



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204891459 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 23

(21) 申请号 201520420650. 1

(22) 申请日 2015. 06. 17

(73) 专利权人 张家港市锦丰润尔发五金塑料厂

地址 215625 江苏省苏州市张家港市锦丰镇
(合兴) 杨锦公路东侧红叶试听公司内
润尔发五金塑料厂

(72) 发明人 沈玉忠

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所

32211

代理人 陆华君

(51) Int. Cl.

B01D 46/06(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

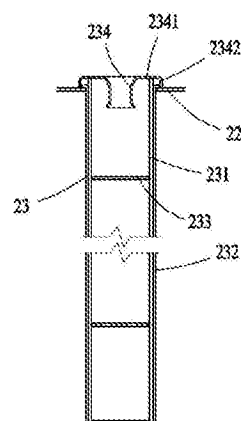
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种除尘器的滤袋笼架安装结构

(57) 摘要

本申请公开了一种除尘器的滤袋笼架安装结构,包括支撑架、除尘箱体和灰斗组件,除尘箱体内水平固定有多孔板,多孔板的每个通孔分别安装有一滤袋笼架组合,滤袋笼架组合沿竖直方向延伸,包括笼架纵向条、套设于笼架纵向条外侧的滤袋、以及固定于笼架纵向条内侧的多个笼架横向内箍圈,笼架纵向条围成一圆柱形的腔体,笼架纵向条的顶端沿轴线方向设置有笼架头文丘里管,其底端延伸于腔体内,笼架头文丘里管的顶端向四周水平折弯有第一固定部,第一固定部凸伸于笼架纵向条的侧壁并与笼架纵向条之间固定,第一固定部的末端向下竖直折弯形成有第二固定部,第二固定部的末端支撑于多孔板的上表面。本实用新型的滤袋笼架组合结构简单,安装方便。



1. 一种除尘器的滤袋笼架安装结构,其特征在于,包括支撑架、除尘箱体和灰斗组件,所述除尘箱体安装固定于所述支撑架上,所述灰斗组件连通于所述除尘箱体的底端,所述除尘箱体内水平固定有多孔板,所述多孔板的每个通孔分别安装有一滤袋笼架组合,所述滤袋笼架组合沿竖直方向延伸,包括笼架纵向条、套设于笼架纵向条外侧的滤袋、以及固定于笼架纵向条内侧的多个笼架横向内箍圈,笼架纵向条围成一圆柱形的腔体,所述笼架纵向条的顶端沿轴线方向设置有笼架头文丘里管,所述笼架头文丘里管的底端延伸于腔体内,所述笼架头文丘里管的顶端向四周水平折弯有第一固定部,该第一固定部凸伸于笼架纵向条的侧壁并与笼架纵向条之间固定,所述第一固定部的末端向下竖直折弯形成有第二固定部,所述第二固定部的末端支撑于所述多孔板的上表面。

2. 根据权利要求1所述的除尘器的滤袋笼架安装结构,其特征在于:所述多个笼架横向内箍圈上下阵列设置。

3. 根据权利要求1所述的除尘器的滤袋笼架安装结构,其特征在于:所述灰斗组件的底端安装有旋转阀。

一种除尘器的滤袋笼架安装结构

技术领域

[0001] 本申请属于工业除尘技术领域,特别是涉及一种除尘器的滤袋笼架安装结构。

背景技术

[0002] 布袋除尘技术是成熟的粉尘收集和烟气净化技术,因其广泛的适用性和显著的经济效益,已成为我国工业除尘的主要应用技术。布袋除尘器也被称作为过滤式除尘器,它是一种利用除尘布袋组件过滤含尘气体中的固体颗粒的除尘装置。所述的除尘布袋组件由滤料和布袋龙骨制成,所述的滤料为纤维编织物,布袋龙骨包括袋口支撑架和袋底支撑架,袋口支撑架和袋底支撑架之间设置有若干纵向支撑筋,所述的滤料包裹住袋底支撑架形成除尘布袋组件的袋底,滤料包裹在纵向支撑筋的外部形成筒状的布袋本体,传统的布袋本体为表面光滑的圆形筒、矩形筒或椭圆形筒。除尘布袋组件作为除尘器中的核心过滤元件,其过滤效果的好坏直接影响到布袋除尘器的除尘净化的效果。随着我国工业化进程的不断加速,日益增长的产能需求和日趋严格的排放标准对布袋除尘技术提出了更高的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种除尘器的滤袋笼架安装结构,以克服现有技术中的不足。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 本申请实施例公开了一种除尘器的滤袋笼架安装结构,包括支撑架、除尘箱体和灰斗组件,所述除尘箱体安装固定于所述支撑架上,所述灰斗组件连通于所述除尘箱体的底端,所述除尘箱体内水平固定有多孔板,所述多孔板的每个通孔分别安装有一滤袋笼架组合,所述滤袋笼架组合沿竖直方向延伸,包括笼架纵向条、套设于笼架纵向条外侧的滤袋、以及固定于笼架纵向条内侧的多个笼架横向内箍圈,笼架纵向条围成一圆柱形的腔体,所述笼架纵向条的顶端沿轴线方向设置有笼架头文丘里管,所述笼架头文丘里管的底端延伸于腔体内,所述笼架头文丘里管的顶端向四周水平折弯有第一固定部,该第一固定部凸伸于笼架纵向条的侧壁并与笼架纵向条之间固定,所述第一固定部的末端向下竖直折弯形成有第二固定部,所述第二固定部的末端支撑于所述多孔板的上表面。

[0006] 优选的,在上述的除尘器的滤袋笼架安装结构中,所述多个笼架横向内箍圈上下阵列设置。

[0007] 优选的,在上述的除尘器的滤袋笼架安装结构中,所述灰斗组件的底端安装有旋转阀。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:本实用新型的滤袋笼架组合结构简单,安装方便。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现

有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图 1 所示为本实用新型具体实施例中除尘器的结构示意图;

[0011] 图 2 所示为本实用新型具体实施例中支撑架的结构示意图;

[0012] 图 3 所示为本实用新型具体实施例中除尘器俯视图;

[0013] 图 4 所示为本实用新型具体实施例中除尘器的侧视图;

[0014] 图 5 所示为本实用新型具体实施例中柱脚的俯视图;

[0015] 图 6 所示为本实用新型具体实施例中 h 图。

具体实施方式

[0016] 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详细的描述,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的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。

[0017] 参图 1 所示,除尘器包括支撑架 1、除尘箱体 2 和灰斗组件 3,除尘箱体 2 安装固定于支撑架 1 上,灰斗组件 3 连通于除尘箱体 2 的底端。

[0018] 参图 2 所示,支撑架 1 包括四个立柱 11,该四个立柱 11 围成一矩形体的安装空间,四个立柱 11 之间还固定有横梁 12,除尘箱体 2 设置于安装空间内并与横梁之间可拆卸固定。

[0019] 除尘箱体 2 可以支撑于横梁 12 的上方,在其他实施例中,除尘箱体 2 的侧壁与横梁 12 之间可以通过螺钉固定。除尘箱体 2 还可以与立柱 11 之间可拆卸固定。

[0020] 横梁 12 的下方与立柱 11 之间固定有筋板 13,以起到加固作用。

[0021] 在该技术方案中,除尘箱体 2 被固定在四个立柱 11 之间,结构简单,安装方便,外围爬梯等结构可以直接安装于立柱 11 上,而无需与除尘箱体 2 固定。

[0022] 结合图 1 至图 3 所示,立柱 11 的顶端支撑有维修平台 4,维修平台 4 至少绕设于除尘箱体 2 的两个侧面。

[0023] 在优选的实施例中,维修平台 4 绕设于除尘箱体 2 的三个侧面。

[0024] 维修平台 4 的四周安装有栏杆 41。

[0025] 维修平台 4 的底端与立柱 11 之间固定有斜撑加强板 42。

[0026] 立柱 11 的外侧还安装有爬梯 43,爬梯 43 的顶端延伸至维修平台 4。

[0027] 在该技术方案中,通过维修平台 4 便于在设备发生故障时,方便维修人员站在维修平台 4 上打开除尘箱体的顶盖 21。顶盖 21 上安装有把手 211。

[0028] 结合图 2 至图 4 所示,维修平台 4 上还设有引风机基座 44。引风基座 44 上安装有引风机 45,引风机 45 通过柔性接头 46 连通于除尘箱体 2 内,引风机 45 和柔性接头 46 之间连接有消声器 47。

[0029] 在该技术方案中,在引风机和柔性接头之间设置消声器,可以避免噪声污染。

[0030] 参图 5 所示,每个立柱 11 的底端分别设有一柱脚 5,柱脚 5 包括水平设置的安装板 51 以及可拆卸固定于安装板 51 下方的弹性垫 52。

[0031] 安装板 51 上开设有至少两个安装孔 511, 安装孔 511 与弹性垫 52 之间通过螺钉固定。

[0032] 安装板 51 与立柱 11 之间还形成有加强筋 53。

[0033] 在该技术方案中, 通过弹性垫 52 可以降低立柱与地面的摩擦噪音, 同时, 由于弹性垫可拆卸, 因此在弹性垫损耗时, 可以进行更换, 另外, 根据需要, 也可以不使用弹性垫, 直接安装板固定在底面上, 或者水泥安装柱上。

[0034] 参图 6 所示, 除尘箱体 2 内水平固定有多孔板 22, 多孔板 22 的每个通孔分别安装有一滤袋笼架组合 23, 滤袋笼架组合 23 沿竖直方向延伸, 包括笼架纵向条 231、套设于笼架纵向条 231 外侧的滤袋 232、以及固定于笼架纵向条 231 内侧的多个笼架横向内箍圈 233, 笼架纵向条 231 围成一圆柱形的腔体, 多个笼架横向内箍圈 233 上下阵列设置, 笼架纵向条 231 的顶端沿轴线方向设置有笼架头文丘里管 234, 笼架头文丘里管 234 的底端延伸于腔体内, 笼架头文丘里管 234 的顶端向四周水平折弯有第一固定部 2341, 凸伸于笼架纵向条 231 的侧壁并与笼架纵向条 231 之间固定, 第一固定部 2341 的末端向下竖直折弯形成有第二固定部 2342, 第二固定部 2342 的末端支撑于多孔板 22 的上表面。

[0035] 在该技术方案中, 滤袋笼架组合 23 结构简单, 安装方便。

[0036] 结合图 4 所示, 灰斗组件 3 的底端安装有旋转阀 31。

[0037] 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。在没有更多限制的情况下, 由语句“包括一个……”限定的要素, 并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0038] 以上所述仅是本申请的具体实施方式, 应当指出, 对于本技术领域的普通技术人员来说, 在不脱离本申请原理的前提下, 还可以做出若干改进和润饰, 这些改进和润饰也应视为本申请的保护范围。

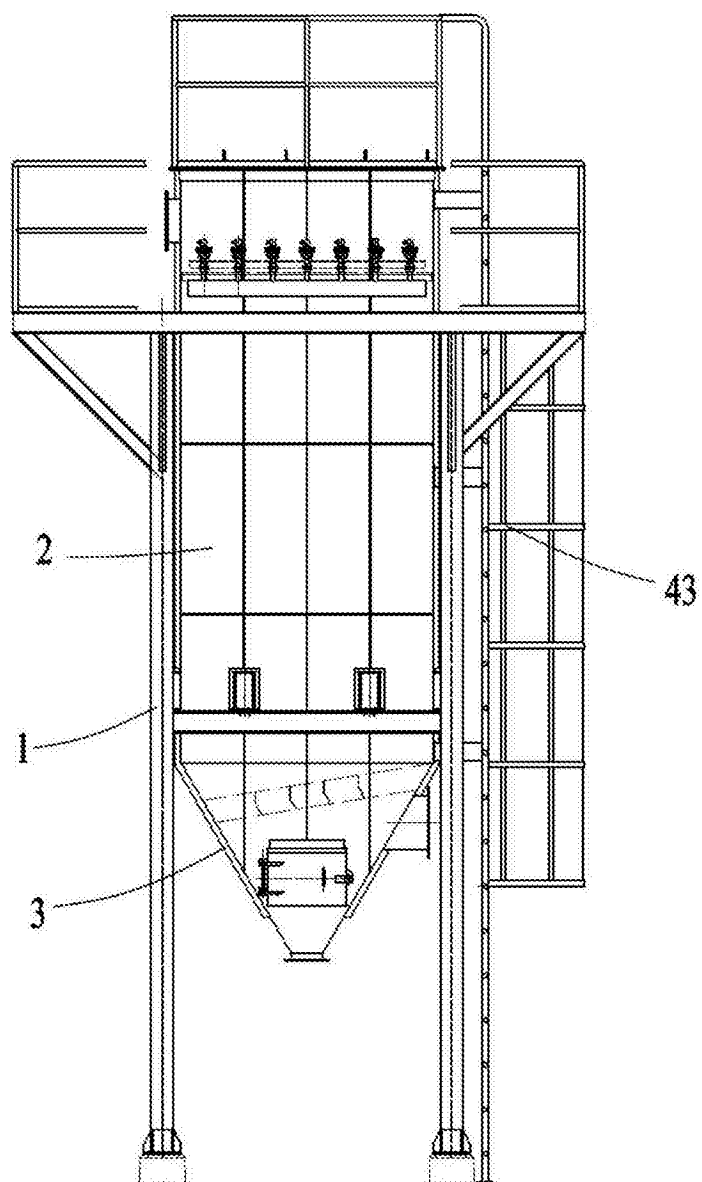


图 1

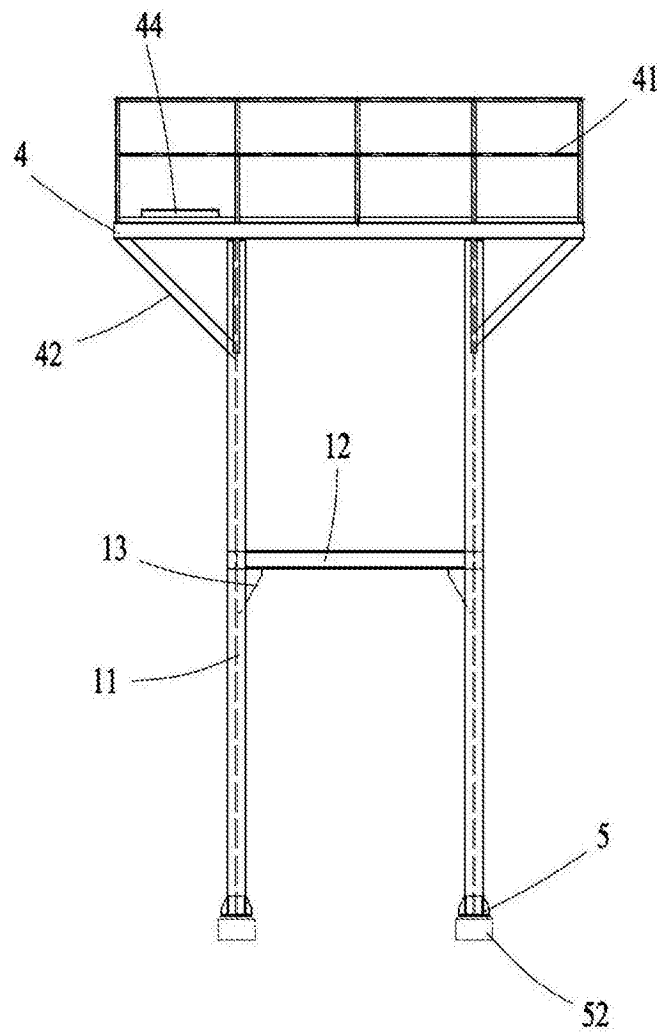


图 2

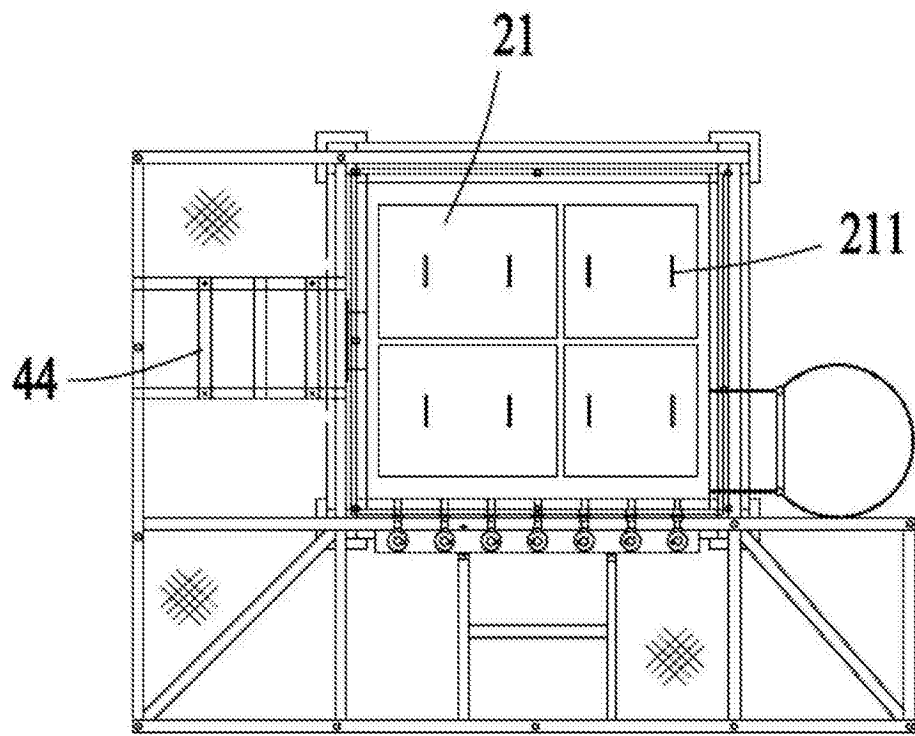


图 3

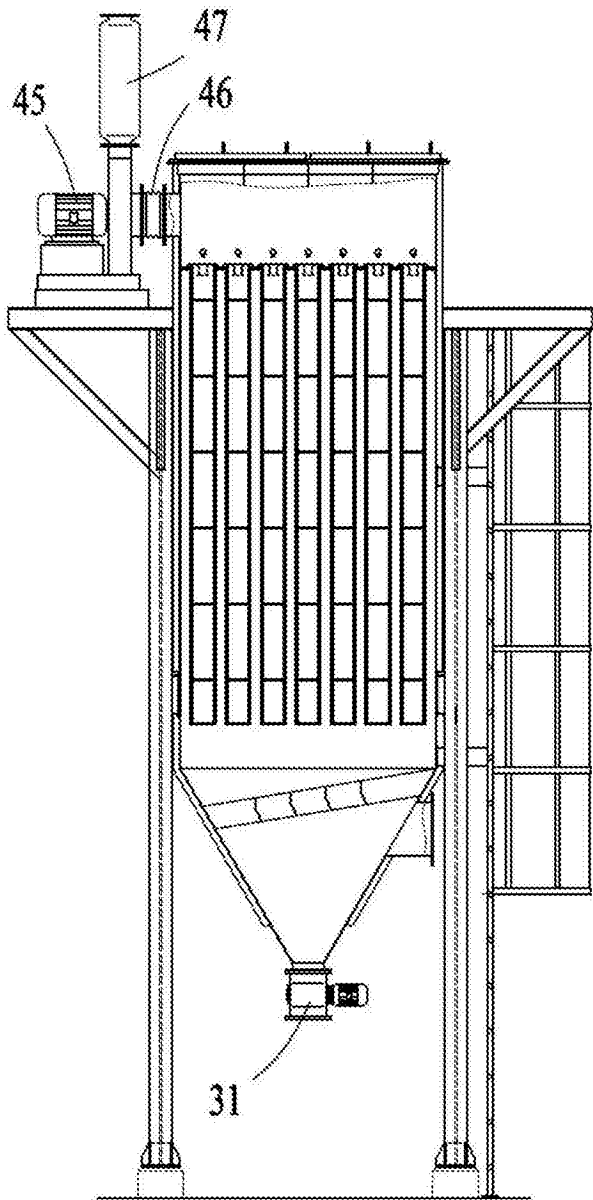


图 4

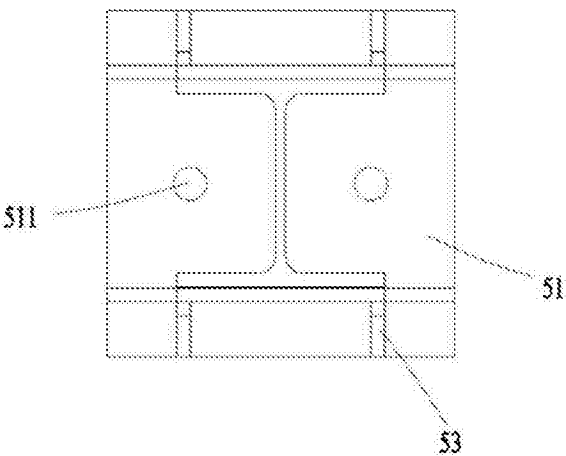


图 5

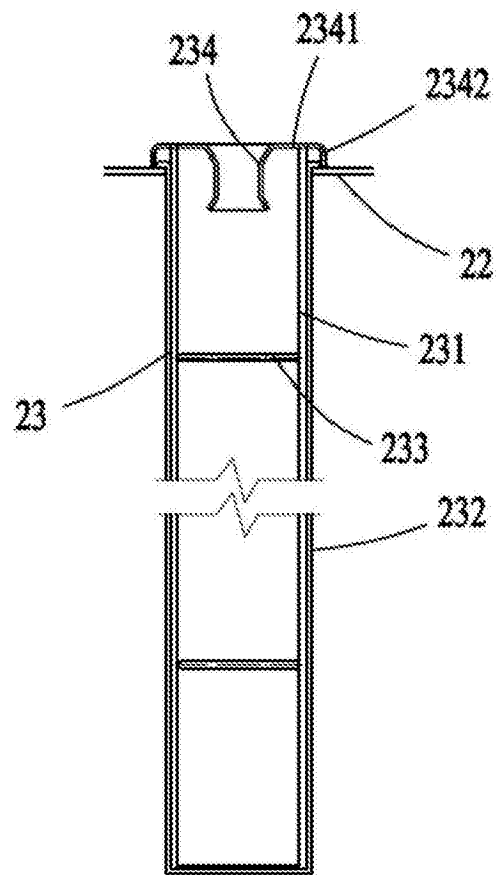


图 6