



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117267831 A

(43) 申请公布日 2023. 12. 22

(21) 申请号 202311555316.2

(22) 申请日 2023.11.21

(71) 申请人 东莞川军实业有限公司

地址 523427 广东省东莞市寮步镇良边协和路19号1栋102室

(72) 发明人 郭德忠 郭晶晶

(74) 专利代理机构 河北冀狮专利代理事务所

(特殊普通合伙) 13174

专利代理师 蔡辉

(51) Int. Cl.

F24F 7/003 (2021.01)

F24F 7/04 (2006.01)

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 13/28 (2006.01)

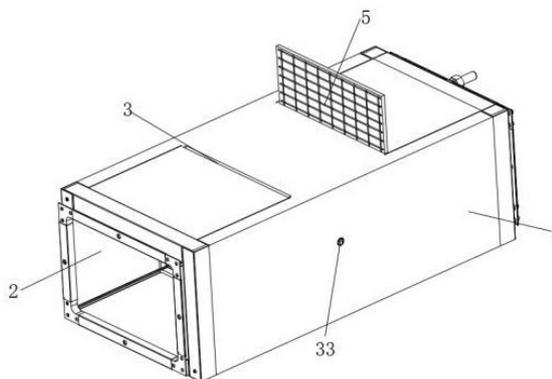
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种具有清洁维护功能的通风管道

(57) 摘要

本发明提供一种具有清洁维护功能的通风管道,属于通风管道技术领域;包括防护罩,所述防护罩内固定套设有通风管本体,通风管本体顶部开设有多组贯穿通过防护罩与通风管本体的通过槽,通过槽底部固定连接有多组固定框,固定框内分别滑动套设有第一过滤网与第二过滤网,通风管本体内壁底部固定连接有多组调节组件,调节组件用于调节固定框内第一过滤网与第二过滤网的位置,调节组件上连接有限位组件,限位组件用于第一过滤网与第二过滤网的限位,调节组件上还设有同步组件,同步组件用于保持调节组件对第一过滤网与第二过滤网进行调节时的一致性。本发明结构设计合理,避免了通风管道清理维护时需要关闭通风管道的问题。



1. 一种具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,包括:防护罩,所述防护罩内固定套设有通风管本体,所述通风管本体顶部开设有多组贯穿通过所述防护罩与所述通风管本体的通过槽,所述通过槽底部固定连接有多组固定框,所述固定框内分别滑动套设有第一过滤网与第二过滤网,所述通风管本体内壁底部固定连接有调节组件,所述调节组件用于调节所述固定框内所述第一过滤网与所述第二过滤网的位置;

所述调节组件上连接有限位组件,所述限位组件用于所述第一过滤网与所述第二过滤网的限位;

所述调节组件上还设有同步组件,所述同步组件用于保持所述调节组件对所述第一过滤网与所述第二过滤网进行调节时的一致性;

所述通风管本体内壁底部上固定连接固定座。

2. 根据权利要求1所述的具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,所述调节组件包括固定连接在所述通风管本体内壁底部上的所述固定座,所述固定座内转动连接有第一转动轴和第二转动轴,所述第一转动轴与所述第二转动轴均匀排列在所述固定座上,所述第二转动轴上固定连接第一连接臂,所述第一转动轴上固定连接第二连接臂,所述第一连接臂与所述第二连接臂一端均固定连接在旋转轴上,所述旋转轴转动连接在支撑座内,所述支撑座上固定连接连接杆,所述第一连接臂与所述第二连接臂均匀分布在所述固定座两侧。

3. 根据权利要求1所述的具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,所述限位组件包括固定连接在连接杆一侧的导向杆,所述导向杆固定套设有支撑弹簧,所述支撑弹簧的一端固定连接在所述连接杆一端,所述导向杆与所述支撑弹簧的一端均固定连接接触筒,所述接触筒上开设有导向槽,所述接触筒内滑动连接有接触板,所述接触板的一端与所述第一过滤网和所述第二过滤网的底部相接触。

4. 根据权利要求2所述的具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,所述同步组件包括所述固定座中转动连接的驱动杆,所述驱动杆的一端固定连接驱动轴,所述驱动轴上固定套设有固定环,所述固定环上固定连接有多组第一连接柱,所述固定座内还转动连接有所述第一转动轴与所述第二转动轴,所述第一转动轴与所述第二转动轴的一端上均固定连接转动底座,所述转动底座与所述第一转动轴与所述第二转动轴同步转动,所述转动底座一端上固定连接有多组第二连接柱,所述第一连接柱与所述第二连接柱上固定连接第一连杆与第二连杆,所述第一连杆与所述第二连杆均匀分布在所述固定环两侧。

5. 根据权利要求4所述的具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,所述固定环的一端固定连接有多组限位柱,所述固定座一侧上固定连接有限位块,所述限位块与所述限位柱相适配,所述限位块表面硫化有橡胶垫。

6. 根据权利要求3所述的具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,所述接触筒上开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有接触板,所述滑槽内一端固定连接伸缩杆,所述伸缩杆上固定套设有缓冲弹簧,所述伸缩杆与所述缓冲弹簧的一端均固定连接在所述接触板的一端上,所述缓冲弹簧为可伸缩状态。

7. 根据权利要求3所述的具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,所述导向槽为倾斜角度为45°的缓坡。

8. 根据权利要求7所述的具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,所述固定框的顶

端一侧固定连接有导向块,所述导向块为一端高度逐渐增加的梯形块,所述导向块与所述导向槽相适配。

9.根据权利要求8所述的具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,所述导向槽的表面为橡胶材料,所述导向块的材质也为橡胶材料。

10.根据权利要求4所述的具有清洁维护功能的通风管道,其特征在于,所述驱动杆的一端开设有驱动口,所述驱动口的形状为“T”形结构,所述驱动口为内嵌结构,所述驱动杆的一端贯穿通过所述防护罩与所述通风管本体。

一种具有清洁维护功能的通风管道

技术领域

[0001] 本发明涉及通风管道技术领域,特别涉及一种具有清洁维护功能的通风管道。

背景技术

[0002] 通风管是经先进的机械一次性生产而成的新型管道,以金属材料为主,包括镀锌板、不锈钢、铜、铝等材料制成、主要用于空调行业通风系统中,广泛应用于家庭、大厦、工厂、船舶及大型商场等场合。

[0003] 通风管道在长时间的使用过程中,管道内壁容易堆积大量的灰尘,严重影响通风效果,现有技术中,专利号为CN217876292U的中国文献提出具有自洁功能的空调通风过滤管道,通过拉动限位件限位件就会在限位槽内部移动,从而将限位槽内部的弹簧收缩,拉动过滤件,进而过滤件就会带动滑动块在内槽内部移动,滑块就会在滑槽内部滑动,移动到一定位置后,将使用后的滤网取出,将新的滤网固定在过滤件中间位置,进而便于进行使用,实现对解决现有的空调净化用通风过滤管道在使用时,长时间使用需要更换滤网,现有的空调净化用通风过滤管道不便于进行更换滤网的问题,但在实际使用的过程中,该过滤管道在进行滤网清理以及滤网更换时需要将通风管道进行关闭,使得通风系统暂停使用,完成过滤网的清理和更换,因此,本申请提供了一种具有清洁维护功能的通风管道来满足通风管道清理维护时的仍能进行通风的需求。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种具有清洁维护功能的通风管道以解决现有的通风管道清理时需要关闭通风管道的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:

一种具有清洁维护功能的通风管道,包括防护罩,所述防护罩内固定套设有通风管本体,所述通风管本体顶部开设有多组贯穿通过所述防护罩与所述通风管本体的通过槽,所述通过槽底部固定连接有多组固定框,所述固定框内分别滑动套设有第一过滤网与第二过滤网,所述通风管本体内壁底部固定连接调节组件,所述调节组件用于调节所述固定框内所述第一过滤网与所述第二过滤网的位置,所述调节组件上连接有限位组件,所述限位组件用于所述第一过滤网与所述第二过滤网的限位,所述调节组件上还设有同步组件,所述同步组件用于保持所述调节组件对所述第一过滤网与所述第二过滤网进行调节时的一致性,所述通风管本体内壁底部上固定连接固定座。

[0006] 优选地,所述调节组件包括固定连接在所述通风管本体内壁底部上的所述固定座,所述固定座内转动连接有第一转动轴和第二转动轴,所述第一转动轴与所述第二转动轴均匀排列在所述固定座上,所述第二转动轴上固定连接第一连接臂,所述第一转动轴上固定连接第二连接臂,所述第一连接臂与所述第二连接臂一端均固定连接在旋转轴上,所述旋转轴转动连接在支撑座内,所述支撑座上固定连接连接杆,所述第一连接臂与所述第二连接臂均匀分布在所述固定座两侧。

[0007] 优选地,所述限位组件包括固定连接在连接杆一侧的导向杆,所述导向杆固定套设有支撑弹簧,所述支撑弹簧的一端固定连接在所述连接杆一端,所述导向杆与所述支撑弹簧的一端均固定连接在接触筒,所述接触筒上开设有导向槽,所述接触筒内滑动连接有接触板,所述接触板的一端与所述第一过滤网和所述第二过滤网的底部相接触。

[0008] 优选地,所述同步组件包括所述固定座中转动连接的驱动杆,所述驱动杆的一端固定连接在驱动轴,所述驱动轴上固定套设有固定环,所述固定环上固定连接有多组第一连接柱,所述固定座内还转动连接有第一转动轴与所述第二转动轴,所述第一转动轴与所述第二转动轴的一端上均固定连接在转动底座,所述转动底座与所述第一转动轴与所述第二转动轴同步转动,所述转动底座一端上固定连接有多组第二连接柱,所述第一连接柱与所述第二连接柱上固定连接在第一连杆与第二连杆,所述第一连杆与所述第二连杆均匀分布在所述固定环两侧。

[0009] 优选地,所述固定环的一端固定连接有多组限位柱,所述固定座一侧上固定连接有限位块,所述限位块与所述限位柱相适配,所述限位块表面硫化有橡胶垫。

[0010] 优选地,所述接触筒上开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有接触板,所述滑槽内一端固定连接在伸缩杆,所述伸缩杆上固定套设有缓冲弹簧,所述伸缩杆与所述缓冲弹簧的一端均固定连接在所述接触板的一端上,所述缓冲弹簧为可伸缩状态。

[0011] 优选地,所述导向槽为倾斜角度为 45° 的缓坡。

[0012] 优选地,所述固定框的顶端一侧固定连接在导向块,所述导向块为一端高度逐渐增加的梯形块,所述导向块与所述导向槽相适配。

[0013] 优选地,所述导向槽的表面为橡胶材料,所述导向块的材质也为橡胶材料。

[0014] 优选地,所述驱动杆的一端开设有驱动口,所述驱动口的形状为“T”形结构,所述驱动口为内嵌结构,所述驱动杆的一端贯穿通过所述防护罩与所述通风管本体。

[0015] 本发明与现有技术相比,至少具有如下有益效果:

上述方案中,通过第一转动轴和第二转动轴的转动,从而带动第一转动轴上固定连接的第二连接臂和第二转动轴上固定连接的第一连接臂向上或者向下移动,同时再旋转轴的转动下,使得支撑座保持相对稳定下实现向上或者向下移动,同时使得支撑座上固定连接在连接杆同步移动,使得第一过滤网与第二过滤网实现在通风管本体内的上下移动,从而实现对通风管道的清理与维护,相较于传统清理方式,更加简单快捷,操作难度更低。

[0016] 通过连接杆移动从而带动固定连接在连接杆一侧的导向杆同步移动,使得接触筒顶部的接触板与第一过滤网与第二过滤网的底部相接触,同时通过导向杆上固定套设的支撑弹簧弹力作用下,使得接触板与第一过滤网与第二过滤网的底部紧密接触,提高了接触时的固定效果,同时接触筒上开设有滑槽,通过滑槽一端固定连接的伸缩杆带动缓冲弹簧,使得接触板在与第一过滤网与第二过滤网接触时能够实现一定程度的缓冲,避免了因接触强度过大从而导致的损坏,同时通过导向槽与固定连接在固定框顶部的导向块接触,从而使得接触筒移动,通过导向杆与支撑弹簧的支撑作用下,使得接触板与第一过滤网与第二过滤网的接触强度降低,从而提高对过滤网的更换效率,有效的提高了对通风管道的清理维护效率。

[0017] 通过驱动杆转动,从而同步带动驱动轴转动,通过固定套设在驱动轴上的固定环同步转动,同时带动固定连接在固定环上的多组第一连接柱绕固定环的轴线同步转动,同

时固定座内转动连接的第一转动轴与第二转动轴一端固定连接的转动底座,转动底座上固定连接的第二连接柱与第一连接柱通过第一连杆与第二连杆连接,从而实现同步转动,实现带动第一转动轴与第二转动轴转动,使得第一过滤网与第二过滤网在正常情况下同时进行过滤。

[0018] 需要更换清理维护通风管道时,可实现单个过滤网进行更换,同时不影响通风管道的正常运行,有效的提高了通风管道的清理效果,同时通过固定座一侧上固定连接的限位块与固定环的一端固定连接的多组限位柱在固定环转动时相接触,有效的避免了因转动角度过大导致第一连杆与第二连杆之间产生碰撞而造成损坏,避免了对通风管道清理时产生的影响,进一步的提高了通风管道的清理维护效果。

附图说明

[0019] 并入本文中并且构成说明书的部分的附图示出了本公开的实施例,并且与说明书一起进一步用来对本公开的原理进行解释,并且使相关领域技术人员能够实施和使用本公开。

[0020] 图1为具有清洁维护功能的通风管道立体结构示意图;
图2为具有清洁维护功能的通风管道内部第一视角立体结构示意图;
图3为具有清洁维护功能的通风管道内部第二视角立体结构示意图;
图4为调节组件立体结构示意图;
图5为限位组件局部剖切立体结构示意图;
图6为限位组件立体放大结构示意图;
图7为图2中A处放大立体结构示意图;
图8为图6中B处放大立体结构示意图。

[0021] [附图标记]

1、防护罩;2、通风管本体;3、通过槽;4、固定框;5、第一过滤网;6、第二过滤网;7、固定座;8、驱动杆;9、第一转动轴;10、第二转动轴;11、第一连接臂;12、第二连接臂;13、旋转轴;14、支撑座;15、连接杆;16、导向杆;17、支撑弹簧;18、接触筒;19、导向槽;20、驱动轴;21、固定环;22、第一连接柱;23、第一连杆;24、第二连杆;25、转动底座;26、第二连接柱;27、伸缩杆;28、缓冲弹簧;29、接触板;30、导向块;31、限位块;32、限位柱;33、驱动口。

[0022] 如图所示,为了能明确实现本发明的实施例的结构,在图中标注了特定的结构和器件,但这仅为示意需要,并非意图将本发明限定在该特定结构、器件和环境中,根据具体需要,本领域的普通技术人员可以将这些器件和环境进行调整或者修改,所进行的调整或者修改仍然包括在后附的权利要求的范围中。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和具体实施例对本发明提供的一种具有清洁维护功能的通风管道进行详细描述。同时在这里做以说明的是,为了使实施例更加详尽,下面的实施例为最佳、优选实施例,对于一些公知技术本领域技术人员也可采用其他替代方式而进行实施;而且附图部分仅是为了更具体的描述实施例,而并不旨在对本发明进行具体的限定。

[0024] 需要指出的是,在说明书中提到“一个实施例”、“实施例”、“示例性实施例”、“一些

实施例”等指示所述的实施例可以包括特定特征、结构或特性,但未必每个实施例都包括该特定特征、结构或特性。另外,在结合实施例描述特定特征、结构或特性时,结合其它实施例(无论是否明确描述)实现这种特征、结构或特性应在相关领域技术人员知识范围内。

[0025] 通常,可以至少部分从上下文中的使用来理解术语。例如,至少部分取决于上下文,本文中使用的术语“一个或多个”可以用于描述单数意义的任何特征、结构或特性,或者可以用于描述复数意义的特征、结构或特性的组合。另外,术语“基于”可以被理解为不一定旨在传达一组排他性的因素,而是可以替代地,至少部分地取决于上下文,允许存在不一定明确描述的其他因素。

[0026] 可以理解的是,本公开中的“在……上”、“在……之上”和“在……上方”的含义应当以最宽方式被解读,以使得“在……上”不仅表示“直接在”某物“上”而且还包括在某物“上”且其间有居间特征或层的含义,并且“在……之上”或“在……上方”不仅表示“在”某物“之上”或“上方”的含义,而且还可以包括其“在”某物“之上”或“上方”且其间没有居间特征或层的含义。

[0027] 此外,诸如“在…之下”、“在…下方”、“下部”、“在…之上”、“上部”等空间相关术语在本文中为了描述方便可以用于描述一个元件或特征与另一个或多个元件或特征的关系,如在附图中示出的。空间相关术语旨在涵盖除了在附图所描绘的取向之外的在设备使用或操作中的不同取向。设备可以以另外的方式被定向,并且本文中使用的空间相关描述词可以类似地被相应解释。

[0028] 如图1-图8所示的,本发明的实施例提供一种具有清洁维护功能的通风管道,包括防护罩1,防护罩1内固定套设有通风管本体2,通风管本体2顶部开设有多组贯穿通过防护罩1与通风管本体2的通过槽3,通过槽3底部固定连接有多组固定框4,固定框4内分别滑动套设有第一过滤网5与第二过滤网6,通风管本体2内壁底部固定连接有限位组件,限位组件用于调节固定框4内第一过滤网5与第二过滤网6的位置,调节组件上连接有限位组件,限位组件用于第一过滤网5与第二过滤网6的限位,调节组件上还设有同步组件,同步组件用于保持调节组件对第一过滤网5与第二过滤网6进行调节时的一致性,通风管本体2内壁底部上固定连接固定座7,驱动杆8的一端开设有驱动口33,驱动口33的形状为“T”形结构,驱动口33为内嵌结构,驱动杆8的一端贯穿通过防护罩1与通风管本体2,对通风管道进行清理时,首先通过与驱动口33相适配的转杆转动驱动口33,从而带动驱动杆8同步转动,同时使得固定连接在通风管本体2内壁底部的调节组件调节第一过滤网5与第二过滤网6,在防护罩1以及通风管本体2上的位置,使得固定框4上的第一过滤网5与第二过滤网6移动,同时通过限位组件与同步组件,使得第一过滤网5与第二过滤网6单独上升到防护罩1的顶部,从而进行过滤网的清理和更换,从而实现通风管道的清理与维护,相较于传统的清理维护方式,能够实现对通风管道的进行清理与维护时,避免了因清理管道导致的通风管道暂停使用造成的影响。

[0029] 作为本实施例中的一种实施方式,如图1-图4、图6所示,调节组件包括固定连接在通风管本体2内壁底部上的固定座7,固定座7内转动连接有第一转动轴9和第二转动轴10,第一转动轴9与第二转动轴10均匀排列在固定座7上,第二转动轴10上固定连接第一连接臂11,第一转动轴9上固定连接第二连接臂12,第一连接臂11与第二连接臂12一端均固定连接在旋转轴13上,旋转轴13转动连接在支撑座14内,支撑座14上固定连接连接杆15,第一

连接臂11与第二连接臂12均匀分布在固定座7两侧,通过第一转动轴9和第二转动轴10的转动,从而带动第一转动轴9上固定连接的第二连接臂12和第二转动轴10上固定连接的第一连接臂11向上或者向下移动,同时再旋转轴13的转动下,使得支撑座14保持相对稳定下实现向上或者向下移动,同时使得支撑座14上固定连接的连接杆15同步移动,使得第一过滤网5与第二过滤网6实现在通风管本体2内的上下移动,从而实现对通风管道的清理与维护,相较于传统清理方式,操作难度较低,并且避免了在过滤网在通风管道内大幅度移动从而造成的二次污染,提高了对通风管道的清理效果。

[0030] 作为本实施例中的一种实施方式,如图2-图7所示,限位组件包括固定连接在连接杆15一侧的导向杆16,导向杆16固定套设有支撑弹簧17,支撑弹簧17的一端固定连接在连接杆15一端,导向杆16与支撑弹簧17的一端均固定连接在接触筒18,接触筒18上开设有滑槽,滑槽内滑动连接有接触板29,滑槽内一端固定连接有伸缩杆27,伸缩杆27上固定套设有缓冲弹簧28,伸缩杆27与缓冲弹簧28的一端均固定连接在接触板29的一端上,缓冲弹簧28为可伸缩状态,接触筒18上开设有导向槽19,导向槽19的表面为橡胶材料,导向块30的材质也为橡胶材料,导向槽19为倾斜角度为 45° 的缓坡,接触筒18内滑动连接有接触板29,接触板29的一端与第一过滤网5和第二过滤网6的底部相接触,通过连接杆15移动从而带动固定连接在连接杆15一侧的导向杆16同步移动,使得接触筒18顶部的接触板29与第一过滤网5与第二过滤网6的底部相接触,同时通过导向杆16上固定套设的支撑弹簧17弹力作用下,使得接触板29与第一过滤网5与第二过滤网6的底部紧密接触,提高了接触时的固定效果,同时接触筒18上开设有滑槽,通过滑槽一端固定连接的伸缩杆27带动缓冲弹簧28,使得接触板29在与第一过滤网5与第二过滤网6接触时能够实现一定程度的缓冲,避免了因接触强度过大而导致的损坏,同时通过导向槽19与固定连接在固定框4顶部的导向块30接触,从而使得接触筒18移动,通过导向杆16与支撑弹簧17的支撑作用下,使得接触板29与第一过滤网5与第二过滤网6的接触强度降低,从而提高对过滤网的更换效率,有效的提高了对通风管道的清理维护效率。

[0031] 作为本实施例中的一种实施方式,如图4、图6所示,同步组件包括固定座7中转动连接的驱动杆8,驱动杆8的一端固定连接在驱动轴20,驱动轴20上固定套设有固定环21,固定环21上固定连接有多组第一连接柱22,固定环21的一端固定连接有多组限位柱32,固定座7一侧上固定连接有限位块31,限位块31与限位柱32相适配,限位块31表面硫化有橡胶垫,固定座7内还转动连接有第一转动轴9与第二转动轴10,第一转动轴9与第二转动轴10的一端上均固定连接在转动底座25,转动底座25与第一转动轴9与第二转动轴10同步转动,转动底座25一端上固定连接有多组第二连接柱26,第一连接柱22与第二连接柱26上固定连接在第一连杆23与第二连杆24,第一连杆23与第二连杆24均匀分布在固定环21两侧,通过驱动杆8转动,从而同步带动驱动轴20转动,通过固定套设在驱动轴20上的固定环21同步转动,同时带动固定连接在固定环21上的多组第一连接柱22绕固定环21的轴线同步转动,同时固定座7内转动连接的第一转动轴9与第二转动轴10一端固定连接的转动底座25,转动底座25上固定连接的第二连接柱26与第一连接柱22通过第一连杆23与第二连杆24连接,从而实现同步转动,从而实现带动第一转动轴9与第二转动轴10转动,使得第一过滤网5与第二过滤网6在正常情况下同时进行过滤,进一步提高了对通风管道的过滤效果,当需要更换清理维护通风管道时,可实现单个过滤网进行更换,同时不影响通风管道的正常运行,有效的

提高了通风管道的清理效果,同时通过固定座7一侧上固定连接的限位块31与固定环21的一端固定连接的多组限位柱32在固定环21转动时相接触,有效的避免了因转动角度过大导致第一连杆23与第二连杆24之间产生碰撞而造成损坏,避免了对通风管道清理时产生的影响,进一步的提高了通风管道的清理维护效果。

[0032] 本发明提供的技术方案,通过第一转动轴和第二转动轴的转动,从而带动第一转动轴上固定连接的第二连接臂和第二转动轴上固定连接的第一连接臂向上或者向下移动,同时再旋转轴的转动下,使得支撑座保持相对稳定下实现向上或者向下移动,同时使得支撑座上固定连接的连接杆同步移动,使得第一过滤网与第二过滤网实现在通风管本体内的上下移动,从而实现对通风管道的清理与维护,相较于传统清理方式,操作难度较低,并且避免了在过滤网在通风管道内大幅度移动从而造成的二次污染,提高了对通风管道的清理效果。

[0033] 通过连接杆移动从而带动固定连接在连接杆一侧的导向杆同步移动,使得接触筒顶部的接触板与第一过滤网与第二过滤网的底部相接触,同时通过导向杆上固定套设的支撑弹簧弹力作用下,使得接触板与第一过滤网与第二过滤网的底部紧密接触,提高了接触时的固定效果,同时接触筒上开设有滑槽,通过滑槽一端固定连接的伸缩杆带动缓冲弹簧,使得接触板在与第一过滤网与第二过滤网接触时能够实现一定程度的缓冲,避免了因接触强度过大从而导致的损坏,同时通过导向槽与固定连接在固定框顶部的导向块接触,从而使得接触筒移动,通过导向杆与支撑弹簧的支撑作用下,使得接触板与第一过滤网与第二过滤网的接触强度降低,从而提高对过滤网的更换效率,有效的提高了对通风管道的清理维护效率。

[0034] 通过驱动杆转动,从而同步带动驱动轴转动,通过固定套设在驱动轴上的固定环同步转动,同时带动固定连接在固定环上的多组第一连接柱绕固定环的轴线同步转动,同时固定座内转动连接的第一转动轴与第二转动轴一端固定连接的转动底座,转动底座上固定连接的第二连接柱与第一连接柱通过第一连杆与第二连杆连接,从而实现同步转动,实现带动第一转动轴与第二转动轴转动,使得第一过滤网与第二过滤网在正常情况下同时进行过滤,需要更换清理维护通风管道时,可实现单个过滤网进行更换,同时不影响通风管道的正常运行,有效的提高了通风管道的清理效果,同时通过固定座一侧上固定连接的限位块与固定环的一端固定连接的多组限位柱在固定环转动时相接触,有效的避免了因转动角度过大导致第一连杆与第二连杆之间产生碰撞而造成损坏,避免了对通风管道清理时产生的影响,进一步的提高了通风管道的清理维护效果。

[0035] 本发明涵盖任何在本发明的精髓和范围上做的替代、修改、等效方法以及方案。为了使公众对本发明有彻底的了解,在以下本发明优选实施例中详细说明了具体的细节,而对本领域技术人员来说没有这些细节的描述也可以完全理解本发明。

[0036] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

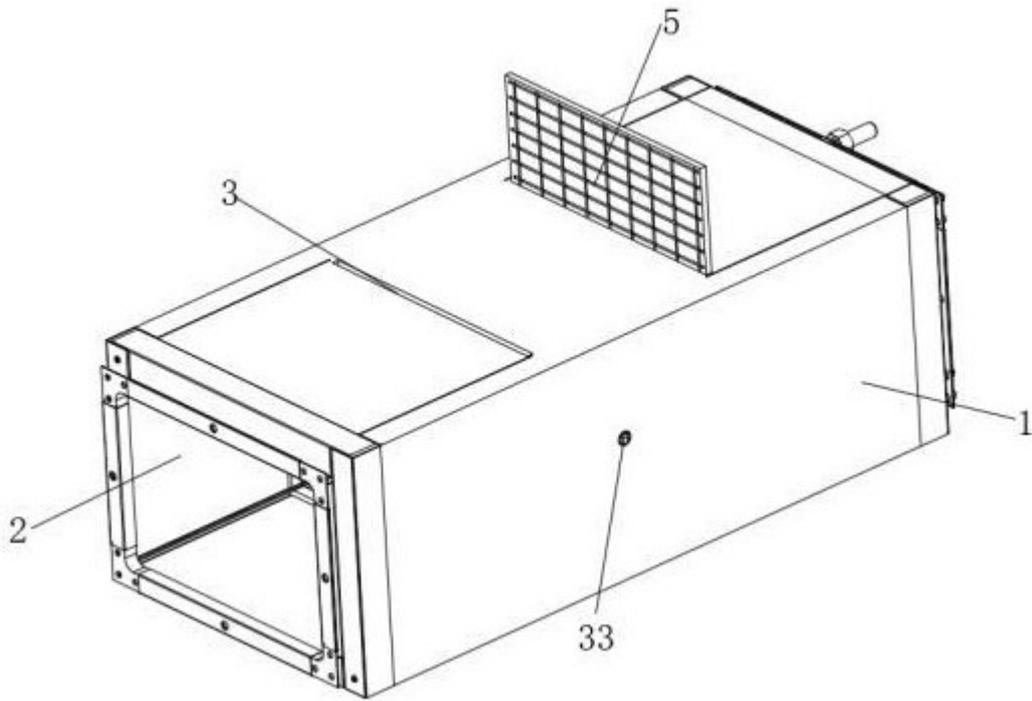


图 1

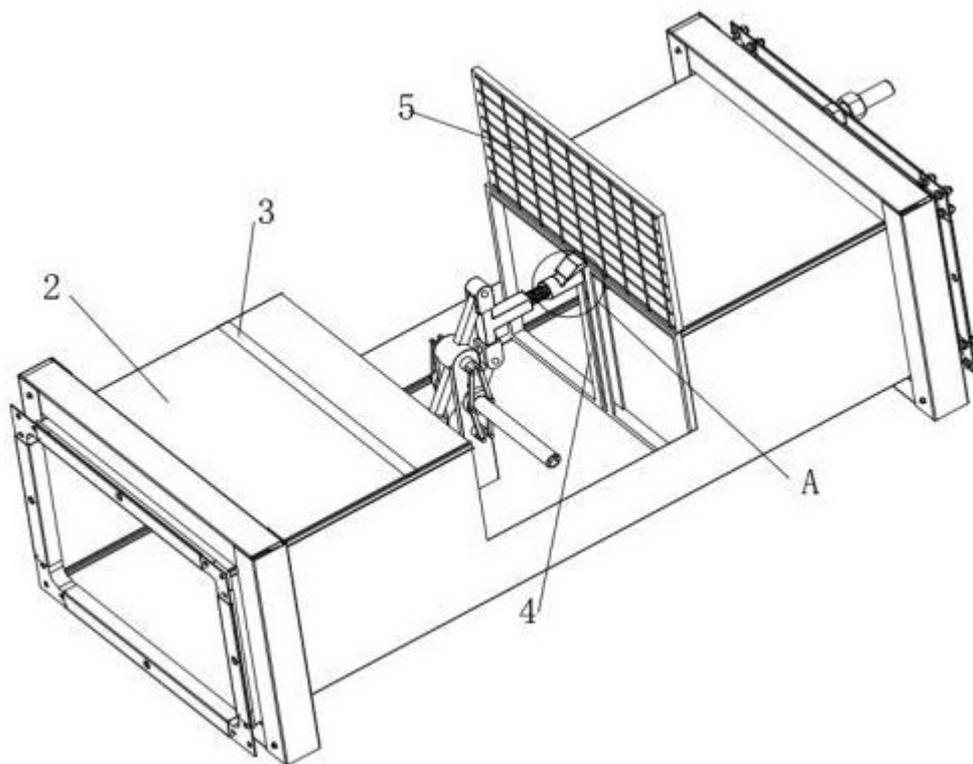


图 2

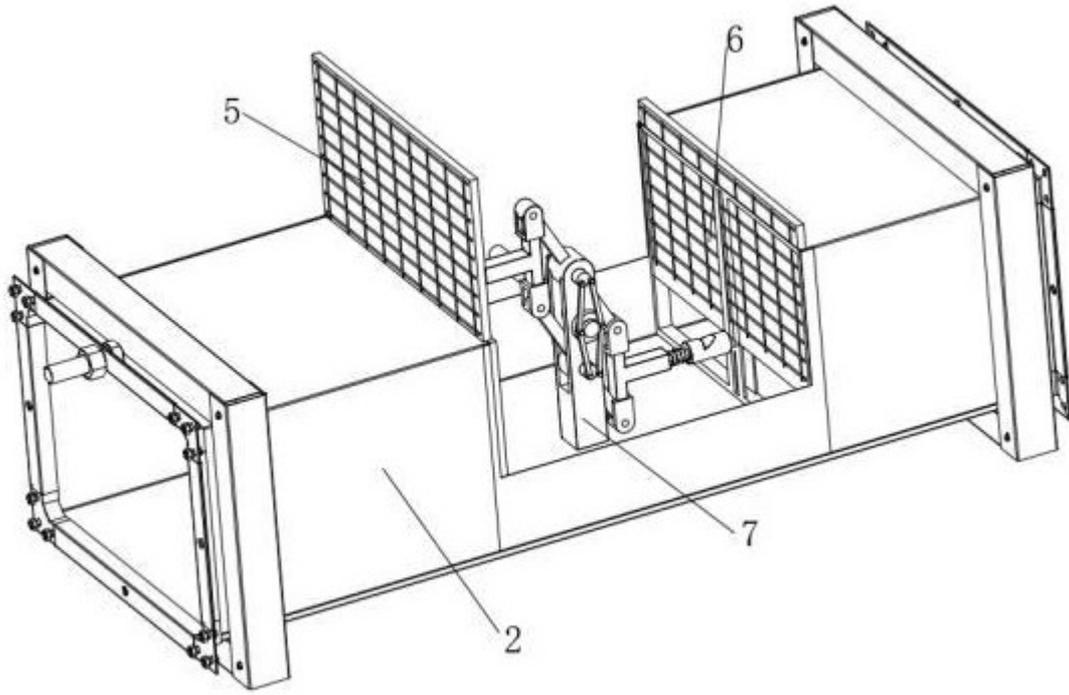


图 3

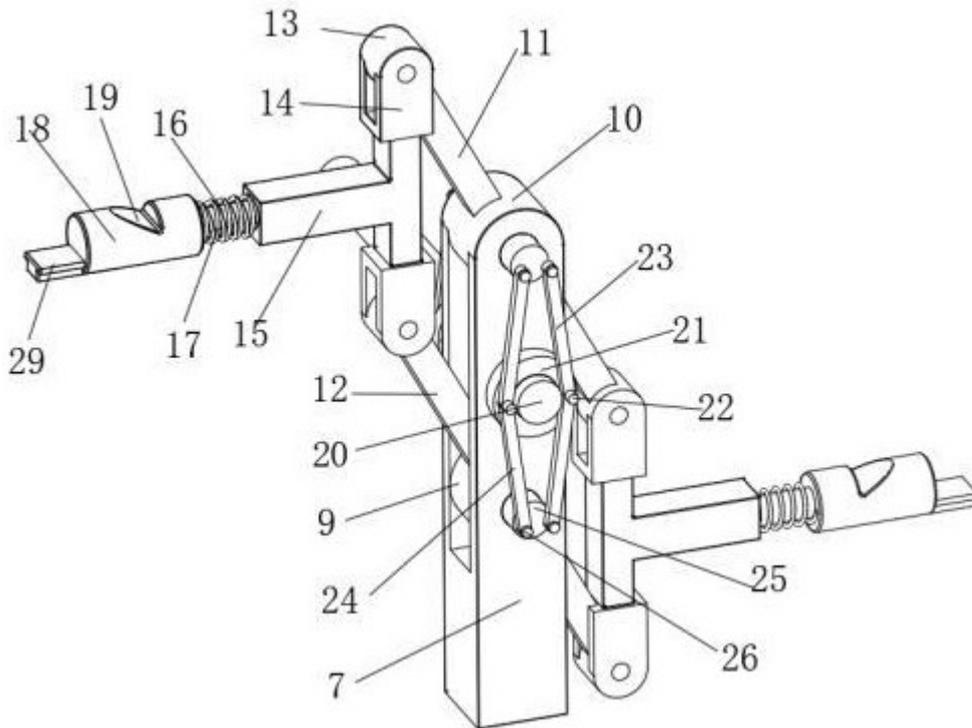


图 4

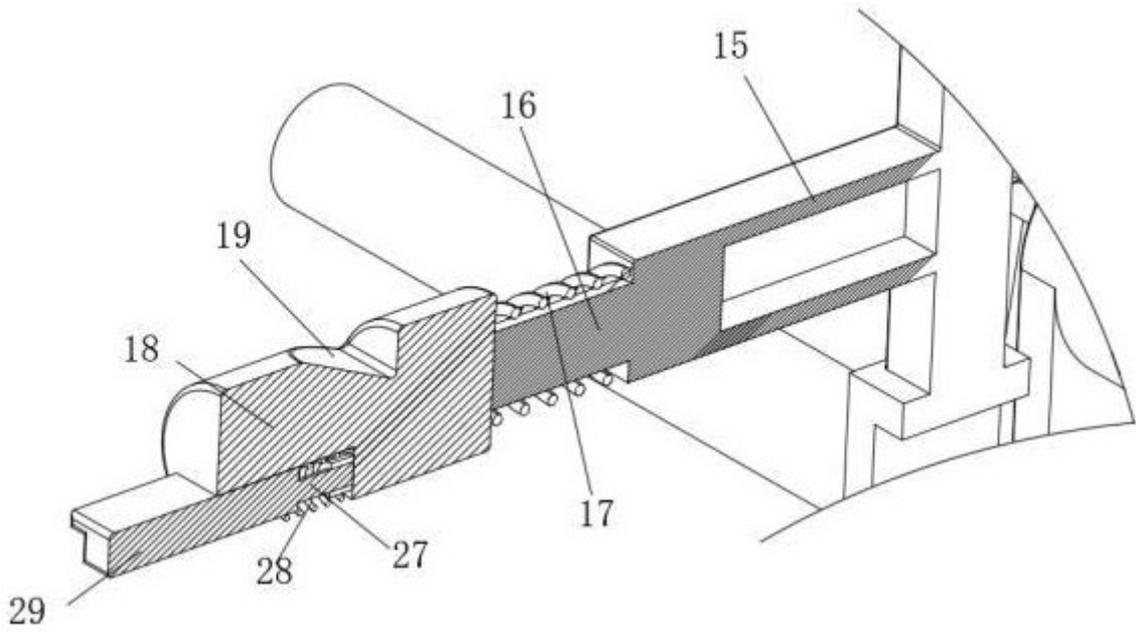


图 5

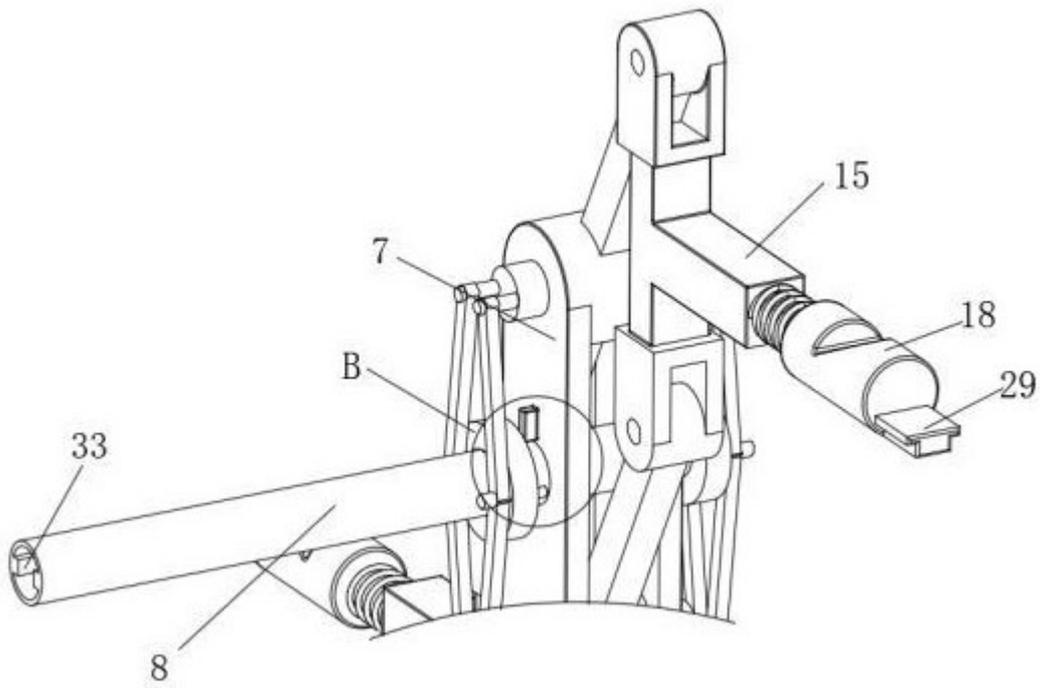


图 6

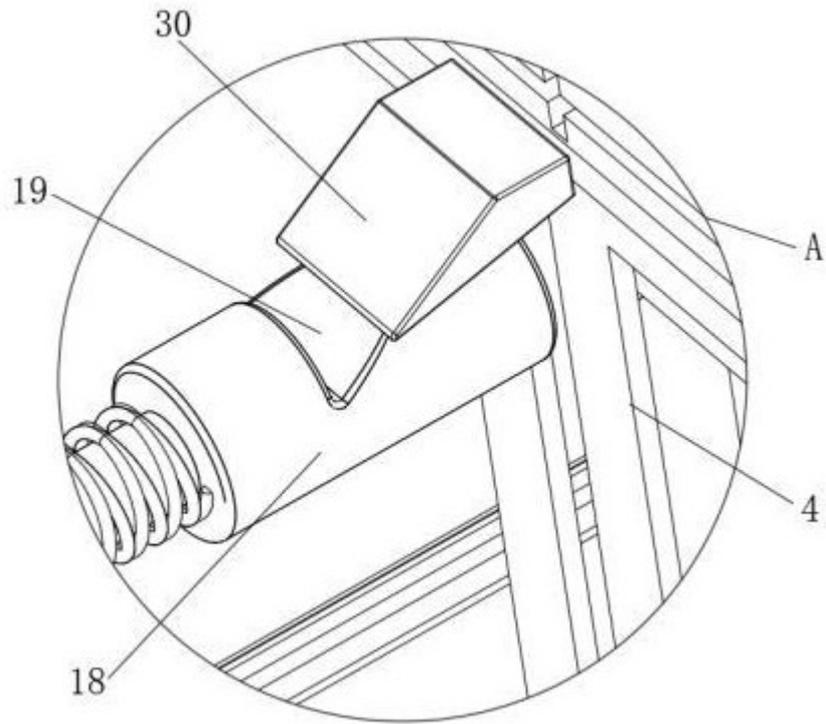


图 7

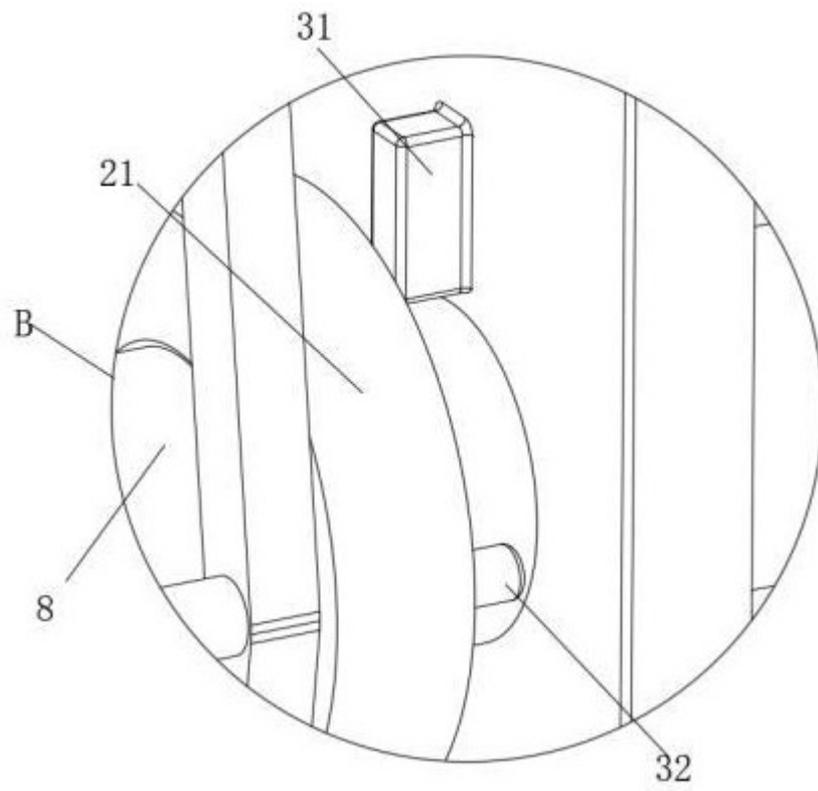


图 8