(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222445726 U
(45)授权公告日 2025.02.11

(21)申请号 202420808545.4

(22)申请日 2024.04.18

(73)专利权人 无锡伊博特环保科技有限公司
地址 214000 江苏省无锡市锡山经济开发区厚桥街道厚荡路2号

(72)发明人 雷明艳

(74)专利代理机构 北京宇和舟知识产权代理事务所(普通合伙) 16211
专利代理师 刘静

(51)Int.Cl.
B01D 46/02(2006.01)
B01D 46/42(2006.01)

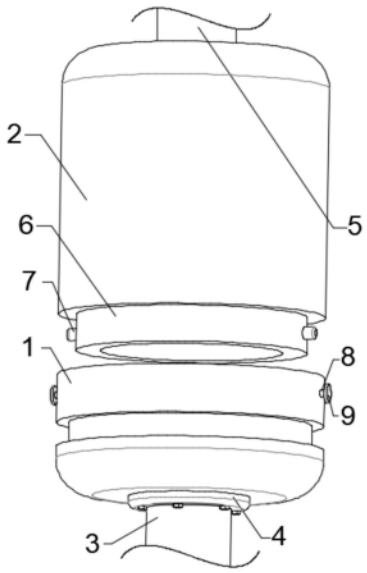
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于检修的工业除尘器

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于检修的工业除尘器,包括固定盖板,所述固定盖板的一端设置有固定外壳,所述固定外壳的内壁上固定连接有连接板,所述连接板的形状与固定盖板相对应,且所述连接板伸到固定外壳的外侧设置,且所述连接板与固定盖板之间通过卡合结构固定连接,所述固定盖板的底端固定连接有进气管,所述进气管远离固定盖板的一端固定设置有抽气装置,所述固定外壳远离固定盖板的一端固定连接有出气管,所述固定外壳的内部固定设置有过滤布袋。本实用新型工业除尘器的外壳通过卡合结构进行固定,使外壳整体的安装与拆卸更加方便,降低了检修工业除尘器所需的时间,有利于检修的进行。



CN 222445726 U

1.一种便于检修的工业除尘器,包括固定盖板(1),其特征在于,所述固定盖板(1)的一端设置有固定外壳(2),所述固定外壳(2)的内壁上固定连接有连接板(6),所述连接板(6)的形状与固定盖板(1)相对应,且所述连接板(6)伸到固定外壳(2)的外侧设置,且所述连接板(6)与固定盖板(1)之间通过卡合结构固定连接,所述固定盖板(1)的底端固定连接有进气管(3),所述进气管(3)远离固定盖板(1)的一端固定设置有抽气装置(16),所述固定外壳(2)远离固定盖板(1)的一端固定连接有出气管(5),所述固定外壳(2)的内部固定设置有过滤布袋,所述过滤布袋与连接板(6)固定卡接。

2.根据权利要求1所述的一种便于检修的工业除尘器,其特征在于,所述卡合结构包括开设在固定盖板(1)内侧壁上的连接槽(10),所述连接槽(10)的内壁上开设有多个连接卡槽(11),每个所述连接卡槽(11)的内壁上均滑动连接有调节杆(8),每根所述调节杆(8)均贯穿对应的连接卡槽(11)的内侧壁并伸到固定盖板(1)的外侧设置,且每根调节杆(8)位于连接卡槽(11)内侧的一端均固定连接有推动块(12),所述连接板(6)的内部开设有与每个连接卡槽(11)相对应的收纳腔(13),每个所述收纳腔(13)的内壁之间均滑动连接有移动块(14),每个所述移动块(14)的一端均固定连接有连接卡块(7),每块所述连接卡块(7)分别贯穿对应的收纳腔(13)的内侧壁伸到连接板(6)的外侧设置,且每块所述移动块(14)远离对应的连接卡块(7)的一端均固定连接有连接弹簧(15),每个所述连接弹簧(15)远离移动块(14)的一端分别固定连接在对应的收纳腔(13)的内侧壁上。

3.根据权利要求2所述的一种便于检修的工业除尘器,其特征在于,每根所述调节杆(8)位于固定盖板(1)外侧的一端均固定连接有调节块(9),每块所述调节块(9)和连接卡块(7)的侧壁上均设置有圆角。

4.根据权利要求3所述的一种便于检修的工业除尘器,其特征在于,所述固定盖板(1)和进气管(3)以及固定外壳(2)和出气管(5)的连接处均设置有固定法兰(4),每个所述连接卡块(7)均通过固定螺栓与对应的固定盖板(1)和固定外壳(2)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种便于检修的工业除尘器,其特征在于,所述固定盖板(1)和固定外壳(2)整体采用合成塑料制成。

6.根据权利要求1所述的一种便于检修的工业除尘器,其特征在于,所述固定外壳(2)上固定套设有固定支架。

一种便于检修的工业除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业除尘器领域,尤其涉及一种便于检修的工业除尘器。

背景技术

[0002] 工业除尘器又名工业吸尘器,工业除尘器是用于工业用途的收集吸取生产、操作、运输过程中产生的废弃介质颗粒物等的工业设备,使工业生产中的常用设备。

[0003] 工业除尘器在长时间使用后,需要对其进行检修,现有的工业除尘器的外壳采用螺栓固定,拆卸安装不方便,导致对工业除尘器的检修较为麻烦,需要花费大量的时间,不利于检修的进行。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,如:外壳拆卸安装不方便,导致对工业除尘器的检修较为麻烦,需要花费大量的时间,不利于检修的进行,而提出的一种便于检修的工业除尘器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于检修的工业除尘器,包括固定盖板,所述固定盖板的一端设置有固定外壳,所述固定外壳的内壁上固定连接有连接板,所述连接板的形状与固定盖板相对应,且所述连接板伸到固定外壳的外侧设置,且所述连接板与固定盖板之间通过卡合结构固定连接,所述固定盖板的底端固定连接有进气管,所述进气管远离固定盖板的一端固定设置有抽气装置,所述固定外壳远离固定盖板的一端固定连接有出气管,所述固定外壳的内部固定设置有过滤布袋,所述过滤布袋与连接板固定卡接。

[0007] 优选地,所述卡合结构包括开设在固定盖板内侧壁上的连接槽,所述连接槽的内壁上开设有多个连接卡槽,每个所述连接卡槽的内壁上均滑动连接有调节杆,每根所述调节杆均贯穿对应的连接卡槽的内侧壁并伸到固定盖板的外侧设置,且每根调节杆位于连接卡槽内侧的一端均固定连接有推动块,所述连接板的内部开设有与每个连接卡槽相对应的收纳腔,每个所述收纳腔的内壁之间均滑动连接有移动块,每个所述移动块的一端均固定连接有连接卡块,每块所述连接卡块分别贯穿对应的收纳腔的内侧壁伸到连接板的外侧设置,且每块所述移动块远离对应的连接卡块的一端均固定连接有连接弹簧,每个所述连接弹簧远离移动块的一端分别固定连接在对应的收纳腔的内侧壁上。

[0008] 优选地,每根所述调节杆位于固定盖板外侧的一端均固定连接有调节块,每块所述调节块和连接卡块的侧壁上均设置有圆角。

[0009] 优选地,所述固定盖板和进气管以及固定外壳和出气管的连接处均设置有固定法兰,每个所述连接卡块均通过固定螺栓与对应的固定盖板和固定外壳固定连接。

[0010] 优选地,所述固定盖板和固定外壳整体采用合成塑料制成。

[0011] 优选地,所述固定外壳上固定套设有固定支架。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:工业除尘器的外壳通过卡合结构进

行固定,使外壳整体的安装与拆卸更加方便,降低了检修工业除尘器所需的时间,有利于检修的进行。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种便于检修的工业除尘器的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种便于检修的工业除尘器的剖视立体结构示意图;

[0015] 图3为图2中A处的放大图;

[0016] 图4为本实用新型提出的一种便于检修的工业除尘器的抽气装置处的结构示意图。

[0017] 图中:1固定盖板、2固定外壳、3进气管、4固定法兰、5出气管、6连接板、7连接卡块、8调节杆、9调节块、10连接槽、11连接卡槽、12推动块、13收纳腔、14移动块、15连接弹簧、16抽气装置。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-图3,一种便于检修的工业除尘器,包括固定盖板1,固定盖板1的一端设置有固定外壳2,固定外壳2的内壁上固定连接有连接板6,连接板6的形状与固定盖板1相对应,且连接板6伸到固定外壳2的外侧设置,且连接板6与固定盖板1之间通过卡合结构固定连接,固定盖板1的底端固定连接有进气管3,进气管3远离固定盖板1的一端固定设置有抽气装置16,抽气装置16为现有装置,能将空气以及灰尘抽入进气管3内,固定外壳2远离固定盖板1的一端固定连接有出气管5,固定外壳2的内部固定设置有过滤布袋,过滤布袋与连接板6固定卡接,启动抽气装置16使灰尘进入进气管3中,灰尘沿着进气管3进入到固定外壳2内,在经过过滤布袋的过滤后,干净的空气从出气管5处排出,而灰尘留在过滤布袋内;

[0020] 卡合结构包括开设在固定盖板1内侧壁上的连接槽10,连接槽10的内壁上开设有多个连接卡槽11,每个连接卡槽11的内壁上均滑动连接有调节杆8,每根调节杆8均贯穿对应的连接卡槽11的内侧壁并伸到固定盖板1的外侧设置,且每根调节杆8位于连接卡槽11内侧的一端均固定连接有推动块12,连接板6的内部开设有与每个连接卡槽11相对应的收纳腔13,每个收纳腔13的内壁之间均滑动连接有移动块14,每个移动块14的一端均固定连接有连接卡块7,每块连接卡块7分别贯穿对应的收纳腔13的内侧壁伸到连接板6的外侧设置,且每块移动块14远离对应的连接卡块7的一端均固定连接有连接弹簧15,每个连接弹簧15远离移动块14的一端分别固定连接在对应的收纳腔13的内侧壁上,将连接板6伸入到连接槽10内,转动固定盖板1,使连接卡槽11转动到连接卡块7处,在连接卡槽11移动到连接卡块7处时,连接弹簧15的弹力推动连接卡块7移动,使连接卡块7卡入到连接卡槽11内,将固定盖板1和固定外壳2固定到一起;

[0021] 每根调节杆8位于固定盖板1外侧的一端均固定连接有调节块9,每块调节块9和连接卡块7的侧壁上均设置有圆角,将调节块9按下,使调节杆8随之移动,从而带动推动块12一起移动,将连接卡块7从连接卡槽11中分离,使固定盖板1和固定外壳2分离,以便于将装

置拆卸,对其进行检修;

[0022] 固定盖板1和进气管3以及固定外壳2和出气管5的连接处均设置有固定法兰4,每个连接卡块7均通过固定螺栓与对应的固定盖板1和固定外壳2固定连接,议案并与出气管5和进气管3的安装与拆卸;固定盖板1和固定外壳2整体采用合成塑料制成,降低固定外壳2以及固定盖板1的质量;固定外壳2上固定套设有固定支架,对固定外壳2进行支撑。

[0023] 本实用新型中,装置在使用时,先将连接板6伸入到连接槽10内,转动固定盖板1,使连接卡槽11转动到连接卡块7处,在连接卡槽11移动到连接卡块7处时,连接弹簧15的弹力推动连接卡块7移动,使连接卡块7卡入到连接卡槽11内,将固定盖板1和固定外壳2固定到一起,然后启动抽气装置16使灰尘进入进气管3中,灰尘沿着进气管3进入到固定外壳2内,在经过过滤布袋的过滤后,干净的空气从出气管5处排出,而灰尘留在过滤布袋内,在进行检修时,将调节块9按下,使调节杆8随之移动,从而带动推动块12一起移动,将连接卡块7从连接卡槽11中分离,使固定盖板1和固定外壳2分离,从而将装置拆卸,对其进行检修。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

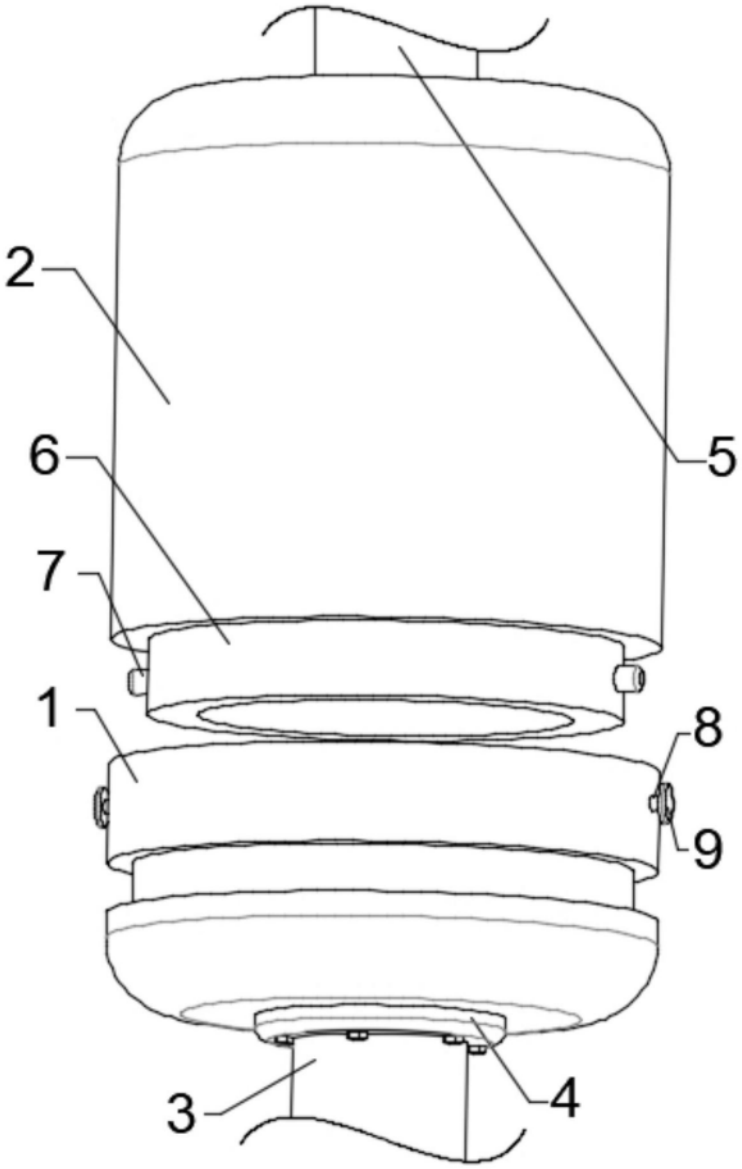


图1

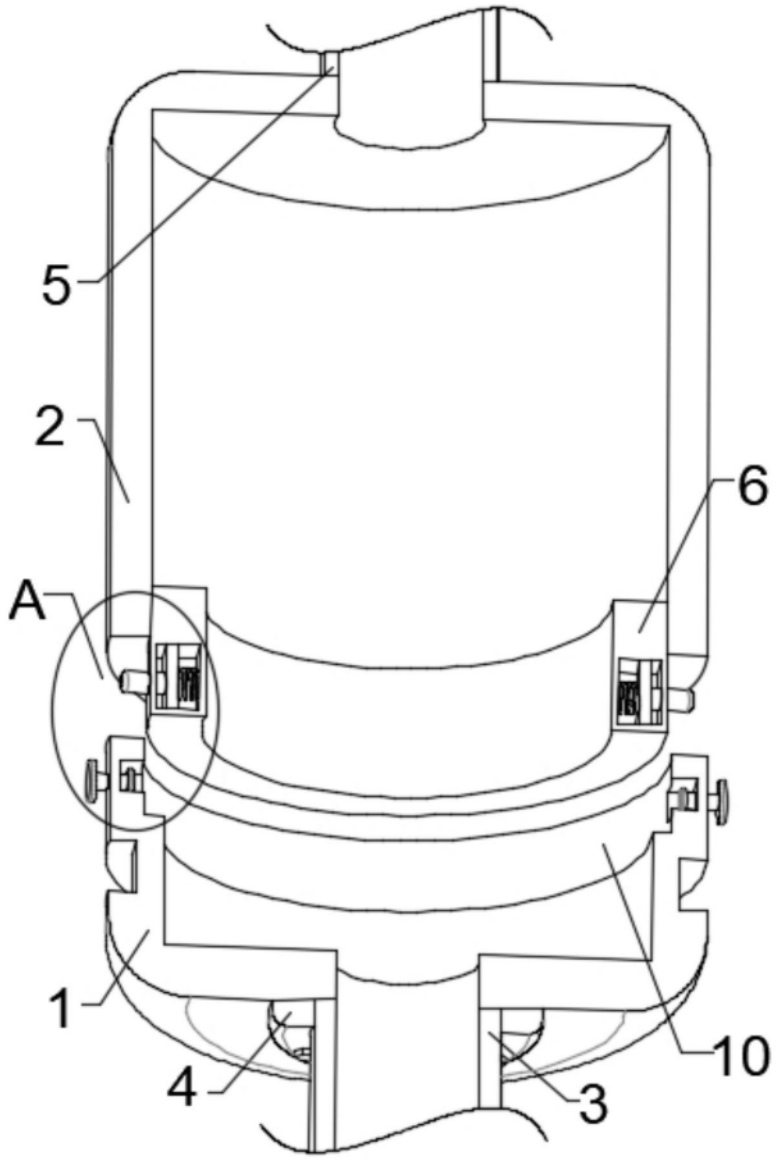


图2

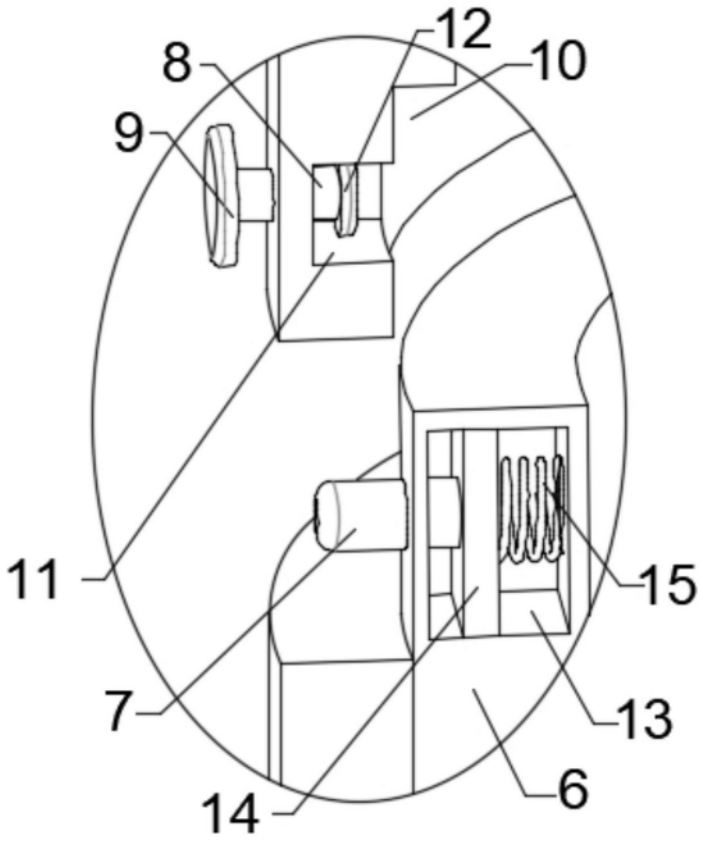


图3

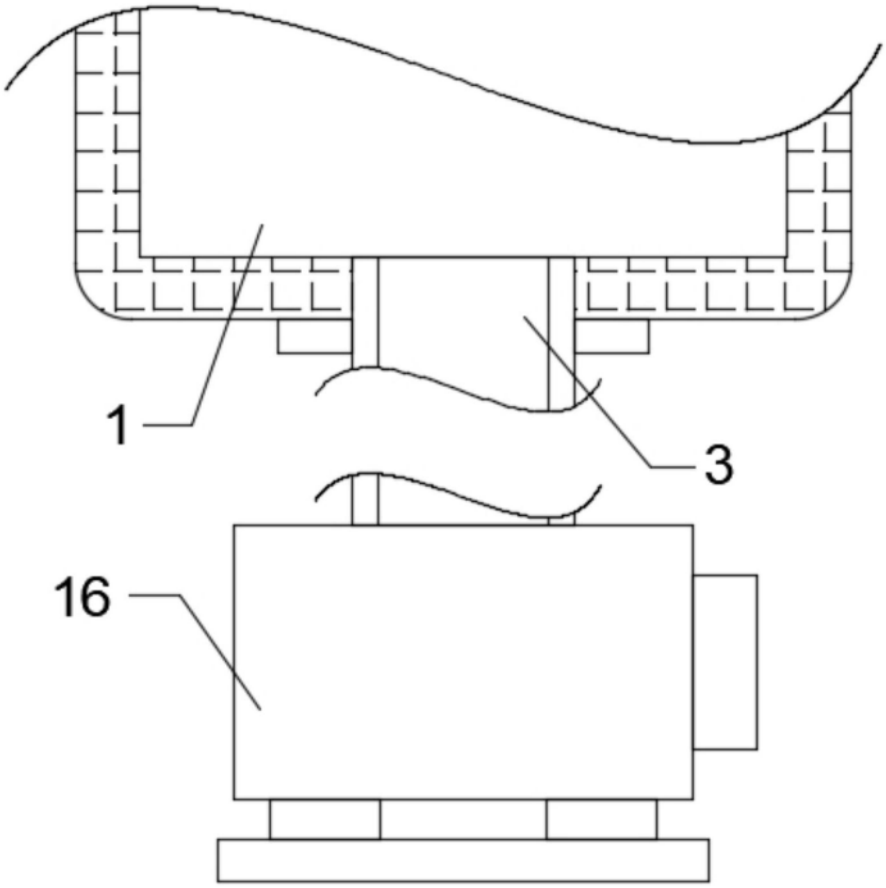


图4