



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213527832 U

(45) 授权公告日 2021.06.25

(21) 申请号 202021567299.6

(22) 申请日 2020.07.31

(73) 专利权人 山东振富医疗科技股份有限公司  
地址 276800 山东省日照市高科技工业园

(72) 发明人 赵志强

(74) 专利代理机构 济南文衡创服知识产权代理  
事务所(普通合伙) 37323

代理人 刘真

(51) Int. Cl.

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/24 (2006.01)

B01D 53/04 (2006.01)

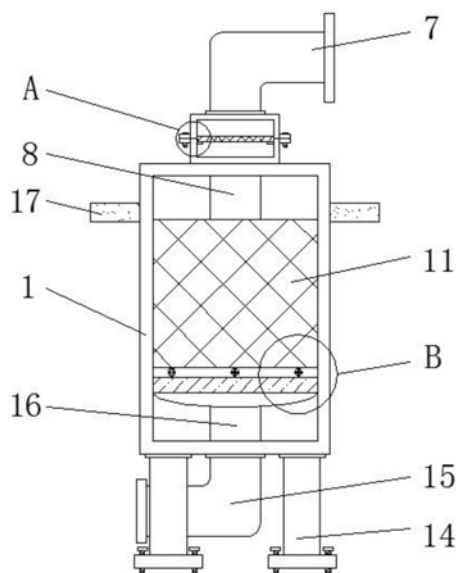
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种具有过滤功能的分子筛吸附器

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种具有过滤功能的分子筛吸附器,包括外壳、第二过滤筒、第一人孔和支撑格栅板,所述外壳上侧面设置有第一过滤筒,且第一过滤筒内部左右两侧面均设置有支撑块,同时支撑块上侧面设置有过滤网,所述第二过滤筒设置在第一过滤筒上侧面,且第二过滤筒通过固定螺丝与第一过滤筒相连接,同时第二过滤筒上侧面设置有出口管,所述第一人孔设置在外壳内部下侧面。该具有过滤功能的分子筛吸附器,设置有第一过滤筒、过滤网和第二过滤筒,在使用分子筛吸附器对气体进行处理时,通过让气体通过分子筛吸附器处理之后进入到第一过滤筒和第二过滤筒内部,最后通过过滤网的过滤作用,使得气体处理效果更好。



1. 一种具有过滤功能的分子筛吸附器,包括外壳(1)、第二过滤筒(5)、第一人孔(8)和支撑格栅板(9),其特征在于:所述外壳(1)上侧面设置有第一过滤筒(2),且第一过滤筒(2)内部左右两侧面均设置有支撑块(3),同时支撑块(3)上侧面设置有过滤网(4),所述第二过滤筒(5)设置在第一过滤筒(2)上侧面,且第二过滤筒(5)通过固定螺丝(6)与第一过滤筒(2)相连接,同时第二过滤筒(5)上侧面设置有出口管(7),所述第一人孔(8)设置在外壳(1)内部下侧面,且第一人孔(8)上端贯穿外壳(1)上侧面与第一过滤筒(2)相贯通,所述支撑格栅板(9)设置在外壳(1)内侧面,且支撑格栅板(9)上侧面设置有连接架(10),所述连接架(10)上内侧设置有分子筛(11),且连接架(10)通过连接螺丝(12)与分子筛(11)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有过滤功能的分子筛吸附器,其特征在于:所述支撑格栅板(9)下侧面设置有封头罩(13),所述外壳(1)下侧面设置有支撑柱(14),且外壳(1)下侧面设置有进口管(15),所述外壳(1)内部上侧面设置有第二人孔(16),且第二人孔(16)下端贯穿外壳(1)下侧面与进口管(15)相连接,同时外壳(1)左右两侧面均设置有吊环(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有过滤功能的分子筛吸附器,其特征在于:所述第一过滤筒(2)的直径和形状均与第二过滤筒(5)的直径和形状相同。

4. 根据权利要求1所述的一种具有过滤功能的分子筛吸附器,其特征在于:所述支撑块(3)关于第一过滤筒(2)的中轴线对称设置。

5. 根据权利要求1所述的一种具有过滤功能的分子筛吸附器,其特征在于:所述支撑格栅板(9)的直径等于外壳(1)内侧面的直径。

6. 根据权利要求2所述的一种具有过滤功能的分子筛吸附器,其特征在于:所述封头罩(13)上侧面直径等于支撑格栅板(9)的直径。

7. 根据权利要求2所述的一种具有过滤功能的分子筛吸附器,其特征在于:所述吊环(17)关于外壳(1)的中轴线对称设置。

## 一种具有过滤功能的分子筛吸附器

### 技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及分子筛吸附器技术领域,具体为一种具有过滤功能的分子筛吸附器。

### 背景技术

[0002] 分子筛吸附器切换时先要均压是为了保证整个装置的平稳运行,分子筛吸附器在切换时如果不均压,那么为了填充容器的内部空间,会使得装置的空气流量和压力突然发生波动。

[0003] 现在的分子筛吸附器在使用时,缺少过滤措施,使得空气中的粉末无法去除,从而让空气处理效果不佳,还有现在的分子筛吸附器内部缺少遮挡密封措施。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有过滤功能的分子筛吸附器,以解决上述背景技术中提出的现在的分子筛吸附器在使用时,缺少过滤措施,使得空气中的粉末无法去除,从而让空气处理效果不佳,还有现在的分子筛吸附器内部缺少遮挡密封措施的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有过滤功能的分子筛吸附器,包括外壳、第二过滤筒、第一人孔和支撑格栅板,所述外壳上侧面设置有第一过滤筒,且第一过滤筒内部左右两侧面均设置有支撑块,同时支撑块上侧面设置有过滤网,所述第二过滤筒设置在第一过滤筒上侧面,且第二过滤筒通过固定螺丝与第一过滤筒相连接,同时第二过滤筒上侧面设置有出口管,所述第一人孔设置在外壳内部下侧面,且第一人孔上端贯穿外壳上侧面与第一过滤筒相贯通,所述支撑格栅板设置在外壳内侧面,且支撑格栅板上侧面设置有连接架,所述连接架上内侧设置有分子筛,且连接架通过连接螺丝与分子筛相连接。

[0006] 优选的,所述支撑格栅板下侧面设置有封头罩,所述外壳下侧面设置有支撑柱,且外壳下侧面设置有进口管,所述外壳内部上侧面设置有第二人孔,且第二人孔下端贯穿外壳下侧面与进口管相连接,同时外壳左右两侧面均设置有吊环

[0007] 优选的,所述第一过滤筒的直径和形状均与第二过滤筒的直径和形状相同。

[0008] 优选的,所述支撑块关于第一过滤筒的中轴线对称设置。

[0009] 优选的,所述支撑格栅板的直径等于外壳内侧面的直径。

[0010] 优选的,所述封头罩上侧面直径等于支撑格栅板的直径。

[0011] 优选的,所述吊环关于外壳的中轴线对称设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有过滤功能的分子筛吸附器,

[0013] (1) 设置有第一过滤筒、过滤网和第二过滤筒,在使用分子筛吸附器对气体进行处理时,通过让气体通过分子筛吸附器处理之后进入到第一过滤筒和第二过滤筒内部,最后通过过滤网的过滤作用,使得气体处理效果更好;

[0014] (2) 设置有封头罩和支撑格栅板,在使用分子筛吸附器对气体处理时,让气体通过

第二人孔进入到封头罩内部,致使气体能够全面通过支撑格栅板到达分子筛内部进行处理,这样使得气体能够全面进行处理。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视外观结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正视内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图2中B处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、外壳,2、第一过滤筒,3、支撑块,4、过滤网,5、第二过滤筒,6、固定螺丝,7、出口管,8、第一人孔,9、支撑格栅板,10、连接架,11、分子筛,12、连接螺丝,13、封头罩,14、支撑柱,15、进口管,16、第二人孔,17、吊环。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有过滤功能的分子筛吸附器,如图1和图2所示,外壳1上侧面设置有第一过滤筒2,且第一过滤筒2内部左右两侧面均设置有支撑块3,第一过滤筒2的直径和形状均与第二过滤筒5的直径和形状相同,使得第一过滤筒2和第二过滤筒5相连接时密封性更好,致使过滤网4方便对气体进行过滤,同时支撑块3上侧面设置有过滤网4,支撑块3关于第一过滤筒2的中轴线对称设置,通过支撑块3使得过滤网4方便固定摆放,第二过滤筒5设置在第一过滤筒2上侧面,且第二过滤筒5通过固定螺丝6与第一过滤筒2相连接,同时第二过滤筒5上侧面设置有出口管7。

[0022] 如图4所示,第一人孔8设置在外壳1内部下侧面,且第一人孔8上端贯穿外壳1上侧面与第一过滤筒2相贯通,支撑格栅板9设置在外壳1内侧面,且支撑格栅板9上侧面设置有连接架10,支撑格栅板9的直径等于外壳1内侧面的直径,这样使得支撑格栅板9方便分子筛11进行存放,这样使得分子筛11方便对气体进行处理,连接架10上内侧设置有分子筛11,且连接架10通过连接螺丝12与分子筛11相连接。

[0023] 如图1和图2所示,支撑格栅板9下侧面设置有封头罩13,封头罩13上侧面直径等于支撑格栅板9的直径,通过封头罩13使得需要处理的气体能够全面通过支撑格栅板9进入到分子筛11内部进行处理,这样使得气体处理更全面,外壳1下侧面设置有支撑柱14,且外壳1下侧面设置有进口管15,外壳1内部上侧面设置有第二人孔16,且第二人孔16下端贯穿外壳1下侧面与进口管15相连接,同时外壳1左右两侧面均设置有吊环17,吊环17关于外壳1的中轴线对称设置,通过吊环17使得外壳1搬运时更方便。

[0024] 工作原理:在使用该具有过滤功能的分子筛吸附器时,通过让进口管15与气体排放装置相连接,此时连接外部电源,气体通过进口管15进入到第二人孔16内部,最后进入到封头罩13内部,由于封头罩13下侧面为密封措施,致使进入到封头罩13内部的气体能够全部通过支撑格栅板9进入到分子筛11内部进行处理,由于分子筛11上侧面为密封措施,致使

经过分子筛11处理之后的气体能够全部进入到第一人孔8内部,这样使得气体能够到达第一过滤筒2和第二过滤筒5内部,此时过滤网4开始对气体中的杂质粉末进行过滤处理,这样使得气体处理效果更好,处理之后的气体通过出口管7排出,同时在需要对过滤网4进行更换或清理时,通过把固定螺丝6拆卸下来,取下第二过滤筒5,致使过滤网4方便取下进行清理或更换,同时通过吊环17的作用,使得外壳1移位时,让吊运装置直接与吊环17相连接,这样使得外壳1移位更方便,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0025] 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。

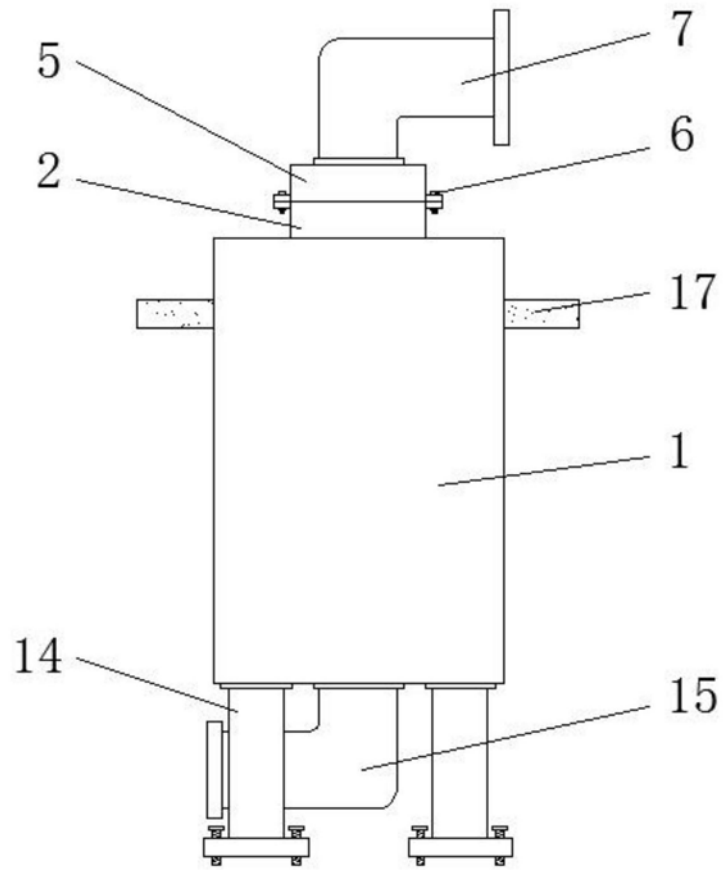


图1

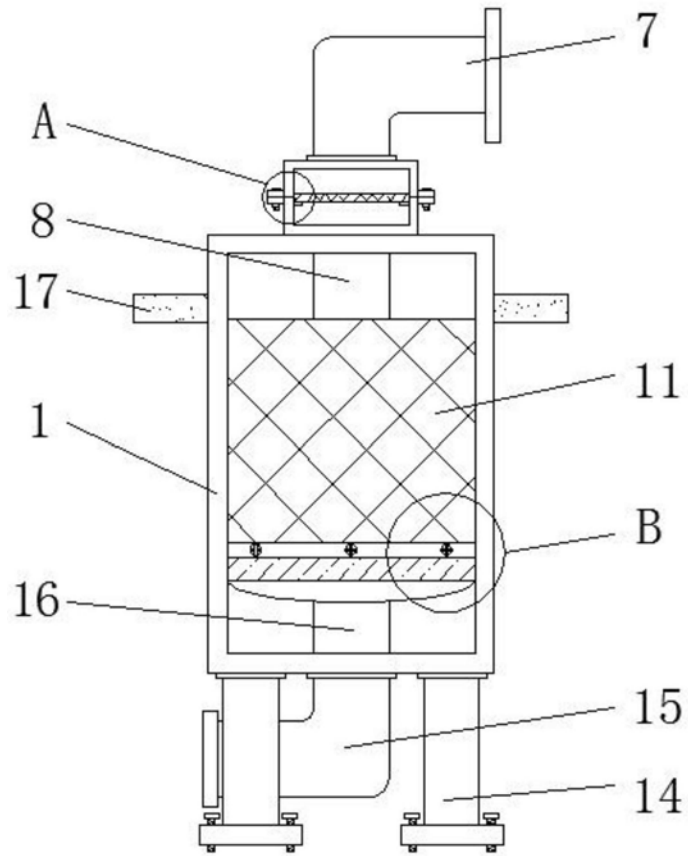


图2

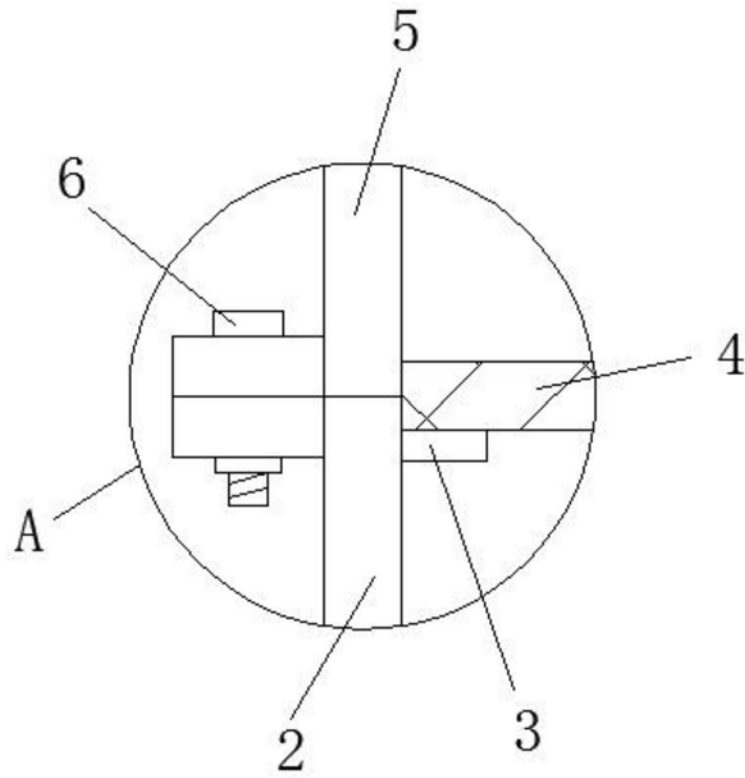


图3

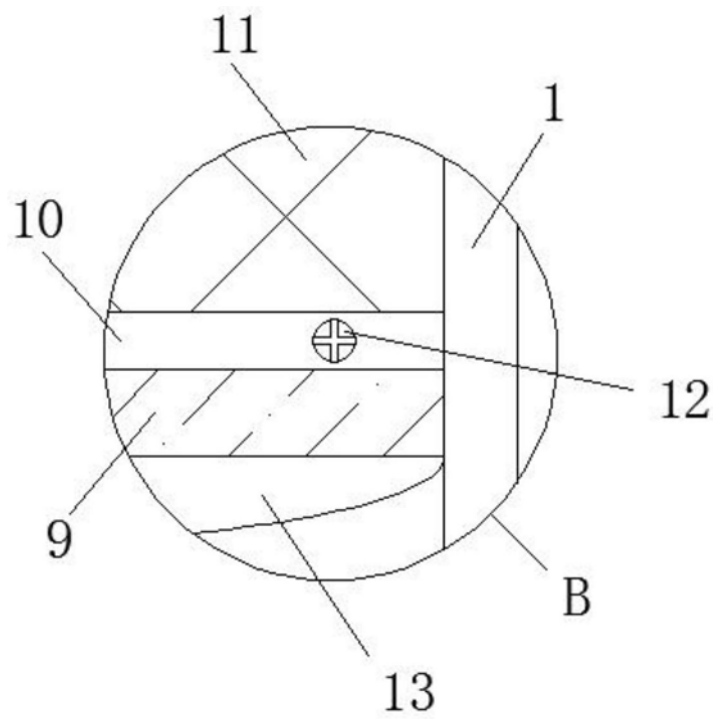


图4