



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222717149 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 04

(21) 申请号 202421619384.0

(22) 申请日 2024.07.10

(73) 专利权人 江苏智茂机械有限公司

地址 225300 江苏省泰州市中国(江苏)自
由贸易试验区苏州片区苏州工业园区
新发路1号一号楼西2楼西区C187室

(72) 发明人 唐晓燕

(74) 专利代理机构 北京凯谦巨邦专利代理有限
公司 32303

专利代理师 罗斌

(51) Int.Cl.

F04D 29/60 (2006.01)

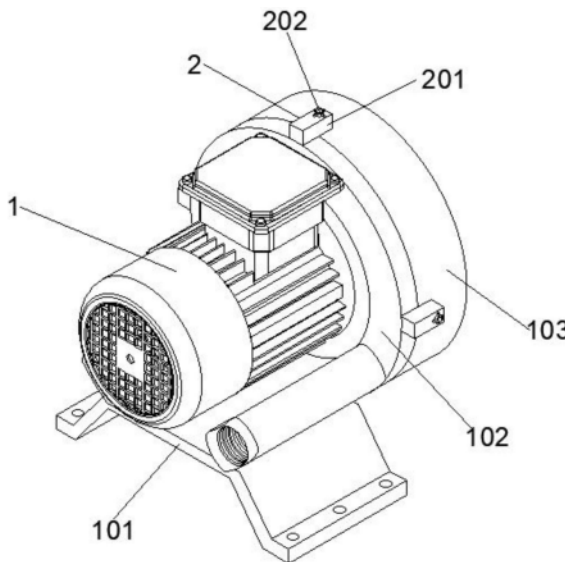
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可拆卸式吹吸一体高速风机

(57) 摘要

本实用新型涉及吹吸一体高速风机技术领域,具体为一种可拆卸式吹吸一体高速风机,包括风机主体,所述风机主体底部固定安装有安装支架,所述风机主体一侧安装有安装板,所述安装板外侧设置有方便拆卸的安装组件,所述安装板一侧通过安装组件连接安装有检修罩,所述检修罩外侧靠近安装板的一侧开设有安装孔,通过设置安装组件,使得该吹吸一体高速风机可以方便快速的进行拆卸,进而进行后续的专业检查和保养工作,以确保其正常运行和延长使用寿命,且可以降低检修难度,保证后续检修工作的效率。



1. 一种可拆卸式吹吸一体高速风机,包括风机主体(1),其特征在于:所述风机主体(1)底部固定安装有安装支架(101),所述风机主体(1)一侧安装有安装板(102),所述安装板(102)外侧设置有方便拆卸的安装组件(2),所述安装板(102)一侧通过安装组件(2)连接安装有检修罩(103),所述检修罩(103)外侧靠近安装板(102)的一侧开设有安装孔(104);

所述安装组件(2)包括安装在安装板(102)外侧的安装块(201),所述安装块(201)靠近安装板(102)的一侧开设有安装槽(203),所述安装槽(203)内部设置有安装螺杆(204),所述安装螺杆(204)顶部且位于安装板(102)顶部设置有转块(202),所述安装螺杆(204)外侧固定安装有压紧板(205),所述安装螺杆(204)外侧且位于压紧板(205)顶部设置有连接弹簧(206)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式吹吸一体高速风机,其特征在于:所述安装槽(203)设置在检修罩(103)外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式吹吸一体高速风机,其特征在于:所述安装螺杆(204)远离检修罩(103)的一端穿过安装块(201)与转块(202)连接安装,且所述安装螺杆(204)与安装块(201)之间通过螺纹转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式吹吸一体高速风机,其特征在于:所述压紧板(205)在安装槽(203)内部转动设置,且所述连接弹簧(206)设置在安装槽(203)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式吹吸一体高速风机,其特征在于:所述安装组件(2)以及安装孔(104)均设置有四个,四个所述安装组件(2)在安装板(102)外侧沿周长方向等距分布,且所述安装螺杆(204)远离转块(202)的一端与安装孔(104)之间通过螺纹连接安装。

6. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式吹吸一体高速风机,其特征在于:所述安装支架(101)两侧顶部均开设有固定孔。

一种可拆卸式吹吸一体高速风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吹吸一体高速风机技术领域,具体为一种可拆卸式吹吸一体高速风机。

背景技术

[0002] 吹吸一体高速风机是一种集吹风与吸气功能于一体的先进设备,它在多个领域中都有广泛的应用,这种风机采用了独特的设计和高效的运行机制,使其能够在短时间内快速完成吹风与吸气的任务,从而大大提高了工作效率,吹吸一体高速风机主要由电动机、风叶、机壳、进风滤网、风嘴等关键部件组成,电动机的转动驱动风叶高速旋转,从而产生强大的风力,经过过滤的干净空气进入风机后,通过特定的风道和喷嘴设计,可以实现吹风或吸气的功能,但是由于现有技术种吹吸一体高速风机通常都是一体设置,结构较为复杂,吹吸一体高速风机对维护的要求也相对较高,需要定期进行专业检查和保养,以确保其正常运行和延长使用寿命,一体化设置会在一定程度上提高检修难度,且会影响检修工作的效率。

[0003] 针对以上问题,需要提供一种可拆卸式吹吸一体高速风机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可拆卸式吹吸一体高速风机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种可拆卸式吹吸一体高速风机,包括风机主体,所述风机主体底部固定安装有安装支架,所述风机主体一侧安装有安装板,所述安装板外侧设置有方便拆卸的安装组件,所述安装板一侧通过安装组件连接安装有检修罩,所述检修罩外侧靠近安装板的一侧开设有安装孔;

[0007] 所述安装组件包括安装在安装板外侧的安装块,所述安装块靠近安装板的一侧开设有安装槽,所述安装槽内部设置有安装螺杆,所述安装螺杆顶部且位于安装板顶部设置有转块,所述安装螺杆外侧固定安装有压紧板,所述安装螺杆外侧且位于压紧板顶部设置有连接弹簧。

[0008] 作为本实用新型优选的方案,所述安装槽设置在检修罩外侧。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述安装螺杆远离检修罩的一端穿过安装块与转块连接安装,且所述安装螺杆与安装块之间通过螺纹转动连接。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述压紧板在安装槽内部转动设置,且所述连接弹簧设置在安装槽内部。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述安装组件以及安装孔均设置有四个,四个所述安装组件在安装板外侧沿周长方向等距分布,且所述安装螺杆远离转块的一端与安装孔之间通过螺纹连接安装。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述安装支架两侧顶部均开设有固定孔。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型针对背景技术中的问题,本实用新型通过在吹吸一体高速风机中设置安装组件,从而在实际使用过程中需要对吹吸一体高速风机进行检修拆卸时,使用者只需要依次转动转块,在转块的作用下带动安装螺杆转动,直到安装螺杆向远离检修罩的一侧移动,直到安装螺杆远离转块的一端脱离安装孔,从而当四个安装螺杆依次脱离四个安装孔之后即可从安装板一侧卸下检修罩,之后即可对吹吸一体高速风机进行拆卸,进而进行后续检修工作,使得该吹吸一体高速风机可以方便快速的进行拆卸,进而进行后续的专业检查和保养工作,以确保其正常运行和延长使用寿命,且可以降低检修难度,保证后续检修工作的效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构立体图;

[0016] 图2为本实用新型一侧结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型检修罩结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型A区内部放大图。

[0019] 图中:1、风机主体;101、安装支架;102、安装板;103、检修罩;104、安装孔;2、安装组件;201、安装块;202、转块;203、安装槽;204、安装螺杆;205、压紧板;206、连接弹簧。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例,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] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。给出了本实用新型的若干实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0022] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0023] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0024] 实施例,请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0025] 一种可拆卸式吹吸一体高速风机,包括风机主体1,风机主体1底部固定安装有安装支架101,风机主体1一侧安装有安装板102,安装板102外侧设置有方便拆卸的安装组件2,安装板102一侧通过安装组件2连接安装有检修罩103,检修罩103外侧靠近安装板102的

一侧开设有安装孔104。

[0026] 具体的,安装组件2包括安装在安装板102外侧的安装块201,安装块201靠近安装板102的一侧开设有安装槽203,安装槽203内部设置有安装螺杆204,安装螺杆204顶部且位于安装板102顶部设置有转块202,安装螺杆204外侧固定安装有压紧板205,安装螺杆204外侧且位于压紧板205顶部设置有连接弹簧206,安装槽203设置在检修罩103外侧,安装螺杆204远离检修罩103的一端穿过安装块201与转块202连接安装,且安装螺杆204与安装块201之间通过螺纹转动连接,压紧板205在安装槽203内部转动设置,且连接弹簧206设置在安装槽203内部,安装组件2以及安装孔104均设置有四个,四个安装组件2在安装板102外侧沿周长方向等距分布,且安装螺杆204远离转块202的一端与安装孔104之间通过螺纹连接安装,在后续需要对吹吸一体高速风机进行检修拆卸时,使用者只需要依次转动转块202,在转块202的作用下带动安装螺杆204转动,直到安装螺杆204向远离检修罩103的一侧移动,直到安装螺杆204远离转块202的一端脱离安装孔104,从而当四个安装螺杆204依次脱离四个安装孔104之后即可从安装板102一侧卸下检修罩103,之后即可对吹吸一体高速风机进行拆卸,进而进行后续检修工作,进而进行后续的专业检查和保养工作,以确保其正常运行和延长使用寿命,且可以降低检修难度,保证后续检修工作的效率。

[0027] 进一步的,安装支架101两侧顶部均开设有固定孔,通过螺丝与安装支架101配合将风机主体1安装在工作地点,之后风机主体1内部电动机的转动驱动风叶高速旋转,从而产生强大的风力,经过过滤的干净空气进入风机后,通过特定的风道和喷嘴设计,可以实现吹风或吸气的功能。

[0028] 本实用新型工作流程:使用该吹吸一体高速风机时,首先通过螺丝与安装支架101配合将风机主体1安装在工作地点,之后风机主体1内部电动机的转动驱动风叶高速旋转,从而产生强大的风力,经过过滤的干净空气进入风机后,通过特定的风道和喷嘴设计,可以实现吹风或吸气的功能,在后续需要对吹吸一体高速风机进行检修拆卸时,使用者只需要依次转动转块202,在转块202的作用下带动安装螺杆204转动,直到安装螺杆204向远离检修罩103的一侧移动,直到安装螺杆204远离转块202的一端脱离安装孔104,从而当四个安装螺杆204依次脱离四个安装孔104之后即可从安装板102一侧卸下检修罩103,之后即可对吹吸一体高速风机进行拆卸,进而进行后续检修工作,进而进行后续的专业检查和保养工作,以确保其正常运行和延长使用寿命,且可以降低检修难度,保证后续检修工作的效率。

[0029] 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。

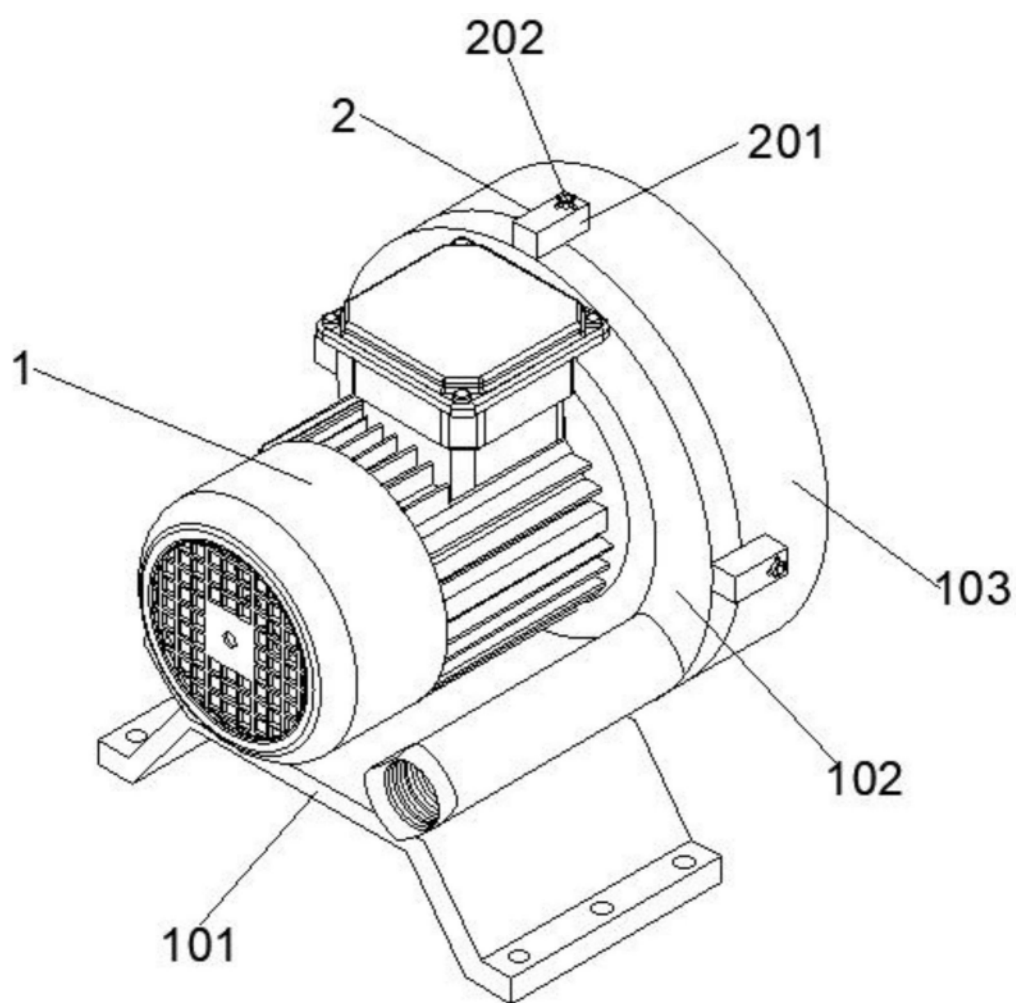


图1

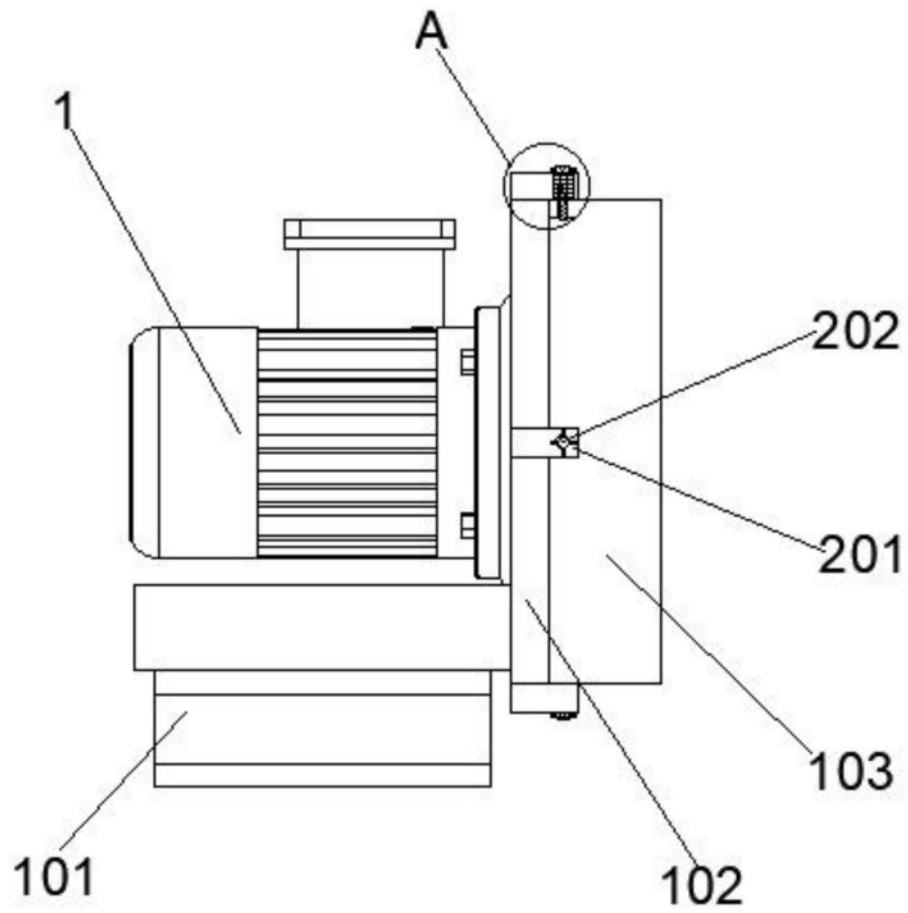


图2

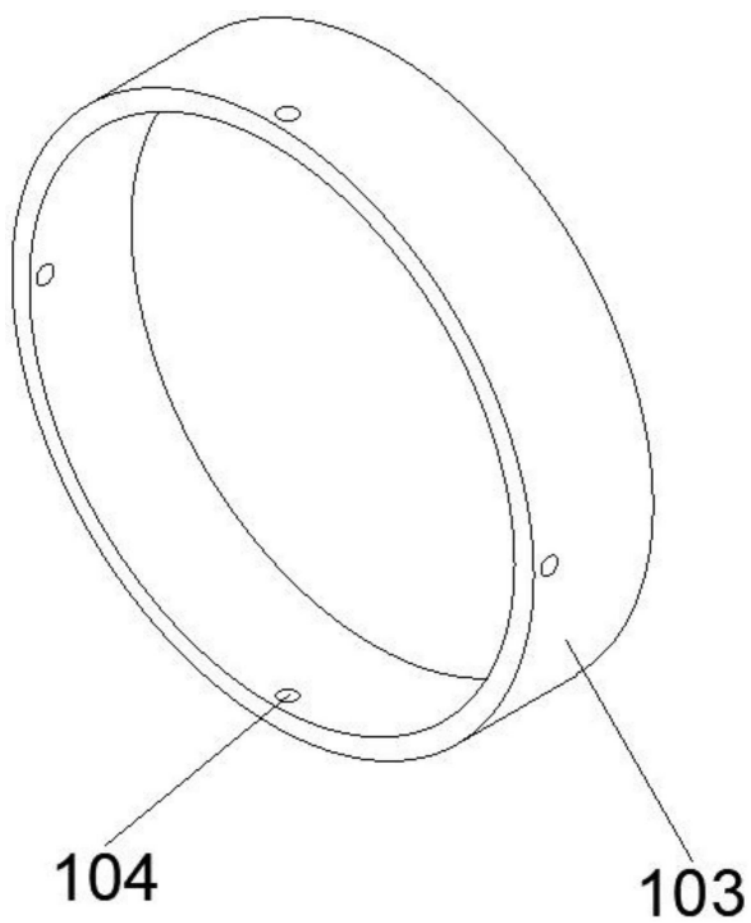


图3

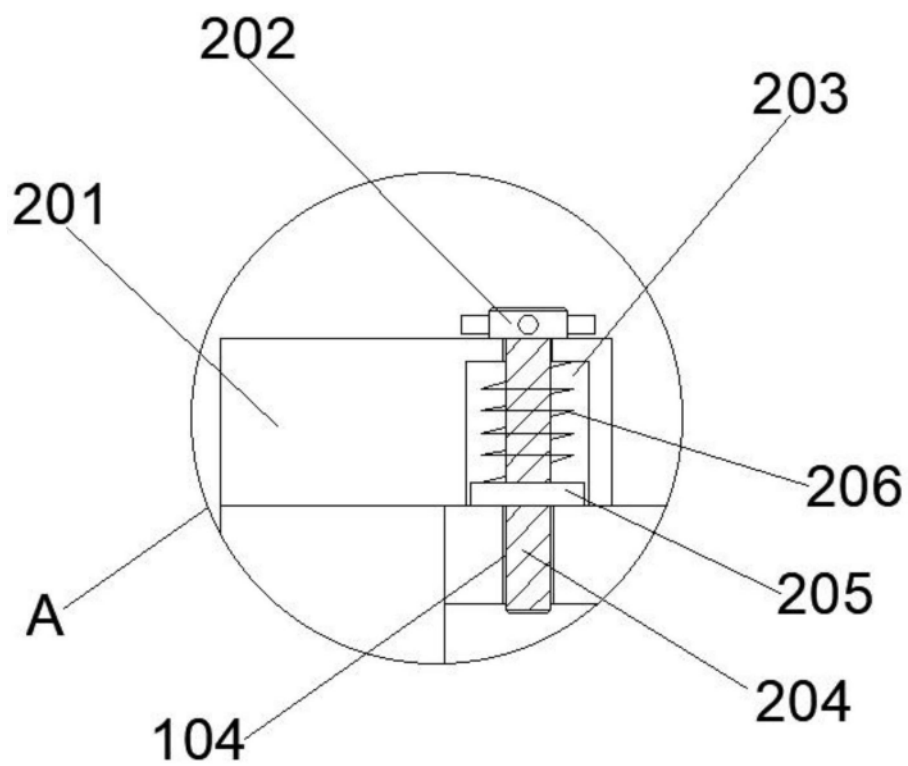


图4