



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212440507 U

(45) 授权公告日 2021.02.02

(21) 申请号 202020456521.9

(22) 申请日 2020.04.01

(73) 专利权人 王淑娟

地址 050021 河北省石家庄市桥东区彭后街21号

(72) 发明人 王淑娟 付翠轻 郝广民 曹艳梅 侯小溪

(74) 专利代理机构 重庆晟轩知识产权代理事务所(普通合伙) 50238

代理人 孔玲珑

(51) Int.Cl.

B01D 46/24 (2006.01)

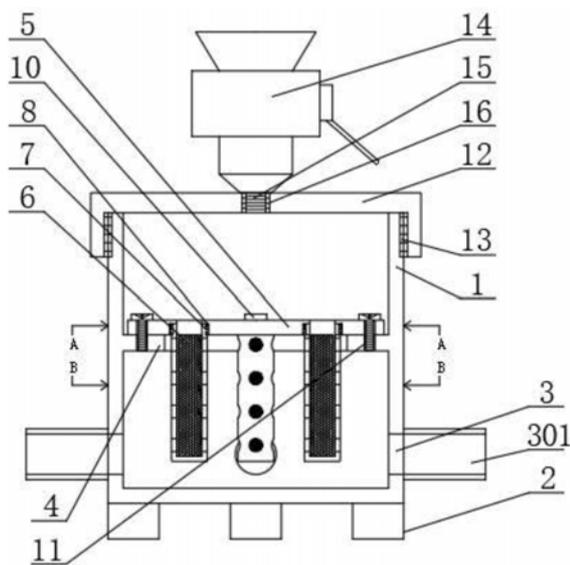
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种环境保护用滤筒除尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种环境保护用滤筒除尘器,包括除尘筒以及装设在除尘筒下面的支撑腿,除尘筒内装设有限位环,限位环上装设有压盖,压盖装设有滤筒,滤筒上设有第一外螺纹,压盖上设有第一螺纹孔,第一外螺纹螺纹连接第一螺纹孔,压盖上设有穿出孔,穿出孔内插设有螺丝。旋转各个滤筒,直至第一外螺纹旋出第一螺纹孔,可将原来滤筒拆下来,接着将新的滤筒上的第一外螺纹锁紧在第一螺纹孔内,接着将压盖重新盖入除尘筒内,直至压盖盖在限位环上,接着将螺丝一一旋入第二螺纹孔内,最后再将螺纹盖锁紧第二外螺纹,更换滤筒更加方便,解决了现有技术中存在的更换滤筒不够方便的问题。



1. 一种环境保护用滤筒除尘器,包括除尘筒(1)以及装设在除尘筒(1)下面的支撑腿(2),其特征在于:所述除尘筒(1)内装设有限位环(4),所述限位环(4)上装设有压盖(5),所述压盖(5)装设有滤筒(6),所述滤筒(6)上设有第一外螺纹(7),所述压盖(5)上设有第一螺纹孔(8),所述第一外螺纹(7)螺纹连接第一螺纹孔(8),所述压盖(5)上设有穿出孔(9),所述穿出孔(9)内插设有螺丝(10),所述限位环(4)上设有第二螺纹孔(11),所述螺丝(10)螺纹连接第二螺纹孔(11),所述除尘筒(1)上装设有筒盖(12),所述筒盖(12)上装设有抽风机(14)且抽风机(14)的排气部连通除尘筒(1)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种环境保护用滤筒除尘器,其特征在于:所述除尘筒(1)的一侧环形均布有出气孔(3),出气孔(3)的端口处装设有出气管(301)。

3. 根据权利要求1所述的一种环境保护用滤筒除尘器,其特征在于:所述筒盖(12)为内壁设置内螺纹的圆盖结构,除尘筒(1)的另一侧设有第二外螺纹(13),筒盖(12)螺纹连接第二外螺纹(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种环境保护用滤筒除尘器,其特征在于:所述抽风机(14)排气部外壁设有第三外螺纹(15),筒盖(12)的中心位置设有第三螺纹孔(16),第三外螺纹(15)螺纹连接第三螺纹孔(16)。

## 一种环境保护用滤筒除尘器

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于环境保护技术领域,具体涉及一种环境保护用滤筒除尘器。

### 背景技术

[0002] 一些生产行业中,常会产生大量的粉尘,其多漂浮在周边的空气中,对工作环境造成恶劣的影响。

[0003] 为了减少粉尘对周边空气的影响,目前设计出除尘设备,现有的除尘设备,多采用密封式设计,主体为一个过滤箱,过滤箱内部固定安装网筒,网筒上安装有滤筒,过滤箱的一侧设置有进气管,进气管的一端口安装抽风机,过滤箱的另一侧设置排气管,抽风机运行,可从外部吸入空气,通过进气管排入过滤箱内,通过滤筒的设置,能够将空气中含有的灰尘过滤在其内部,而空气被排出,存在的不足之处有:更换滤筒时,由于采用密封式设计,更换滤筒较复杂。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种环境保护用滤筒除尘器,以解决现有技术中存在的更换滤筒不够方便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种环境保护用滤筒除尘器,包括除尘筒以及装设在除尘筒下面的支撑腿,所述除尘筒内装设有限位环,所述限位环上装设有压盖,所述压盖装设有滤筒,所述滤筒上设有第一外螺纹,所述压盖上设有第一螺纹孔,所述第一外螺纹螺纹连接第一螺纹孔,所述压盖上设有穿出孔,所述穿出孔内插设有螺丝,所述限位环上设有第二螺纹孔,所述螺丝螺纹连接第二螺纹孔,所述除尘筒上装设有筒盖,所述筒盖上装设有抽风机且抽风机的排气部连通除尘筒的内部。

[0006] 优选的,所述除尘筒的一侧环形均布有出气孔,出气孔的端口处装设有出气管。

[0007] 优选的,所述筒盖为内壁设置内螺纹的圆盖结构,除尘筒的另一侧设有第二外螺纹,筒盖螺纹连接第二外螺纹。

[0008] 优选的,所述抽风机排气部外壁设有第三外螺纹,筒盖的中心位置设有第三螺纹孔,第三外螺纹螺纹连接第三螺纹孔。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型提供的环境保护用滤筒除尘器,旋转筒盖,使得筒盖旋出第二外螺纹,接着将各个螺丝旋出第二螺纹孔,接着上拉压盖,将滤筒取出除尘筒,最后旋转各个滤筒,直至第一外螺纹旋出第一螺纹孔,可将原来滤筒拆下来,接着将新的滤筒上的第一外螺纹锁紧在第一螺纹孔内,接着将压盖重新盖入除尘筒内,直至压盖盖在限位环上,接着将螺丝一一旋入第二螺纹孔内,最后再将螺纹盖锁紧第二外螺纹,更换滤筒更加方便,解决了现有技术中存在的更换滤筒不够方便的问题。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视示意图；

[0012] 图2为图1的局部剖切示意图；

[0013] 图3为图2的A-A处剖切仰视示意图；

[0014] 图4为图2的B-B处剖切俯视示意图。

[0015] 图中：1除尘筒、2支撑腿、3出气孔、4限位环、5压盖、6滤筒、7第一外螺纹、8第一螺纹孔、9穿出孔、10螺丝、11第二螺纹孔、12筒盖、13第二外螺纹、14抽风机、15第三外螺纹、16第三螺纹孔、301出气管。

## 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] 请参阅图1、图2和图3，一种环境保护用滤筒除尘器，包括除尘筒1以及焊接连接在除尘筒1下面四侧的支撑腿2，支撑腿2为圆柱结构，除尘筒1的下侧环形均布有出气孔3，出气孔3为圆孔结构，出气孔3的端口处无缝焊接连接出气管301，出气管301为圆管结构，通过环形均匀设置的出气孔3和出气管301，能够从除尘筒1下侧排出空气。

[0018] 参阅图2、图3和图4，除尘筒1的内壁中侧装设有限位环4，除尘筒1与限位环4为熔铸一体件，限位环4为圆环结构，压盖5为圆板结构，压盖5的下表面接触限位环4的上表面，滤筒6的外壁上侧设有第一外螺纹7，压盖5的外缘环形均匀设置第一螺纹孔8，第一外螺纹7螺纹连接第一螺纹孔8，当第一外螺纹7锁紧第一螺纹孔8时，可将滤筒6稳定安装在压盖5上，滤筒6的型号为BWD，压盖5的外缘环形均匀设有穿出孔9，穿出孔9为圆孔结构，穿出孔9内插设有螺丝10，限位环4上环形均匀设有第二螺纹孔11，螺丝10螺纹连接第二螺纹孔11，当螺丝10锁紧第二螺纹孔11时，压盖5的下表面压紧限位环4的上表面。

[0019] 参阅图1、图2和图4，除尘筒1上装设有筒盖12，筒盖12为内壁设置内螺纹的圆盖结构，除尘筒1的外壁上侧设有第二外螺纹13，筒盖12螺纹连接第二外螺纹13，筒盖12锁紧第二外螺纹13时，使得筒盖12稳定安装在除尘筒1上，抽风机14排气部外壁设有第三外螺纹15，抽风机14的型号为TD-150E，抽风机14自身带有电源插头线，将抽风机14的电源插头连接电源插座，使得抽风机14运行，可从上侧吸风，然后排入除尘筒1内，筒盖12的中心位置设有第三螺纹孔16，第三外螺纹15螺纹连接第三螺纹孔16，当第三外螺纹15锁紧第三螺纹孔16时，可使抽风机14稳定安装在筒盖12上。

[0020] 实施时，将抽风机14的电源插头连接电源插座，使得抽风机14运行，可从上侧吸风，然后排入除尘筒1内，接着通过环形均匀设置的滤筒6的过滤，将空气中的灰尘过滤在滤筒6内，而空气通过环形均匀设置的出气孔3和出气管301排出，需要拆出滤筒6时，先将抽风机14的电源插头拔掉，然后旋转筒盖12，使得筒盖12旋出第二外螺纹13，接着用螺丝刀将各个螺丝10旋出第二螺纹孔11，接着上拉压盖5，将滤筒6取出除尘筒1，最后旋转各个滤筒6，直至第一外螺纹7旋出第一螺纹孔8，可将原来滤筒6拆下来，接着将新的滤筒6上的第一外螺纹7锁紧在第一螺纹孔8内，接着将压盖5重新盖入除尘筒1内，直至压盖5盖在限位环4上，

接着将螺丝10一一旋入第二螺纹孔11内,最后再将螺纹盖12锁紧第二外螺纹13,更换滤筒6更加方便。

[0021] 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。

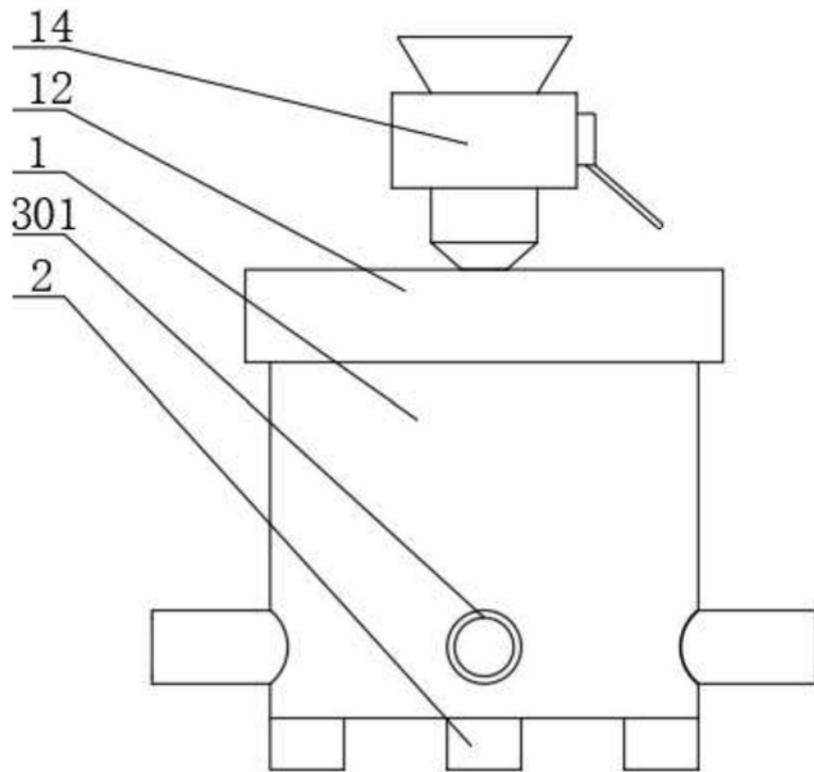


图1

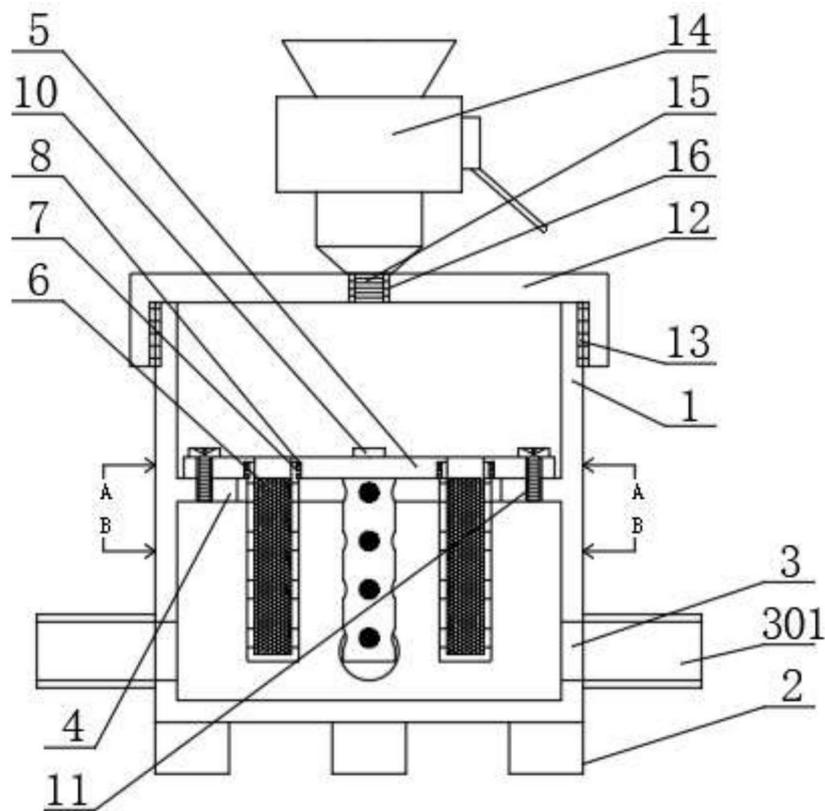


图2

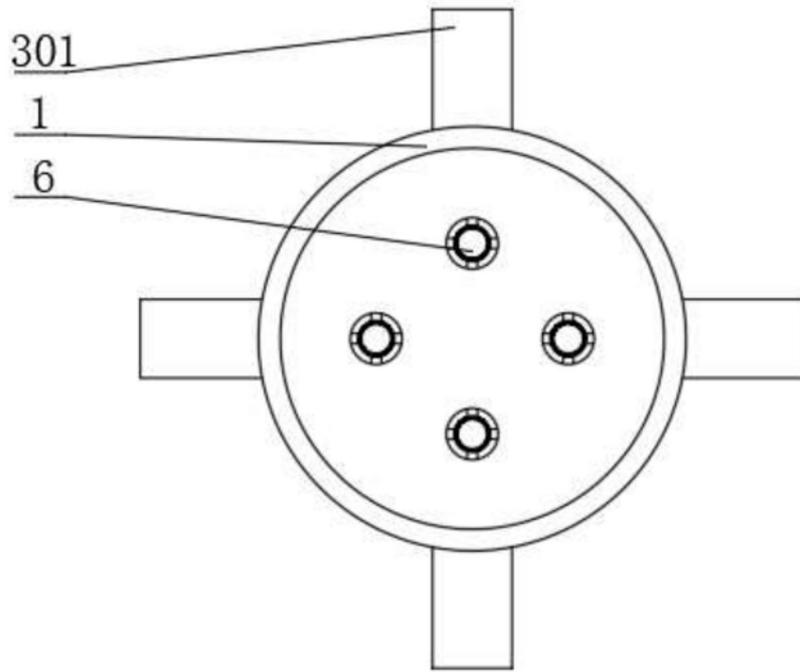


图3

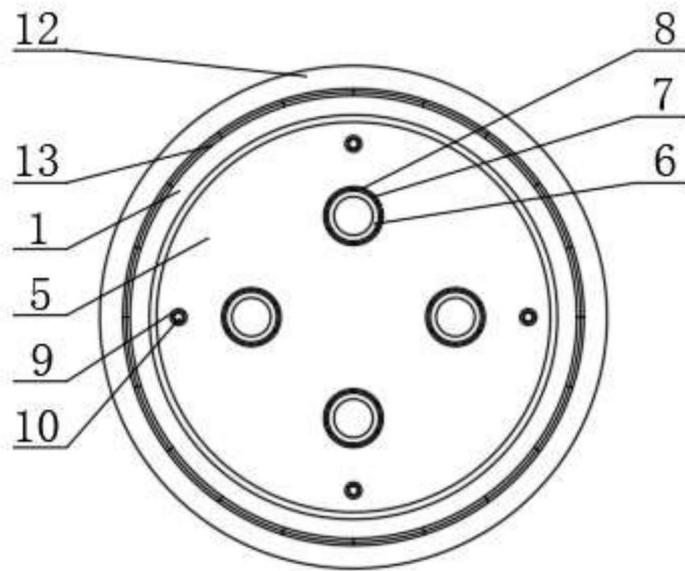


图4