



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213395709 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202022327242.5

(22) 申请日 2020.10.19

(73) 专利权人 山东创适环境科技有限公司

地址 250000 山东省济南市历下区工业南路102号东领尚座316号

(72) 发明人 赵志国 孙忠向

(51) Int. Cl.

F24F 7/007 (2006.01)

F24F 13/28 (2006.01)

F24F 13/20 (2006.01)

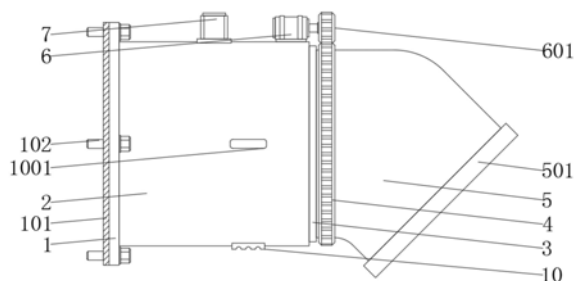
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于墙式新风机的进风除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于墙式新风机的进风除尘装置,包括安装管和处理弯管,所述安装管的一侧固定安装有旋转座,且旋转座上转动安装有处理弯管,所述处理弯管的一侧固定安装有转动齿轮,且处理弯管的另一侧固定安装有固定板,所述固定板的内部固定安装有固定环,且固定环的内部设有过滤网。本实用新型设置有除尘板与过滤网配合,可以对风机使用时进入的气体进行除尘与过滤,增加了风机对气体抽取时的洁净度,提高了实用性,设置有第二电机可以对除尘板进行旋转调节,从而可以对根据实际的使用情况对进风时的除尘功能进行开启与关闭,提高了装置的实用性,使除尘装置更加便于使用,扩大了适用范围。



1. 一种用于墙式新风机的进风除尘装置,包括安装管(2)和处理弯管(5),其特征在于:所述安装管(2)的一侧固定安装有旋转座(3),且旋转座(3)上转动安装有处理弯管(5),所述处理弯管(5)的一侧固定安装有转动齿轮(4),且处理弯管(5)的另一侧固定安装有固定板(501),所述固定板(501)的内部固定安装有固定环(9),且固定环(9)的内部设有过滤网(901),所述安装管(2)的一侧固定安装有安装板(1),且安装管(2)的内部转动安装有安装环(8),所述安装环(8)的内部设有除尘板(801),所述安装管(2)的顶部固定安装有第二电机(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于墙式新风机的进风除尘装置,其特征在于:所述安装板(1)上转动安装有多组安装杆(102),且安装板(1)的一侧设有密封垫(101)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于墙式新风机的进风除尘装置,其特征在于:所述安装管(2)顶部的一侧固定安装有第一电机(6),且第一电机(6)的输出端转动安装有调节齿轮(601)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于墙式新风机的进风除尘装置,其特征在于:所述固定板(501)的内侧均布设有定位凸起(502),且固定环(9)的外部设有定位槽(902)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于墙式新风机的进风除尘装置,其特征在于:所述安装管(2)底部的一侧固定安装有支撑垫(10),且安装管(2)的正面与背面皆固定安装有定位环(1001)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于墙式新风机的进风除尘装置,其特征在于:所述处理弯管(5)的内部固定安装有定位板(503),且处理弯管(5)的内部固定安装有多组引导板(504)。

一种用于墙式新风机的进风除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风机技术领域,具体为一种用于墙式新风机的进风除尘装置。

背景技术

[0002] 风机是依靠输入的机械能,提高气体压力并排送气体的机械,它是一种从动的流体机械,风机是中国对气体压缩和气体输送机械的习惯简称,通常所说的风机包括通风机,鼓风机,风力发电机,风机广泛用于工厂、矿井、隧道、冷却塔、车辆、船舶和建筑物的通风、排尘和冷却,锅炉和工业炉窑的通风和引风;空气调节设备和家用电器设备中的冷却和通风;谷物的烘干和选送,风洞风源和气垫船的充气和推进等,风机在使用时需要对进风进行除尘作业。

[0003] 现有的风机除尘装置虽然达到了基本的作业性能,但是仍然存在以下缺陷:

[0004] 1、现有的风机除尘装置结构的较为简单,在使用时不具备对根据的情况对装置抽风方向进行调节的功能,降低了除尘装置的实用性;

[0005] 2、同时现有的风机除尘装置在不具备对除尘功能进行关闭的功能,工作人员可以根据风机使用时的情况进行调节控制,降低了除尘装置的实用性。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种用于墙式新风机的进风除尘装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于墙式新风机的进风除尘装置,包括安装管和处理弯管,所述安装管的一侧固定安装有旋转座,且旋转座上转动安装有处理弯管,所述处理弯管的一侧固定安装有转动齿轮,且处理弯管的另一侧固定安装有固定板,所述固定板的内部固定安装有固定环,且固定环的内部设有过滤网,所述安装管的一侧固定安装有安装板,且安装管的内部转动安装有安装环,所述安装环的内部设有除尘板,所述安装管的顶部固定安装有第二电机。

[0008] 优选的,其特征在于:所述安装板上转动安装有多组安装杆,且安装板的一侧设有密封垫。

[0009] 优选的,其特征在于:所述安装管顶部的一侧固定安装有第一电机,且第一电机的输出端转动安装有调节齿轮。

[0010] 优选的,其特征在于:所述固定板的内侧均布设有定位凸起,且固定环的外部设有定位槽。

[0011] 优选的,其特征在于:所述安装管底部的一侧固定安装有支撑垫,且安装管的正面与背面皆固定安装有定位环。

[0012] 优选的,其特征在于:所述处理弯管的内部固定安装有定位板,且处理弯管的内部固定安装有多组引导板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、设置有安装板与安装杆配合,可以对除尘装置与风机进行安装固定,便于工作人员对除尘装置进行安装,提高了装置的实用性,设置有处理弯管与旋转座配合,可以对装置使用时的进风方向进行调节,避免了或是降低了灰尘进入装置内部,提高了装置的实用性。

[0015] 2、设置有除尘板与过滤网配合,可以对风机使用时进入的气体进行除尘与过滤,增加了风机对气体抽取时的洁净度,提高了实用性,设置有第二电机可以对除尘板进行旋转调节,从而可以对根据实际的使用情况对进风时的除尘功能进行开启与关闭,提高了装置的实用性,使除尘装置更加便于使用,扩大了适用范围。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的处理弯管侧面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的过滤网结构示意图。

[0020] 图中:1、安装板;101、密封垫;102、安装杆;2、安装管;3、旋转座;4、转动齿轮;5、处理弯管;501、固定板;502、定位凸起;503、定位板;504、引导板;6、第一电机;601、调节齿轮;7、第二电机;8、安装环;801、除尘板;9、固定环;901、过滤网;902、定位槽;10、支撑垫;1001、定位环。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种用于墙式新风机的进风除尘装置,包括安装管2和处理弯管5,安装管2的一侧通过焊接固定安装有旋转座3,且旋转座3上通过焊接固定安装有处理弯管5,处理弯管5便于气体进入,从而便于风机对外部的气体进行抽取,提高了装置的实用性,处理弯管5通过旋转座3可以对在安装管2上进行旋转调节,从而便于工作人员根据实际的使用情况对处理弯管5抽取气体时方向进行调节控制,避免

了避免或是降低了空气中的灰尘落入处理弯管5内的情况,提高了装置的实用性,处理弯管5的一端通过焊接固定安装有固定板501,且固定板501内部通过镶嵌固定安装有固定环9,固定环9的内部通过镶嵌固定安装有过滤网901,过滤网901可以气体进入时进行过滤,避免了垃圾进行入风机内造成堵塞的情况,提高了装置的实用性;

[0025] 安装管2的一侧通过焊接固定安装有安装板1,且安装板1上转动安装有安装杆102,安装板1与安装杆102可以对装置固定安装在风机入口,从而便于除尘装置进行固定安装,且安装板1的一侧通过镶嵌固定安装有密封垫101,密封垫101可以对装置安装时进行密封,提高了装置安装使用时的密封性,安装管2的内部通过转轴活动安装有安装环8,且安装环8的内部通过镶嵌固定安装除尘板801,除尘板801上设有细小网孔,从而可以对气体中灰尘进行过滤去除,提高了装置的实用性,且安装管2的顶部通过螺栓固定安装有第二电机7,第二电机7的型号可为:2IK6型,第二电机7通过导线与外接电源连接,且第二电机7的输出端与安装环8转动连接,从而通过第二电机7可以对安装环8与除尘板801进行转动调节,便于工作人员根据实际的使用情况对装置使用时除尘功能进行开启或是关闭,提高了装置的调节性;

[0026] 安装管2顶部的另一侧通过螺栓固定安装有第一电机6,且第一电机6的输出端转动安装有调节齿轮601,处理弯管5的一侧通过焊接固定安装有转动齿轮4,且调节齿轮601与转动齿轮4转动连接,从而推动第一电机6可以对处理弯管5进行电动旋转调节,提高了装置的实用性,处理弯管5内部的一侧通过焊接固定安装有定位板503,定位板503可以对固定环9与过滤网901的安装位置进行定位,且固定板501的内部设有多组定位凸起502,固定环9的外部设有多组定位槽902,定位槽902与定位凸起502配合可以对固定环9与过滤网901安装时的角度进行定位,增加了过滤网901安装时的精确性,处理弯管5的内部通过焊接固定安装有引导板504,引导板504可以对进入的气体进行引导,提高了使用,安装管2底部的一侧通过镶嵌固定安装有支撑垫10,可以在抱箍或是吊绳对安装管2吊挂支撑时进行保护,避免了造成安装管2出现磨损的情况,且安装管2的正面与背面皆通过焊机固定安装有定位环1001,定位环1001可以在吊绳对装置吊持时进行定位,提高了稳定性;

[0027] 工作原理:安装板1与安装杆102配合可以对装置固定安装在风机进风口,处理弯管5便于气体进入装置内部,旋转座3可以对装置使用时进行调节旋转,固定环9与过滤网901配合可以对进入的气体进行过滤,除尘板801可以对气体中的尘灰进行过滤去除,第二电机7可以对装置使用时进行电动调节控制。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

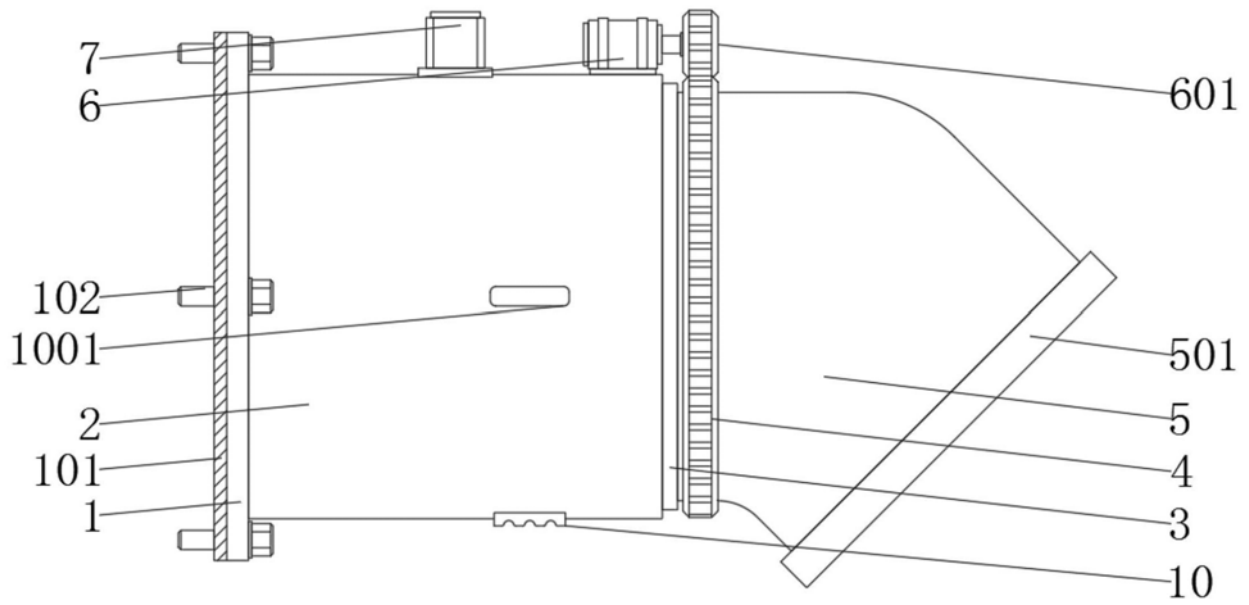


图1

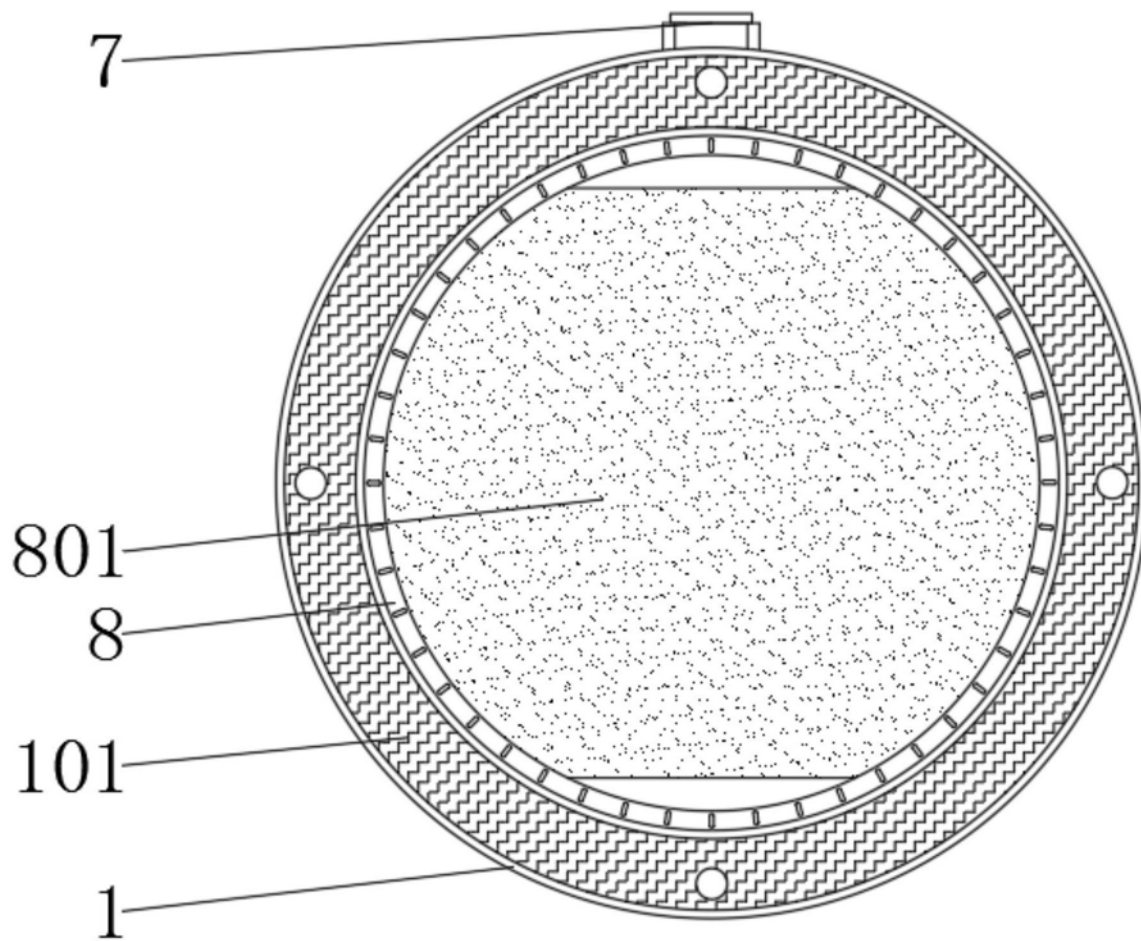


图2

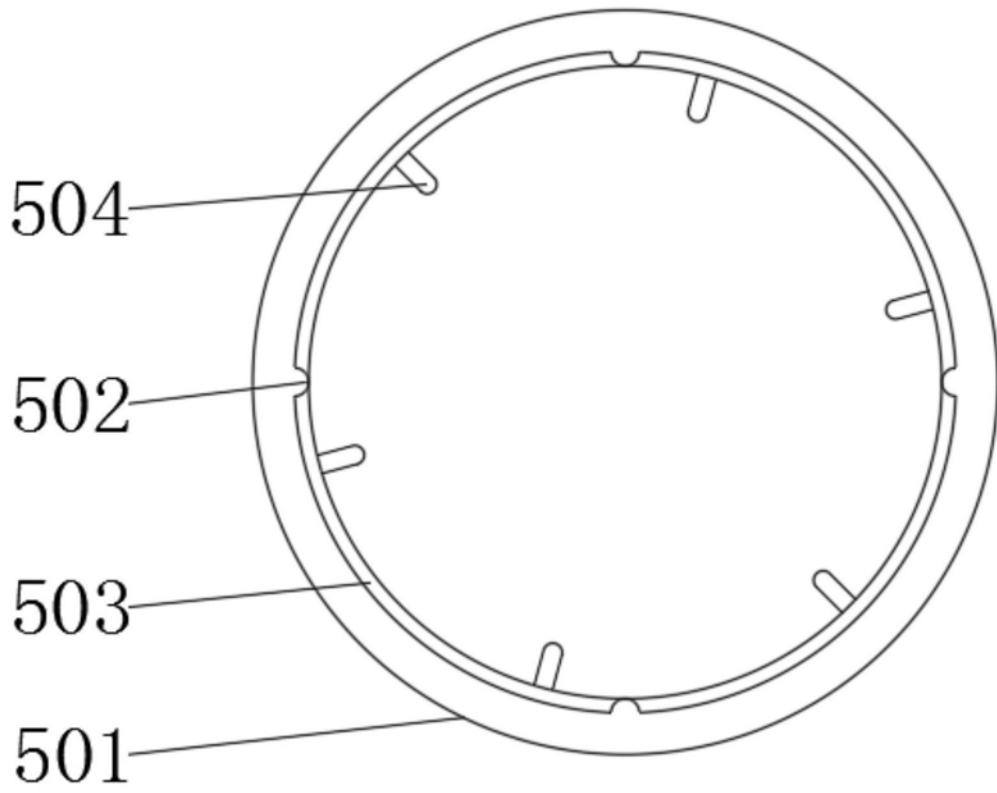


图3

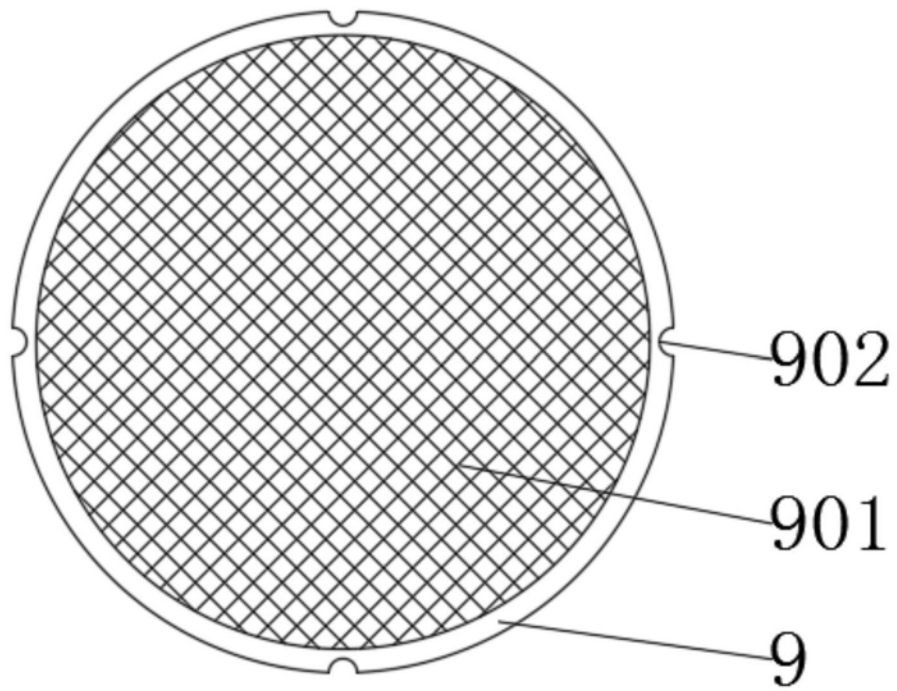


图4