



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207864275 U

(45)授权公告日 2018.09.14

(21)申请号 201820094637.5

(22)申请日 2018.01.20

(73)专利权人 江苏恒康机电有限公司

地址 224014 江苏省盐城市盐都区郭猛节能环保装备产业园双新路9号

(72)发明人 孙勇安 刘万勤 刘正东 孙健

(51)Int.Cl.

F04D 29/70(2006.01)

F04D 29/62(2006.01)

F04D 29/00(2006.01)

F04D 25/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

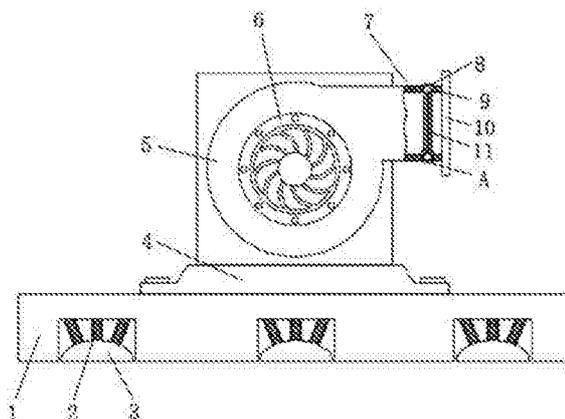
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种单进风防爆离心通风机

(57)摘要

本实用新型公开了一种单进风防爆离心通风机,包括底座,所述底座上端设有安装座,所述安装座上端设有离心通风机,所述离心通风机上设有保护网,所述离心通风机上端设有风管,所述风管内设有移动杆,所述风管上对称设有支撑杆,且支撑杆与风管固定连接,所述移动杆两侧开设有凹槽,且支撑杆位于凹槽内,所述凹槽内对称设有固定块,且固定块分布在支撑杆的两侧,每个所述固定块远离凹槽的一端均设有支腿。本实用新型结构稳定,操作简单,设计科学合理,工作时固定牢固,具有杂物拦截网,杂物拦截网便于拆卸,可节省工作人员大量的时间和精力,值得推广。



1. 一种单进风防爆离心通风机,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上端设有安装座(4),所述安装座(4)上端设有离心通风机(5),所述离心通风机(5)上设有保护网(6),所述离心通风机(5)上端设有风管(7),所述风管(7)内设有移动杆(9),所述风管(7)上对称设有支撑杆(11),且支撑杆(11)与风管(7)固定连接,所述移动杆(9)两侧开设有凹槽,且支撑杆(11)位于凹槽内,所述凹槽内对称设有固定块(14),且固定块(14)分布在支撑杆(11)的两侧,每个所述固定块(14)远离凹槽的一端均设有支腿(15),每个所述支腿(15)远离固定块(14)的一端设有滑轮,所述支撑杆(11)两侧对称设有滑槽,且滑轮位于滑槽内,所述移动杆(9)上端贯穿风管(7),所述风管(7)上设有拉块(8),且移动杆(9)上端与拉块(8)固定连接,所述风管(7)下端开设有U形槽,且移动杆(9)下端位于U形槽内并与U形槽卡合,所述U形槽两侧对称开设有安装槽,每个所述安装槽内均设有第一弹簧(12),所述第一弹簧(12)远离安装槽的一端设有抵块(13),所述移动杆(9)两侧对称设有卡槽,且抵块(13)与卡槽卡合。

2. 根据权利要求1所述的一种单进风防爆离心通风机,其特征在于,所述底座(1)下端开设有多个空腔,每个所述空腔内均设有多个第二弹簧(2),多个所述第二弹簧(2)下端共同设有吸盘(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种单进风防爆离心通风机,其特征在于,所述风管远离离心通风机(5)的一端设有安装板(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种单进风防爆离心通风机,其特征在于,所述拉块(8)通过锁紧螺钉与风管(7)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种单进风防爆离心通风机,其特征在于,所述风管(7)内对称设有两个移动杆(9),两个所述移动杆(9)上共同连接有过滤网。

6. 根据权利要求1所述的一种单进风防爆离心通风机,其特征在于,所述每个移动杆(9)上对称设有四个滑轮。

一种单进风防爆离心通风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风机技术领域,尤其涉及一种单进风防爆离心通风机。

背景技术

[0002] 离心式通风机主要由:叶轮、机壳、联轴器、轴。叶轮是产生风压和传递能量的主要作功部件;机壳主要用来引入气体和排出气体,同时将气体的部分动能变为压力能;联轴器用来连接电机和风机,传递力矩;轴安装并固定叶轮,通过联轴器与电机,在离心通风机工作时,还有杂物被吸入机器中,这些杂物会对机械有比较大的伤害。现有离心通风机结构复杂,整体稳定性差,工作时固定不牢固,不具有杂物拦截网,杂物拦截网不便于拆卸。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中结构复杂,整体稳定性差,工作时固定不牢固,不具有杂物拦截网,杂物拦截网不便于拆卸的问题,而提出的一种单进风防爆离心通风机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种单进风防爆离心通风机,包括底座,所述底座上端设有安装座,所述安装座上端设有离心通风机,所述离心通风机上设有保护网,所述离心通风机上端设有风管,所述风管内设有移动杆,所述风管上对称设有支撑杆,且支撑杆与风管固定连接,所述移动杆两侧开设有凹槽,且支撑杆位于凹槽内,所述凹槽内对称设有固定块,且固定块分布在支撑杆的两侧,每个所述固定块远离凹槽的一端均设有支腿,每个所述支腿远离固定块的一端设有滑轮,所述支撑杆两侧对称设有滑槽,且滑轮位于滑槽内,所述移动杆上端贯穿风管,所述风管上设有拉块,且移动杆上端与拉块固定连接,所述风管下端开设有U形槽,且移动杆下端位于U形槽内并与U形槽卡合,所述U形槽两侧对称开设有安装槽,每个所述安装槽内均设有第一弹簧,所述第一弹簧远离安装槽的一端设有抵块,所述移动杆两侧对称设有卡槽,且抵块与卡槽卡合。

[0005] 优选地,所述底座下端开设有多个空腔,每个所述空腔内均设有多个第二弹簧,多个所述第二弹簧下端共同设有吸盘。

[0006] 优选地,所述风管远离离心通风机的一端设有安装板。

[0007] 优选地,所述拉块通过锁紧螺钉与风管固定连接。

[0008] 优选地,所述风管内对称设有两个移动杆,两个所述移动杆上共同连接有过滤网。

[0009] 优选地,所述每个移动杆上对称设有四个滑轮。

[0010] 本实用新型中,当过滤网需要清洗更换时,取下锁紧螺钉,拉动拉块,由于拉块与移动杆连接,进而可以设置在安装槽内的第一弹簧收缩,继而可以使得第一弹簧上端的抵块移出设置在移动杆上的卡槽,进而可以取下移动杆,由于移动杆上设有过滤网,继而可以对过滤网进行更换或清洗。本实用新型结构稳定,操作简单,设计科学合理,工作时固定牢固,具有杂物拦截网,杂物拦截网便于拆卸,可节省工作人员大量的时间和精力,值得推广。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种单进风防爆离心通风机的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型提出的一种单进风防爆离心通风机的A部分结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型提出的一种单进风防爆离心通风机的移动杆的切面图。

[0014] 图中：1底座、2第二弹簧、3吸盘、4安装座、5离心通风机、6保护网、7风管、8拉块、9移动杆、10安装板、11支撑杆、12第一弹簧、13抵块、14固定块、15支腿。

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。

[0016] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“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。

[0017] 参照图1-3，一种单进风防爆离心通风机，包括底座1，底座1上端设有安装座4便于安装离心通风机5，安装座4上端设有离心通风机5，离心通风机5上设有保护网6用来对离心通风机5的保护，离心通风机5上端设有风管7，风管7内设有移动杆9便于过滤网的更换或清洗，风管7上对称设有支撑杆11便于移动杆9上的滑轮滑动，且支撑杆11与风管7固定连接，移动杆9两侧开设有凹槽，且支撑杆11位于凹槽内，凹槽内对称设有固定块14，且固定块14分布在支撑杆11的两侧，每个固定块14远离凹槽的一端均设有支腿15，每个支腿15远离固定块14的一端设有滑轮，支撑杆11两侧对称设有滑槽，且滑轮位于滑槽内，移动杆9上端贯穿风管7，风管7上设有拉块8，且移动杆9上端与拉块8固定连接，拉块8通过锁紧螺钉与风管7固定连接；风管7下端开设有U形槽便于移动杆9的固定，且移动杆9下端位于U形槽内并与U形槽卡合，U形槽两侧对称开设有安装槽，每个安装槽内均设有第一弹簧12，第一弹簧12远离安装槽的一端设有抵块13，移动杆9两侧对称设有卡槽，且抵块13与卡槽卡合。

[0018] 本实用新型中，底座1下端开设有多多个空腔，每个空腔内均设有多个第二弹簧2，多个第二弹簧2下端共同设有吸盘3；风管远离离心通风机5的一端设有安装板10用于离心通风机5与其他物体的连接；风管7内对称设有两个移动杆9，两个移动杆9上共同连接有过滤网；每个移动杆9上对称设有四个滑轮。

[0019] 本实用新型，当过滤网需要清洗更换时，取下锁紧螺钉，拉动拉块8，由于拉块8与移动杆9连接，进而可以设置在安装槽内的第一弹簧12收缩，继而可以使得第一弹簧12上端的抵块13移出设置在移动杆9上的卡槽，进而可以取下移动杆9，由于移动杆9上设有过滤网，继而可以对过滤网进行更换或清洗。

[0020] 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。

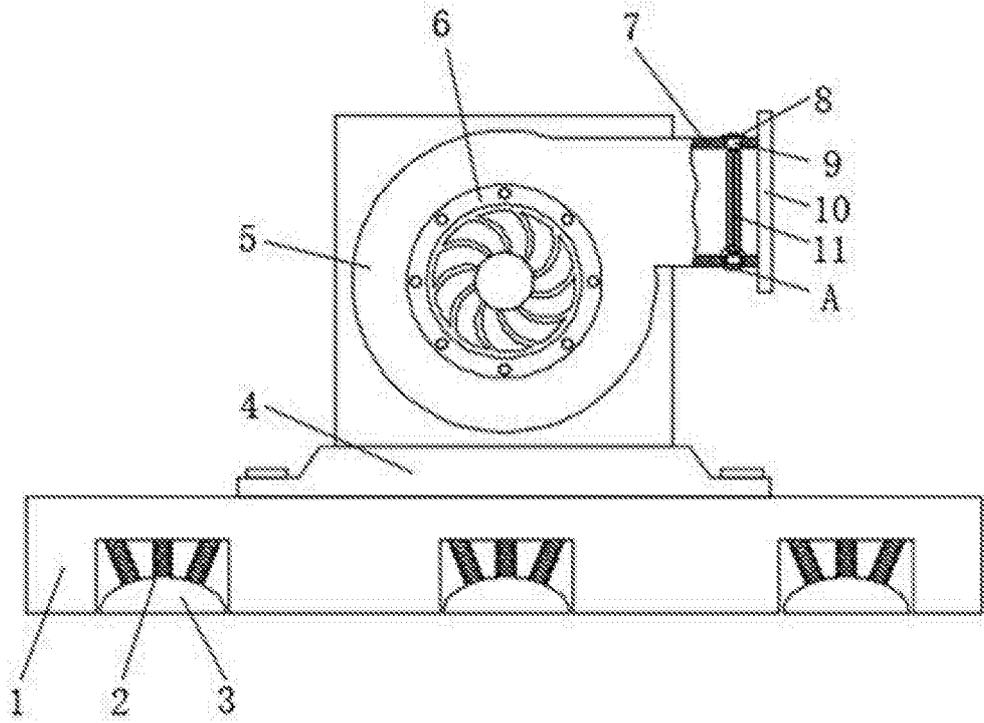


图1

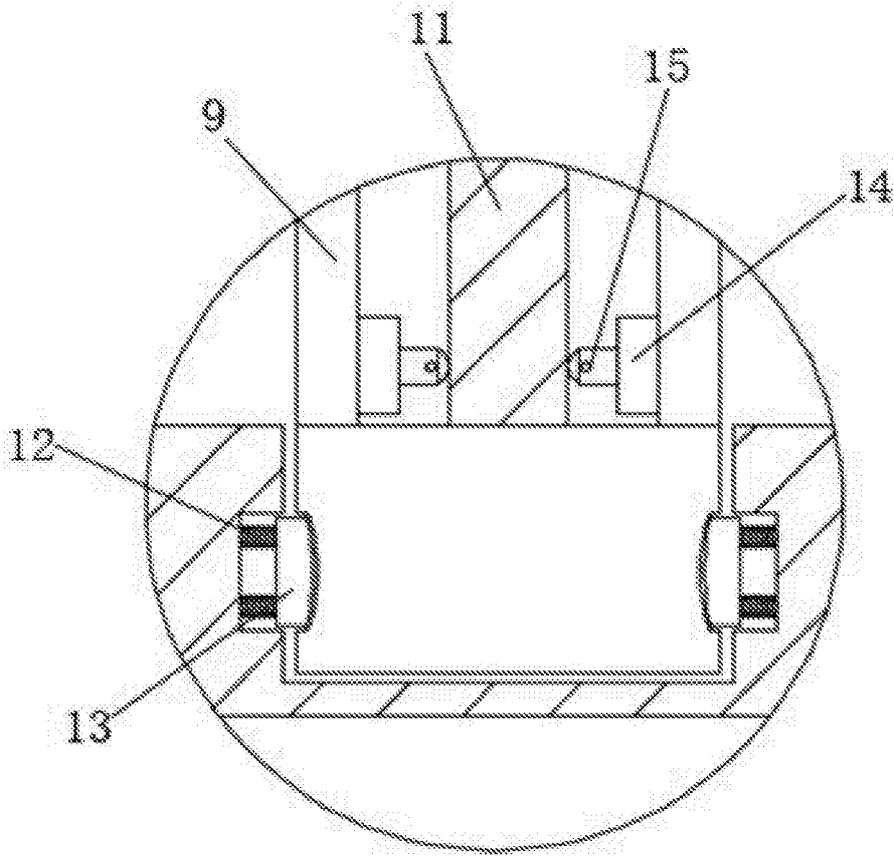


图2

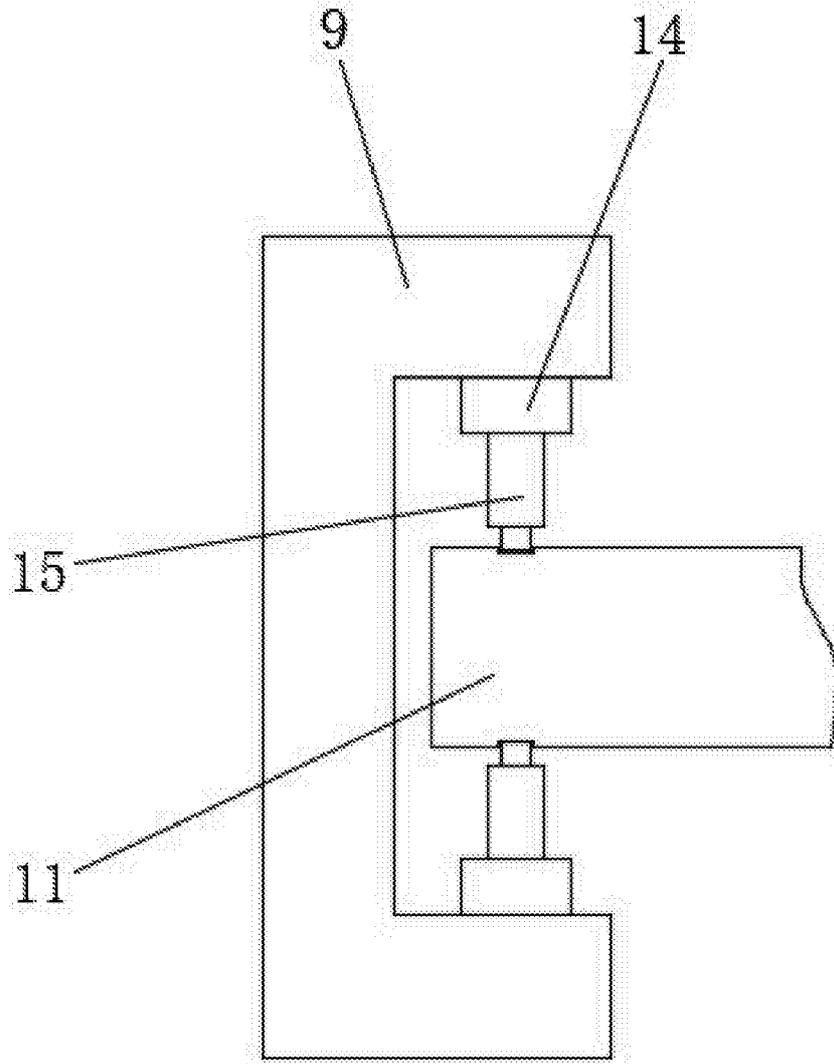


图3