述净化机构(4)包括套管(41),所述套管(41)套接在衔接机构(3)的内部,所述套管(41)的内部固定连接固定套(42),所述固定套(42)的内部固定连接有过滤网(43),所述套管(41)的一端安装有透气网(40)。

5. 根据权利要求1所述的一种带净化功能的通风换气风机,其特征在于:所述连接桶(1)包括桶体(10),所述桶体(10)安装在衔接机构(3)的一端,所述桶体(10)的一端开设有槽口(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种带净化功能的通风换气风机,其特征在于:所述换气机构(2)包括支撑板(20),所述支撑板(20)固定连接在连接桶(1)的内部,所述支撑板(20)的一端固定连接有电机(21),所述电机(21)的输出端固定连接转动轴(22),所述转动轴(22)的一端安装有转动扇(29),所述转动扇(29)的一端套接有支撑盘(25),所述支撑盘(25)的表面固定连接有撑板(24)。

7. 根据权利要求6所述的一种带净化功能的通风换气风机,其特征在于:所述转动轴(22)的表面安装有转盘(23)的表面啮合连接有锥齿(26),所述锥齿(26)的表面固定连接活动轴(27),所述活动轴(27)的表面套接有排扇(28)。

一种带净化功能的通风换气风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及换气风机技术领域,具体涉及一种带净化功能的通风换气风机。

背景技术

[0002] 换气扇由电动机带动风叶旋转驱动气流,使室内外空气交换的一类空气调节电器,又称通风扇。换气的目的就是要除去室内的污浊空气,调节温度、湿度和感觉效果。换气扇广泛应用于家庭及公共场所,目前,现有的带净化功能的换气扇,换气扇在利用活性炭对室内的空气进行净化的过程中,室内被排出的杂质也会被活性炭吸附掉,缩短了对活性炭的更换周期。

[0003] 目前公开号CN206281145U公开了一种通风换气风机通过送风泵向主气管和支气方管送入空气,然后通过设置在支气方管上的排气装置将其排出,并且将支气方管安装在需要通气的室内的地面上,优化了透风排气的效率;并且可以将送风泵设置在室外,减小了风机的噪音污染。

[0004] 为了解决上述技术方案当中换气风机净化空气的问题,现有技术是采用通过设置在支气方管上的排气装置将其排出,并且将支气方管安装在需要通气的室内的地面上,优化了透风排气的效率,随之使得达到一定净化效果的方式进行处理,但是还会出现净化效率不够有效的情况,进而导致对空气的净化效果不足的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种带净化功能的通风换气风机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种带净化功能的通风换气风机,包括连接桶,所述连接桶的内部安装有换气机构,所述连接桶的表面安装有衔接机构,所述衔接机构的内部安装有净化机构。

[0008] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述衔接机构包括衔接桶,所述衔接桶安装在连接桶的一端,所述衔接桶的一端固定连接有凸条,通过衔接桶上连接的凸条卡接在槽口当中。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述衔接桶的表面固定连接有固定块,所述固定块分别连接在衔接桶与连接桶的表面,所述固定块的表面螺纹连接有固定栓,通过固定栓将固定块进行连接。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述净化机构包括套管,所述套管套接在衔接机构的内部,所述套管的内部固定连接有固定套,所述固定套的内部固定连接有过滤网,所述套管的一端安装有透气网,通过净化机构内部的过滤网对空气进行过滤净化,通过固定套对过滤网进行固定,套管套接在衔接桶的内部方便带动过滤网进行拆卸。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述连接桶包括桶体,所述桶体安装在衔接机构的一端,所述桶体的一端开设有槽口,通过槽口用于将衔接桶进行连接。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述换气机构包括支撑板,所述支撑板固定连接在连接桶的内部,所述支撑板的一端固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接转动轴,所述转动轴的一端安装有转动扇,所述转动扇的一端套接有支撑盘,所述支撑盘的表面固定连接支撑板,通过电机带动转动轴进行转动,通过转动轴带动转盘进行转动,转盘带动锥齿进行转动,锥齿带动活动轴在桶体的内部进行转动。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述转动轴的表面安装有转盘的表面啮合连接锥齿,所述锥齿的表面固定连接活动轴,所述活动轴的表面套接有排扇,通过活动轴带动排扇进行转动,随之产生风力,通过转动轴的转动带动转动扇进行转动,进行通风换气的作用,支撑盘进行衔接支撑。

[0014] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0015] 1、本实用新型提供一种带净化功能的通风换气风机,通过衔接桶上连接的凸条卡接在槽口当中,通过固定栓将固定块进行连接,使得可将连接桶与衔接机构进行连接,当换气机构进行通风换气时,气体通过净化机构,通过净化机构内部的过滤网对空气进行过滤净化,通过固定套对过滤网进行固定,套管套接在衔接桶的内部方便带动过滤网进行拆卸,从而达到可对空气进行有效净化,使得通风换气的效果更佳,过滤网的易拆卸,使得方便过滤网的清理使得净化效果更佳。

[0016] 2、本实用新型提供一种带净化功能的通风换气风机,通过电机带动转动轴进行转动,通过转动轴带动转盘进行转动,转盘带动锥齿进行转动,锥齿带动活动轴在桶体的内部进行转动,通过活动轴带动排扇进行转动,随之产生风力,通过转动轴的转动带动转动扇进行转动,进行通风换气的作用,支撑盘进行衔接支撑,从而使得风速的运转更加有效以及换气效果更佳。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型衔接机构与净化机构的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型连接桶的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型换气机构的结构示意图。

[0021] 图中:1、连接桶;10、桶体;11、槽口;2、换气机构;20、支撑板;21、电机;22、转动轴;23、转盘;24、撑板;25、支撑盘;26、锥齿;27、活动轴;28、排扇;29、转动扇;3、衔接机构;30、衔接桶;31、凸条;32、固定块;33、固定栓;4、净化机构;40、透气网;41、套管;42、固定套;43、过滤网。

具体实施方式

[0022] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0023] 实施例1

[0024] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种带净化功能的通风换气风机,包括连接桶1,连接桶1的内部安装有换气机构2,连接桶1的表面安装有衔接机构3,衔接机构3的内部安装有净化机构4;

[0025] 具体的,通过连接桶1用于支撑换气机构2,通过净化机构4用于净化空气,通过衔

接机构3将净化机构4与换气机构2进行连接。

[0026] 实施例2

[0027] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,衔接机构3包括衔接桶30,衔接桶30安装在连接桶1的一端,衔接桶30的一端固定连接有凸条31,衔接桶30的表面固定连接有固定块32,固定块32分别连接在衔接桶30与连接桶1的表面,固定块32的表面螺纹连接有固定栓33,净化机构4包括套管41,套管41套接在衔接机构3的内部,套管41的内部固定连接有固定套42,固定套42的内部固定连接有过滤网43,套管41的一端安装有透气网40;

[0028] 具体的,通过衔接桶30上连接的凸条31卡接在槽口11当中,通过固定栓33将固定块32进行连接,使得可将连接桶1与衔接机构3进行连接,当换气机构2进行通风换气时,气体通过净化机构4,通过净化机构4内部的过滤网43对空气进行过滤净化,通过固定套42对过滤网43进行固定,套管41套接在衔接桶30的内部方便带动过滤网43进行拆卸。

[0029] 实施例3

[0030] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,连接桶1包括桶体10,桶体10安装在衔接机构3的一端,桶体10的一端开设有槽口11,换气机构2包括支撑板20,支撑板20固定连接在连接桶1的内部,支撑板20的一端固定连接有机电21,电机21的输出端固定连接有机电轴22,转动轴22的一端安装有转动扇29,转动扇29的一端套接有支撑盘25,支撑盘25的表面固定连接有机电板24,转动轴22的表面安装有转盘23的表面啮合连接有锥齿26,锥齿26的表面固定连接活动轴27,活动轴27的表面套接有排扇28;

[0031] 具体的,通过电机21带动转动轴22进行转动,通过转动轴22带动转盘23进行转动,转盘23带动锥齿26进行转动,锥齿26带动活动轴27在桶体10的内部进行转动,通过活动轴27带动排扇28进行转动,随之产生风力,通过转动轴22的转动带动转动扇29进行转动,进行通风换气的作用,支撑盘25进行衔接支撑,通过电机21带动转动轴22进行转动,通过转动轴22带动转盘23进行转动,转盘23带动锥齿26进行转动,锥齿26带动活动轴27在桶体10的内部进行转动,通过活动轴27带动排扇28进行转动,随之产生风力,通过转动轴22的转动带动转动扇29进行转动,进行通风换气的作用,支撑盘25进行衔接支撑。

[0032] 下面具体说一下该带净化功能的通风换气风机的工作原理。

[0033] 如图1-4所示,通过电机21带动转动轴22进行转动,通过转动轴22带动转盘23进行转动,转盘23带动锥齿26进行转动,锥齿26带动活动轴27在桶体10的内部进行转动,通过活动轴27带动排扇28进行转动,随之产生风力,通过转动轴22的转动带动转动扇29进行转动,进行通风换气的作用,支撑盘25进行衔接支撑。

[0034] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

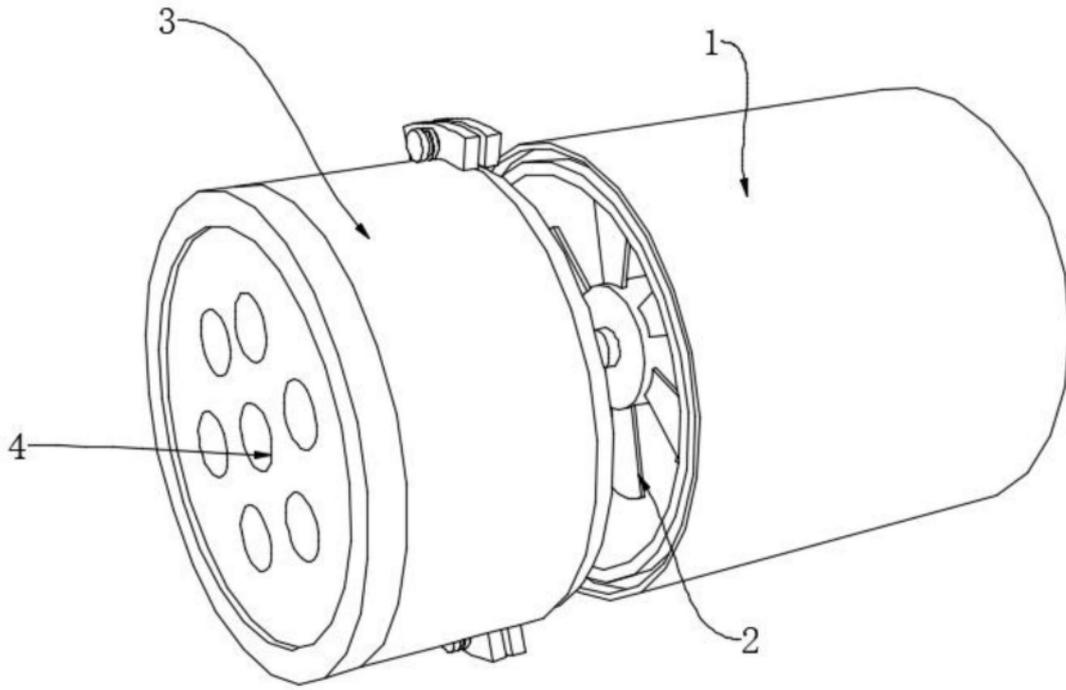


图1

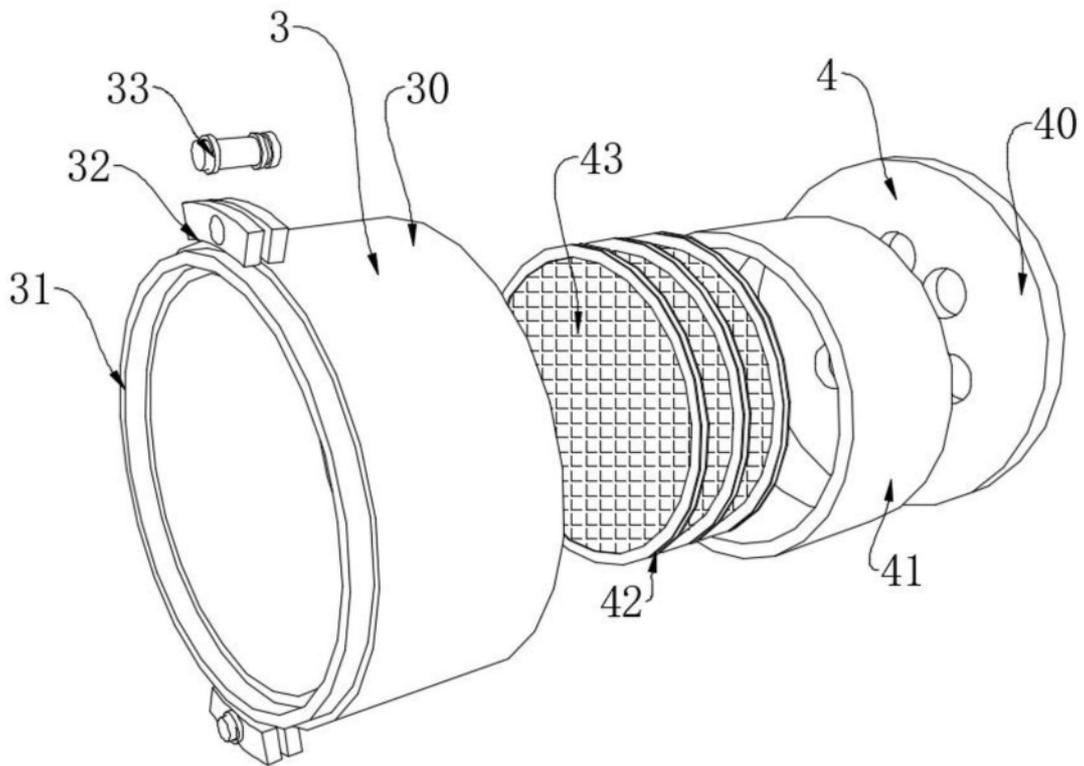


图2

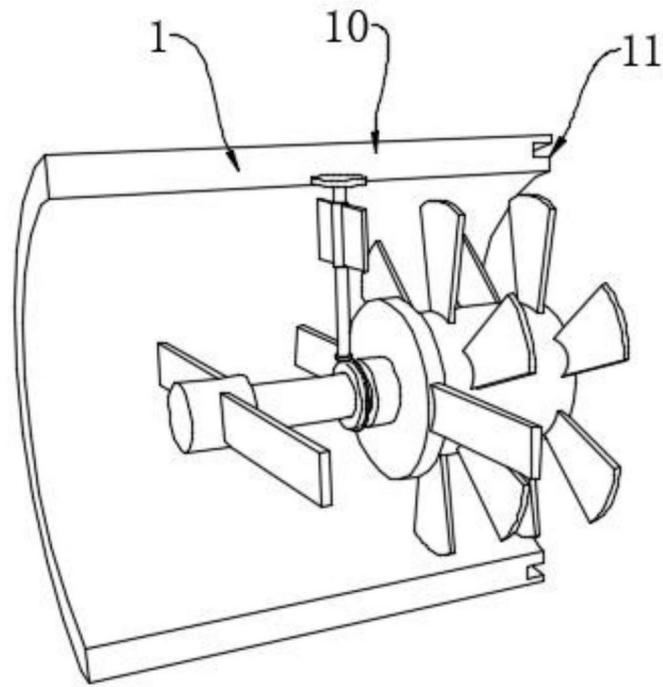


图3

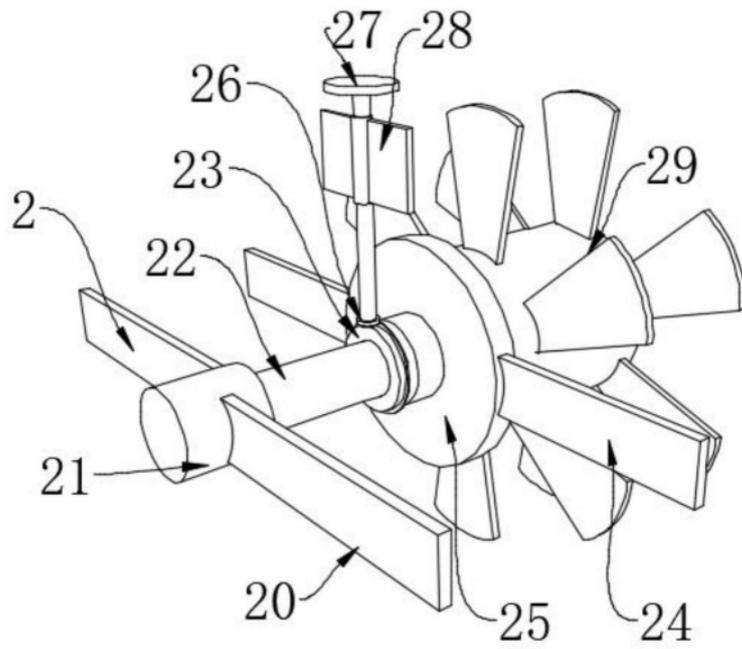


图4