



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207743075 U

(45)授权公告日 2018.08.17

(21)申请号 201721808258.X

(22)申请日 2017.12.21

(73)专利权人 宁国市奇博电器有限公司

地址 242300 安徽省宣城市宁国经济技术
开发区河沥园区梅村路北侧

(72)发明人 吴功清

(51)Int.Cl.

H01G 2/10(2006.01)

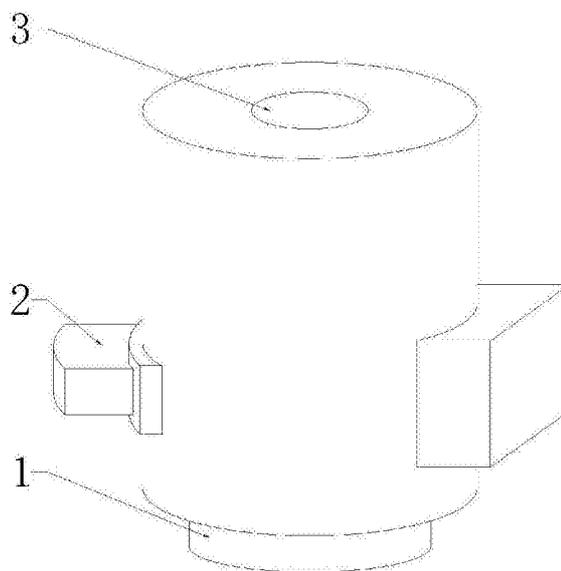
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有自动吹灰功能的铁盖

(57)摘要

本实用新型提供一种具有自动吹灰功能的铁盖,包括防尘布袋、连接环、除尘环、电机、电动缸二、连接板、清洁棉以及风机,防尘布袋固定在连接环左端,且延伸至连接环内部,连接环安装在除尘环内部,且延伸至除尘环左端,防尘布袋设置在除尘环左端,该设计可对灰尘进行收集,除尘环内部固定有电机,电机下端设置有电动缸二,电动缸二固定在除尘环内部,电动缸二下端设置有连接板,连接板安装在除尘环内部顶端,连接板下端固定有清洁棉,清洁棉安装在除尘环内部,除尘环右端固定有风机,该设计可以彻底清除灰尘,本实用新型操作简单,使用方便,清洁彻底。



1. 一种具有自动吹灰功能的铁盖,包括铁盖主体(1)、收集组件(2)以及擦拭组件(3),其特征在于:所述铁盖主体(1)设置在收集组件(2)下端,且延伸至收集组件(2)内部,所述擦拭组件(3)设置在收集组件(2)内部,且延伸至收集组件(2)右端,所述擦拭组件(3)安装在铁盖主体(1)上侧;

所述收集组件(2)包括防尘布袋(21)、连接环(22)、固定块(23)、电动缸一(24)以及除尘环(25),所述防尘布袋(21)固定在连接环(22)左端,且延伸至连接环(22)内部,所述固定块(23)设置在连接环(22)外端,且延伸至连接环(22)内部,所述固定块(23)外端安装有电动缸一(24),所述固定块(23)以及电动缸一(24)均设置在除尘环(25)内部,所述连接环(22)安装在除尘环(25)内部,且延伸至除尘环(25)左端,所述防尘布袋(21)设置在除尘环(25)左端;

所述擦拭组件(3)包括电机(31)、电动缸二(32)、连接板(33)、清洁棉(34)以及风机(35),所述除尘环(25)内部固定有电机(31),所述电机(31)下端设置有电动缸二(32),所述电动缸二(32)固定在除尘环(25)内部,所述电动缸二(32)下端设置有连接板(33),所述连接板(33)安装在除尘环(25)内部顶端,所述连接板(33)下端固定有清洁棉(34),所述清洁棉(34)安装在除尘环(25)内部,所述除尘环(25)右端固定有风机(35),所述铁盖主体(1)设置在除尘环(25)下端,且延伸至除尘环(25)内部,所述铁盖主体(1)安装在清洁棉(34)下侧。

2. 根据权利要求1所述的一种具有自动吹灰功能的铁盖,其特征在于:所述固定块(23)以及电动缸一(24)均设有两个,所述电动缸一(24)对称设置在除尘环(25)内部,所述连接环(22)右端设置有密封垫圈,且密封垫圈安装在除尘环(25)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种具有自动吹灰功能的铁盖,其特征在于:所述除尘环(25)左端开设有收集孔,且收集孔设置在连接环(22)内部,且收集孔安装在防尘布袋(21)右端。

4. 根据权利要求1所述的一种具有自动吹灰功能的铁盖,其特征在于:所述除尘环(25)右端开设有通风孔,且通风孔内部设置有防尘布,且通风孔以及收集孔均安装在清洁棉(34)下侧。

5. 根据权利要求1所述的一种具有自动吹灰功能的铁盖,其特征在于:所述连接板(33)与除尘环(25)接触位置安装有滚珠,所述电机(31)与除尘环(25)通过螺栓相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有自动吹灰功能的铁盖,其特征在于:所述铁盖主体(1)与除尘环(25)通过螺纹相连接,所述电动缸二(32)与除尘环(25)通过螺栓相连接。

一种具有自动吹灰功能的铁盖

技术领域

[0001] 本实用新型是一种具有自动吹灰功能的铁盖,属于电容器领域。

背景技术

[0002] 电容器,顾名思义,装电的容器,是一种容纳电荷的器件,随着电子信息技术日新月异,数码电子产品的更新换代速度越来越快,以平板电视、笔记本电脑以及数码相机等产品为主的消费类电子产品产销量持续增长,带动了电容器产业增长,大型电容器通常装配有铁盖,用来实现密封和引出端的作用。

[0003] 当现有的铁盖表面落有灰尘时,工作人员通常用力吹动灰尘已达到清除灰尘的目的,从而浪费工作人员时间,故需要实现铁盖自动吹灰,但是由于现有的铁盖不具有收集结构,故吹动的灰尘容易漂浮在空气中,从而污染周围的环境,且工作人员吸入灰尘,容易对工作人员身体造成伤害,其次,由于灰尘在静电作用下会吸附在铁盖表面,故无法吹动灰尘,从而无法实现彻底清除灰尘的目的。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种具有自动吹灰功能的铁盖,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型操作简单,使用方便,清洁彻底。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种具有自动吹灰功能的铁盖,包括铁盖主体、收集组件以及擦拭组件,所述铁盖主体设置在收集组件下端,且延伸至收集组件内部,所述擦拭组件设置在收集组件内部,且延伸至收集组件右端,所述擦拭组件安装在铁盖主体上侧,所述收集组件包括防尘布袋、连接环、固定块、电动缸一以及除尘环,所述防尘布袋固定在连接环左端,且延伸至连接环内部,所述固定块设置在连接环外端,且延伸至连接环内部,所述固定块外端安装有电动缸一,所述固定块以及电动缸一均设置在除尘环内部,所述连接环安装在除尘环内部,且延伸至除尘环左端,所述防尘布袋设置在除尘环左端,所述擦拭组件包括电机、电动缸二、连接板、清洁棉以及风机,所述除尘环内部固定有电机,所述电机下端设置有电动缸二,所述电动缸二固定在除尘环内部,所述电动缸二下端设置有连接板,所述连接板安装在除尘环内部顶端,所述连接板下端固定有清洁棉,所述清洁棉安装在除尘环内部,所述除尘环右端固定有风机,所述铁盖主体设置在除尘环下端,且延伸至除尘环内部,所述铁盖主体安装在清洁棉下侧。

[0006] 进一步地,所述固定块以及电动缸一均设有两个,所述电动缸一对称设置在除尘环内部,所述连接环右端设置有密封垫圈,且密封垫圈安装在除尘环内部。

[0007] 进一步地,所述除尘环左端开设有收集孔,且收集孔设置在连接环内部,且收集孔安装在防尘布袋右端。

[0008] 进一步地,所述除尘环右端开设有通风孔,且通风孔内部设置有防尘布,且通风孔以及收集孔均安装在清洁棉下侧。

[0009] 进一步地,所述连接板与除尘环接触位置安装有滚珠,所述电机与除尘环通过螺

栓相连接。

[0010] 进一步地,所述铁盖主体与除尘环通过螺纹相连接,所述电动缸二与除尘环通过螺栓相连接。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种具有自动吹灰功能的铁盖,本实用新型通过增加防尘布袋、连接环、固定块、电动缸一以及除尘环,该设计可以对灰尘进行收集,防止灰尘漂浮在空气中,从而保证周围环境的洁净,为工作人员营造一个干净整洁的工作环境,进而提高了工作人员的工作积极性,解决了吹动的灰尘漂浮在空气中,容易污染周围的环境,且容易对工作人员身体造成伤害的弊端。

[0012] 本实用新型通过增加电机、电动缸二、连接板、清洁棉以及风机,该设计可以对铁盖主体上端面的灰尘进行擦拭,从而实现对上端面进行彻底清洁,解决了由于灰尘在静电作用下会吸附在铁盖表面,故无法吹动灰尘,从而无法实现彻底清除灰尘目的的问题。

[0013] 因增加密封垫圈,该设计可以防止灰尘逸出,因增加防尘布,该设计可以防止灰尘进入风机内部,因增加滚珠,该设计便于连接板进行转动,因增加螺栓,该设计可以使除尘环与电机以及除尘环与电动缸二连接紧固,本实用新型操作简单,使用方便,清洁彻底。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型一种具有自动吹灰功能的铁盖的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种具有自动吹灰功能的铁盖中收集组件的示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种具有自动吹灰功能的铁盖中擦拭组件的示意图;

[0018] 图中:1-铁盖主体、2-收集组件、3-擦拭组件、21-防尘布袋、22-连接环、23-固定块、24-电动缸一、25-除尘环、31-电机、32-电动缸二、33-连接板、34-清洁棉、35-风机。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有自动吹灰功能的铁盖,包括铁盖主体1、收集组件2以及擦拭组件3,铁盖主体1设置在收集组件2下端,且延伸至收集组件2内部,擦拭组件3设置在收集组件2内部,且延伸至收集组件2右端,擦拭组件3安装在铁盖主体1上侧。

[0021] 收集组件2包括防尘布袋21、连接环22、固定块23、电动缸一24以及除尘环25,防尘布袋21固定在连接环22左端,且延伸至连接环22内部,固定块23设置在连接环22外端,且延伸至连接环22内部,固定块23外端安装有电动缸一24,固定块23以及电动缸一24均设置在除尘环25内部,连接环22安装在除尘环25内部,且延伸至除尘环25左端,防尘布袋21设置在除尘环25左端,该设计可对灰尘进行收集。

[0022] 擦拭组件3包括电机31、电动缸二32、连接板33、清洁棉34以及风机35,除尘环25内部固定有电机31,电机31下端设置有电动缸二32,电动缸二32固定在除尘环25内部,电动缸二32下端设置有连接板33,连接板33安装在除尘环25内部顶端,连接板33下端固定有清洁

棉34,清洁棉34安装在除尘环25内部,除尘环25右端固定有风机35,铁盖主体1设置在除尘环25下端,且延伸至除尘环25内部,铁盖主体1安装在清洁棉34下侧,该设计可彻底清除灰尘。

[0023] 固定块23以及电动缸一24均设有两个,电动缸一24对称设置在除尘环25内部,连接环22右端设置有密封垫圈,且密封垫圈安装在除尘环25内部,除尘环25左端开设有收集孔,且收集孔设置在连接环22内部,且收集孔安装在防尘布袋21右端,除尘环25右端开设有通风孔,且通风孔内部设置有防尘布,且通风孔以及收集孔均安装在清洁棉34下侧,连接板33与除尘环25接触位置安装有滚珠,电机31与除尘环25通过螺栓相连接,铁盖主体1与除尘环25通过螺纹相连接,电动缸二32与除尘环25通过螺栓相连接。

[0024] 具体实施方式:在进行使用时,首先工作人员对本实用新型进行检查,检查是否存在缺陷,如果存在缺陷的话就无法进行使用了,此时需要通知维修人员进行维修,如果不存在问题的话就可以进行使用,使用时,由于除尘环25与铁盖主体1通过螺纹相连接,故工作人员可先将除尘环25与铁盖主体1进行安装,然后工作人员启动电动缸二32,电动缸二32工作带动连接板33向下运动,连接板33向下运动带动清洁棉34向下运动,当清洁棉34与铁盖主体1上端面接触时,工作人员关闭电动缸二32,然后启动电机31,电机31转动带动电动缸二32转动,电动缸二32转动带动连接板33转动,连接板33转动带动清洁棉34转动,从而对铁盖主体1上端面的全部灰尘进行擦拭,该设计解决了由于灰尘在静电作用下会吸附在铁盖表面,故无法吹动灰尘,从而无法实现彻底清除灰尘目的的弊端。

[0025] 当擦拭工作结束后,工作人员关闭电机31,并再次启动电动缸二32,电动缸二32工作同时带动连接板33以及清洁棉34向上运动回到原位,然后工作人员启动风机35,风机35工作从而使漂浮的灰尘向左运动,然后穿过收集孔进入防尘布袋21内,实现对灰尘进行收集,当清洁工作结束后,工作人员关闭风机35,然后启动电动缸一24,电动缸一24工作带动固定块23向上运动,从而使固定块23与连接环22进行分离,然后工作人员向左移动连接环22,连接环22向左运动带动防尘布袋21向左运动,当连接环22与除尘环25分离后,工作人员可对防尘布袋21进行清理,该设计解决了吹动的灰尘漂浮在空气中,容易污染周围的环境,且容易对工作人员身体造成伤害的问题。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

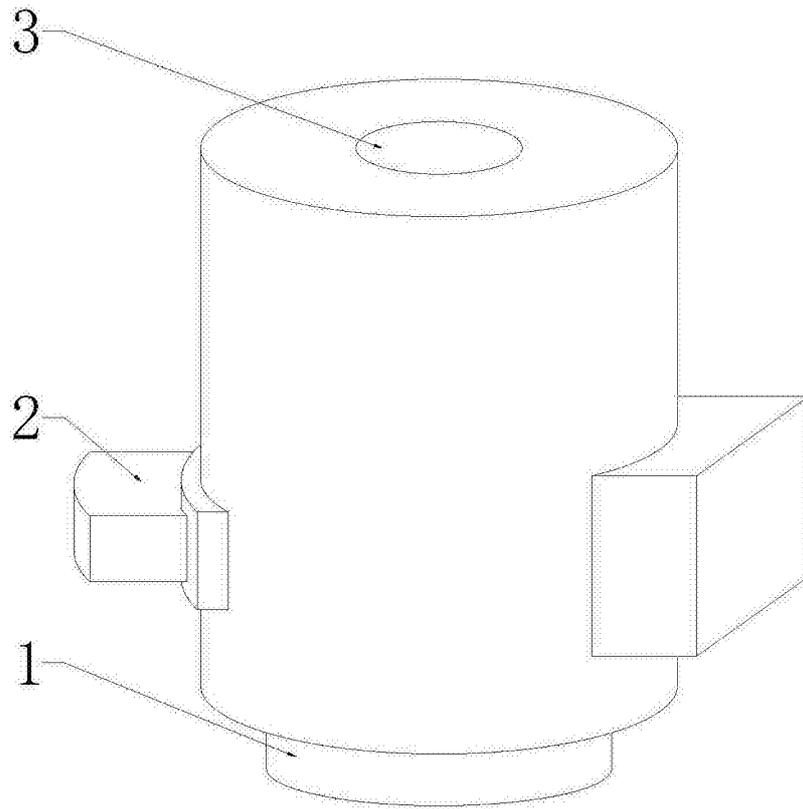


图1

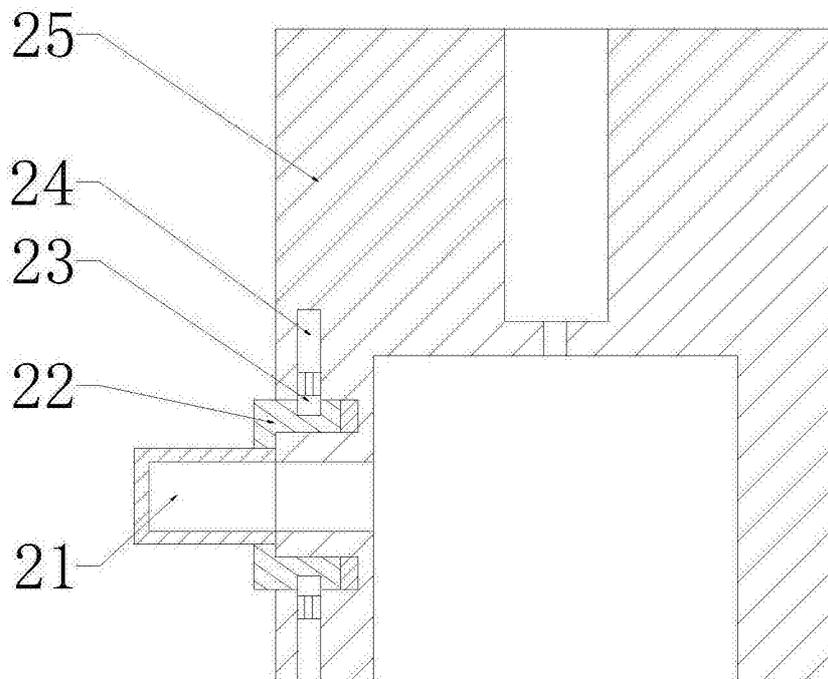


图2

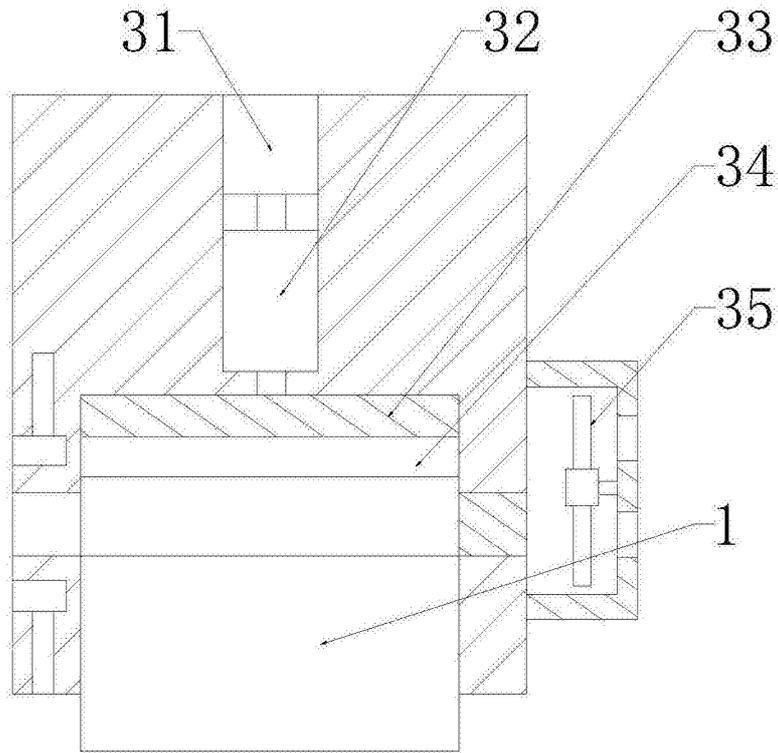


图3