



(21) 申请号 202223497078.8

(22) 申请日 2022.12.27

(73) 专利权人 可克达拉市汉鼎科技有限责任公司

地址 835219 新疆维吾尔自治区可克达拉市六十六团天山小区8号楼1-202

(72) 发明人 刘兆东 石荣来

(74) 专利代理机构 乌鲁木齐恒智专利商标代理事务所(普通合伙) 65102

专利代理师 李靖

(51) Int.Cl.

B01D 46/88 (2022.01)

B01D 46/02 (2006.01)

B01D 46/60 (2022.01)

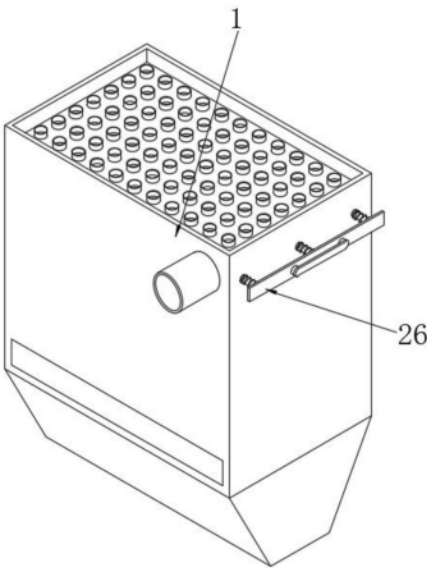
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于更换布袋的布袋除尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于更换布袋的布袋除尘器,包括布袋除尘器本体,所述布袋除尘器本体的内部设置有安装于进气管下方的整体替换机构,所述整体替换机构中包括安装板,所述安装板的底部通过设置有单个替换机构实现对布袋的更换操作,本实用新型涉及布袋除尘器技术领域。该便于更换布袋的布袋除尘器,通过设置有整体替换机构,利用挡板的移动实现卡接杆与卡槽之间的脱离,并且通过安装环上的扇形板与安装槽上延伸槽、转动槽和下降槽实现脱离操作,以此避免对设备的拆卸,从而可以对单个的布袋进行更换操作,从而提高更换效率的同时,可以避免其他能继续使用的布袋被浪费的问题,并且提高了布袋除尘器的除尘效果。



1. 一种便于更换布袋的布袋除尘器,包括布袋除尘器本体(1),其特征在于:所述布袋除尘器本体(1)的内部设置有安装于进气管下方的整体替换机构(2);

所述整体替换机构(2)中包括安装板(21),所述安装板(21)的底部通过设置有单个替换机构(22)实现对布袋(23)的更换操作,所述安装板(21)的表面开设有卡槽(24),所述布袋除尘器本体(1)的表面贯穿滑动有多个卡接杆(25),所述卡接杆(25)的延伸端之间固定连接挡板(26),所述挡板(26)的一侧固定连接把手(27),所述卡接杆(25)的表面套设有复位弹簧(28),所述复位弹簧(28)的两端与挡板(26)和布袋除尘器本体(1)的相对侧固定连接,且卡接杆(25)在复位弹簧(28)的复位性下实现与卡槽(24)的滑动限位操作。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换布袋的布袋除尘器,其特征在于:所述单个替换机构(22)中包括固定安装于布袋(23)顶部沿口处的安装环(22-1),所述安装环(22-1)的表面固定安装有扇形板(22-2)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于更换布袋的布袋除尘器,其特征在于:所述安装板(21)表面连接槽的下方开设有安装槽(22-3),所述安装槽(22-3)的内表面开设有延伸槽(22-4)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于更换布袋的布袋除尘器,其特征在于:所述延伸槽(22-4)的尾端处开设有转动槽(22-5),所述转动槽(22-5)的尾端处开设有下降槽(22-6)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于更换布袋的布袋除尘器,其特征在于:所述扇形板(22-2)安装时先从延伸槽(22-4)向上移动至转动槽(22-5)处,并在转动槽(22-5)中实现转动使得所述扇形板(22-2)移动至下降槽(22-6),继而在重力的因素下使得所述扇形板(22-2)移动至下降槽(22-6)中进行卡接。

一种便于更换布袋的布袋除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布袋除尘器技术领域,具体为一种便于更换布袋的布袋除尘器。

背景技术

[0002] 布袋除尘设备的工作机理是含尘烟气通过过滤材料,尘粒被过滤下来,过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用,捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用;布袋除尘设备除尘效果的优劣与多种因素有关。

[0003] 现有的布袋除尘器中的布袋在长时间使用后需要进行更换,而目前的更换需要对整体的零部件进行分别的拆除操作,使得拆除操作较为繁琐,且容易造成其他还能使用的布袋也同步替换,以至于材料的浪费问题,为此,本实用新型提供了一种便于更换布袋的布袋除尘器。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于更换布袋的布袋除尘器,解决了现有的布袋除尘器中的布袋在长时间使用后需要进行更换,而目前的更换需要对整体的零部件进行分别的拆除操作,使得拆除操作较为繁琐,且容易造成其他还能使用的布袋也同步替换,以至于材料浪费的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种便于更换布袋的布袋除尘器,包括布袋除尘器本体,所述布袋除尘器本体的内部设置有安装于进气管下方的整体替换机构,所述整体替换机构中包括安装板,所述安装板的底部通过设置有单个替换机构实现对布袋的更换操作,所述安装板的表面开设有卡槽,所述布袋除尘器本体的表面贯穿滑动有多个卡接杆,所述卡接杆的延伸端之间固定连接有挡板,所述挡板的一侧固定连接有把手,所述卡接杆的表面套设有复位弹簧,所述复位弹簧的两端与挡板和布袋除尘器本体的相对侧固定连接,且卡接杆在复位弹簧的复位性下实现与卡槽的滑动限位操作。

[0006] 优选的,所述单个替换机构中包括固定安装于布袋顶部沿口处的安装环,所述安装环的表面固定安装有扇形板。

[0007] 优选的,所述安装板表面连接槽的下方开设有安装槽,所述安装槽的内表面开设有延伸槽。

[0008] 优选的,所述延伸槽的尾端处开设有转动槽,所述转动槽的尾端处开设有下降槽。

[0009] 优选的,所述扇形板安装时先从延伸槽向上移动至转动槽处,并在转动槽中实现转动使得所述扇形板移动至下降槽,继而在重力的因素下使得所述扇形板移动至下降槽中进行卡接。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型提供了一种便于更换布袋的布袋除尘器。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0012] 该便于更换布袋的布袋除尘器,通过设置有整体替换机构,利用挡板的移动实现卡接杆与卡槽之间的脱离,并且通过安装环上的扇形板与安装槽上延伸槽、转动槽和下降槽实现脱离操作,以此避免对设备的拆卸,从而可以对单个的布袋进行更换操作,从而提高更换效率的同时,可以避免其他能继续使用的布袋被浪费的问题,并且提高了布袋除尘器的除尘效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的外部立体结构图;

[0014] 图2为本实用新型整体替换机构的立体结构拆分图;

[0015] 图3为本实用新型单个替换机构的立体结构拆分图;

[0016] 图4为本实用新型的图3中A处局部结构放大图。

[0017] 图中:1-布袋除尘器本体、2-整体替换机构、21-安装板、22-单个替换机构、22-1-安装环、22-2-扇形板、22-3-安装槽、22-4-延伸槽、22-5-转动槽、22-6-下降槽、23-布袋、24-卡槽、25-卡接杆、26-挡板、27-把手、28-复位弹簧。

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。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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供两种技术方案:

[0020] 实施例一

[0021] 一种便于更换布袋的布袋除尘器,包括布袋除尘器本体1,布袋除尘器本体1的内部设置有安装于进气管下方的整体替换机构2,整体替换机构2中包括安装板21,安装板21的底部通过设置有单个替换机构22实现对布袋23的更换操作,安装板21的表面开设有卡槽24,布袋除尘器本体1的表面贯穿滑动有多个卡接杆25,卡接杆25的延伸端之间固定连接有关挡板26,挡板26的一侧固定连接有关把手27,卡接杆25的表面套设有复位弹簧28,复位弹簧28的两端与挡板26和布袋除尘器本体1的相对侧固定连接,且卡接杆25在复位弹簧28的复位性下实现与卡槽24的滑动限位操作。

[0022] 实施例二

[0023] 一种便于更换布袋的布袋除尘器,包括布袋除尘器本体1,布袋除尘器本体1的内部设置有安装于进气管下方的整体替换机构2,整体替换机构2中包括安装板21,安装板21的底部通过设置有单个替换机构22实现对布袋23的更换操作,安装板21的表面开设有卡槽24,布袋除尘器本体1的表面贯穿滑动有多个卡接杆25,卡接杆25的延伸端之间固定连接有关挡板26,挡板26的一侧固定连接有关把手27,卡接杆25的表面套设有复位弹簧28,复位弹簧28的弹性用于实现卡接杆25与卡槽24之间的卡接操作,以此完成对安装板21的支撑安装操作,复位弹簧28的两端与挡板26和布袋除尘器本体1的相对侧固定连接,且卡接杆25在复位弹簧28的复位性下实现与卡槽24的滑动限位操作,通过设置有整体替换机构2,利用挡板26的移动实现卡接杆25与卡槽24之间的脱离,并且通过安装环22-1上的扇形板22-2与安装槽

22-3上延伸槽22-4、转动槽22-5和下降槽22-6实现脱离操作,以此避免对设备的拆卸,从而可以对单个的布袋23进行更换操作,从而提高更换效率的同时,可以避免其他能继续使用的布袋23被浪费的问题,并且提高了布袋除尘器的除尘效果。

[0024] 单个替换机构22中包括固定安装于布袋23顶部沿口处的安装环22-1,安装环22-1的表面固定安装有扇形板22-2,扇形板22-2与延伸槽22-4、转动槽22-5和下降槽22-6之间实现滑动连接,安装板21表面连接槽的下方开设有安装槽22-3,安装槽22-3的直径与安装环22-1的外圈直径相同,且用于两者之间的滑动,安装槽22-3的内表面开设有延伸槽22-4,延伸槽22-4和转动槽22-5用于实现安装时向上的提升以及转换位置的操作,并在重力下实现扇形板22-2与下降槽22-6之间的卡接操作,延伸槽22-4的尾端处开设有转动槽22-5,转动槽22-5的尾端处开设有下降槽22-6,扇形板22-2安装时先从延伸槽22-4向上移动至转动槽22-5处,并在转动槽22-5中实现转动使得扇形板22-2移动至下降槽22-6,继而在重力的因素下使得扇形板22-2移动至下降槽22-6中进行卡接。

[0025] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0026] 工作时,当需要进行拆卸更换时,首先通过拉动把手27带动挡板26进行移动,并且带动了卡接杆25从安装板21的卡槽24中脱离,同时使得复位弹簧28被压缩,与此同时,安装板21失去卡接力后先修改掉落,使得安装板21从设备中脱离,然后选择所需更换的布袋23,通过向上移动安装环22-1,使得安装环22-1表面的扇形板22-2从下降槽22-6移动至转动槽22-5处,然后转动安装环22-1,让扇形板22-2从转动槽22-5转动至延伸槽22-4处,直至延伸槽22-4处时向下移动实现单个布袋23的脱离操作,反向操作既可以实现更换完成后的安装操作。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 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。

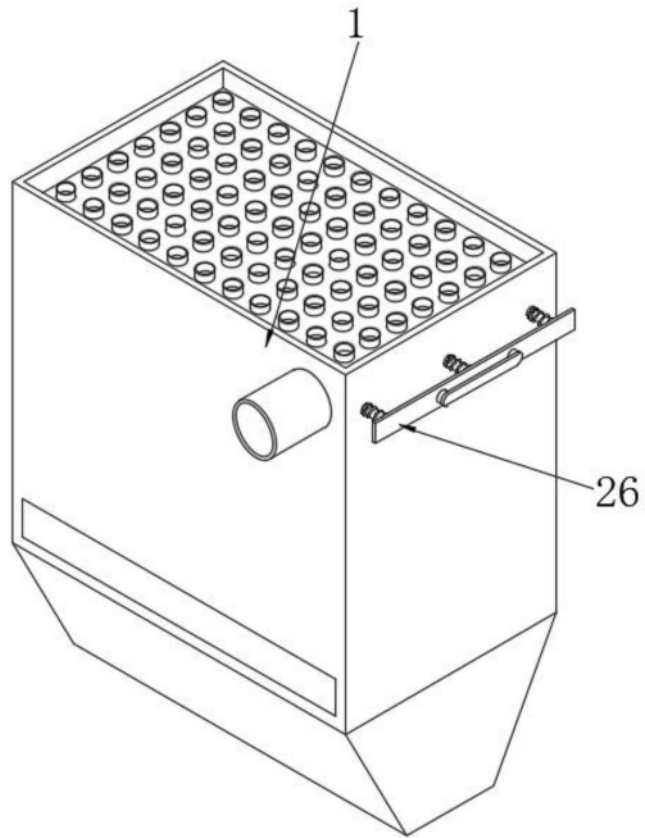


图1

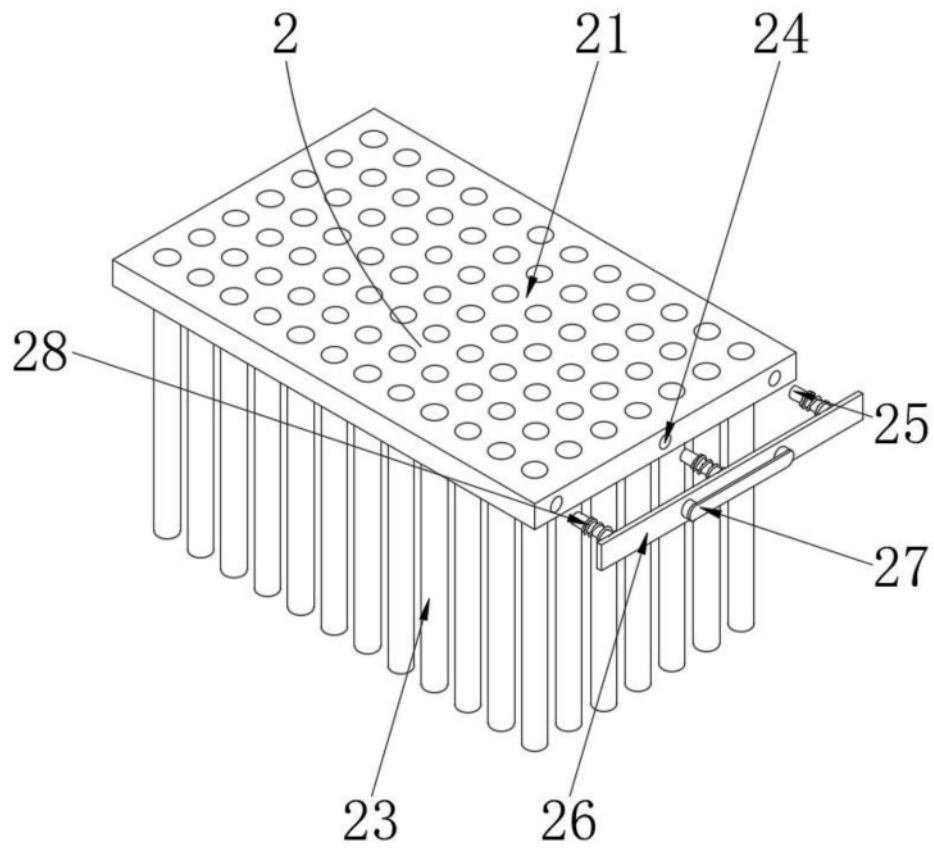


图2

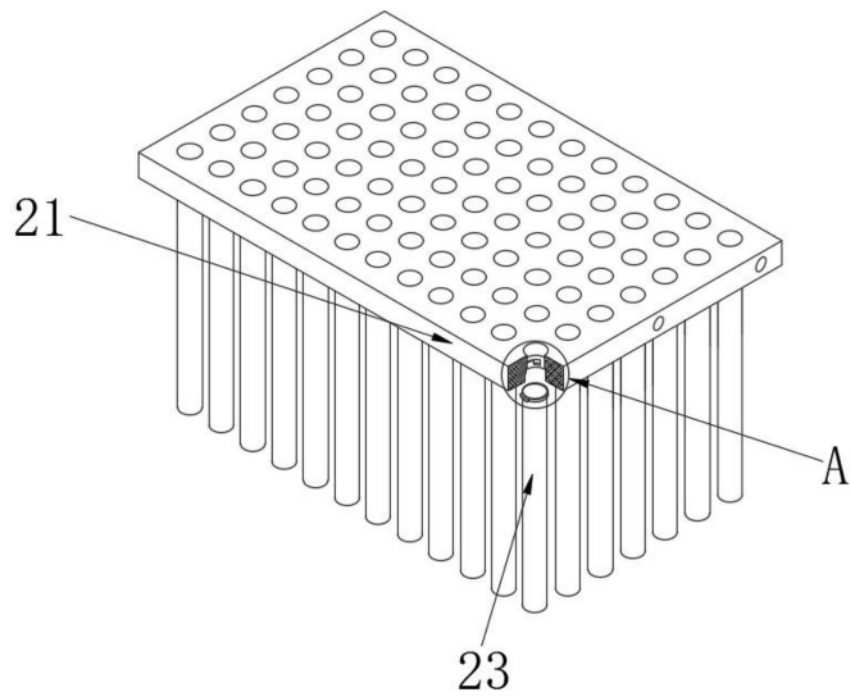


图3

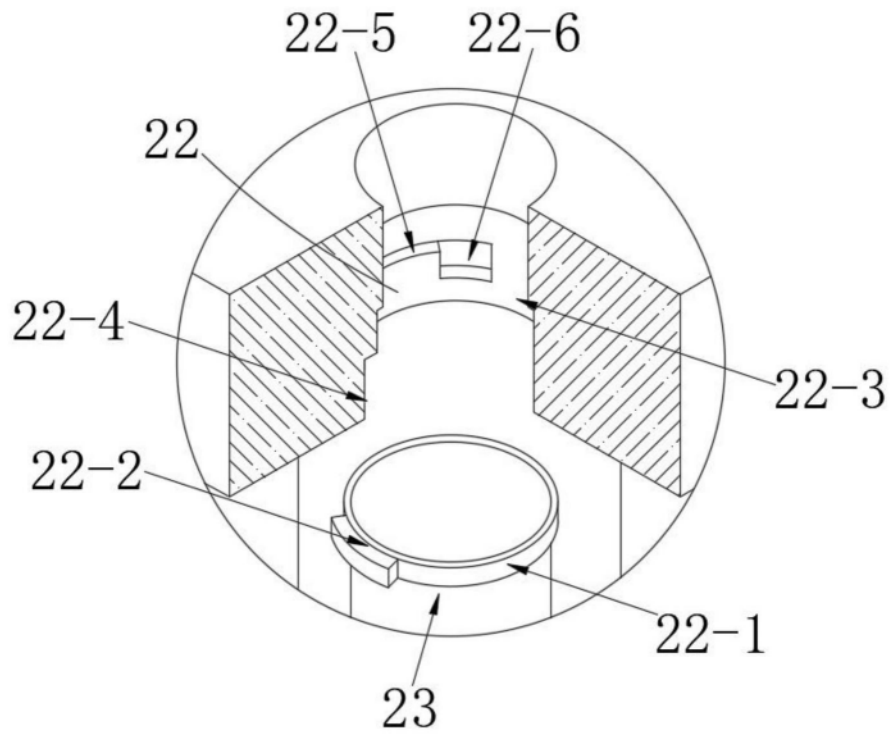


图4