(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 116001092 A
(43)申请公布日 2023.04.25

(21)申请号 202310097881.2

(22)申请日 2023.02.10

(71)申请人 江苏晨日环保科技有限公司
地址 226600 江苏省南通市海安市城东镇开发大道188号

(72)发明人 徐祥来

(74)专利代理机构 南通德恩斯知识产权代理有限公司 32698
专利代理师 丁桂红

(51)Int.Cl.
B28C 5/14(2006.01)
B28C 5/08(2006.01)
B28C 7/00(2006.01)
B28C 7/06(2006.01)
B28C 7/16(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)

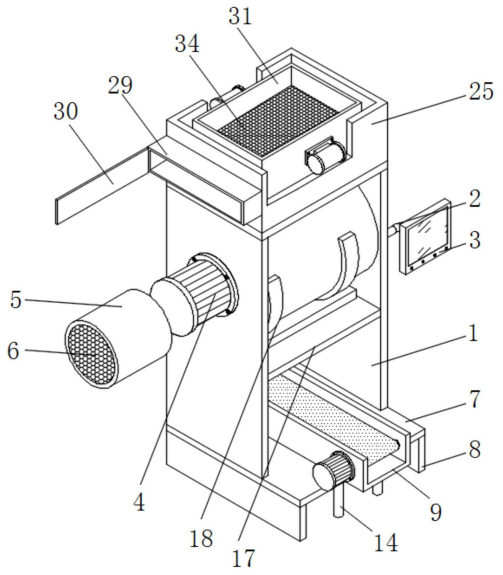
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种低排放干粉砂浆制造设备及其使用方法

(57)摘要

本发明公开了一种低排放干粉砂浆制造设备，包括支撑架，所述支撑架的顶部安装有连接壳本体，所述连接壳本体的正面和背面对称安装有活动槽，所述连接壳本体的顶部开设有第一贯穿槽，所述连接壳本体的内部安装有震动壳，所述震动壳的正面和背面对称安装有震动电机，且震动电机位于活动槽的内侧，所述连接壳本体的外侧安装多个连接弹簧，且连接弹簧的一端与连接壳本体的内壁相连接，所述震动壳的内部安装有筛选网。本发明中当材料进入到震动壳中时，震动电机在通电之后将电能转化为动能，带动震动壳进行震动，使震动壳中的材料进行筛选，防止有异物或颗粒较大的物料影响低排放干粉砂浆制造出来的质量，避免制造后的干粉砂浆内部出现杂物和颗粒。



CN 116001092 A

1.一种低排放干粉砂浆制造设备,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的顶部安装有连接壳本体(25),所述连接壳本体(25)的正面和背面对称安装有活动槽(26),所述连接壳本体(25)的顶部开设有第一贯穿槽(27);

所述连接壳本体(25)的内部安装有震动壳(31),所述震动壳(31)的正面和背面对称安装有震动电机(33),且震动电机(33)位于活动槽(26)的内侧,所述连接壳本体(25)的外侧安装多个连接弹簧(32),且连接弹簧(32)的一端与连接壳本体(25)的内壁相连接,所述震动壳(31)的内部安装有筛选网(34)。

2.根据权利要求1所述的一种低排放干粉砂浆制造设备,其特征在于:所述支撑架(1)的一侧安装有安装杆(2),安装杆(2)的一端安装有控制器(3),支撑架(1)的另一侧通过螺栓安装有驱动电机(4),支撑架(1)的一侧设置有保护壳(5),且保护壳(5)位于驱动电机(4)的外侧,保护壳(5)的一侧设置有散热网(6)。

3.根据权利要求1所述的一种低排放干粉砂浆制造设备,其特征在于:所述支撑架(1)的底部安装有底座(7),底座(7)的底部对称安装有支撑板(8),底座(7)的底部通过螺栓对称安装有安装筒(14),安装筒(14)的内部活动安装有伸缩杆(15),且伸缩杆(15)的顶端贯穿底座(7)的顶部,伸缩杆(15)的顶端活动安装有活动连接头(16)。

4.根据权利要求1所述的一种低排放干粉砂浆制造设备,其特征在于:所述底座(7)的顶部安装有安装框(9),且安装框(9)位于支撑架(1)的内侧,安装框(9)的内侧安装有传动出料结构(10),安装框(9)的一侧通过螺栓安装有电机本体(13),且电机本体(13)与传动出料结构(10)相连接,安装框(9)的底部对称安装有第一活动连接件(11),且第一活动连接件(11)与活动连接头(16)活动连接,安装框(9)的底部安装有第二活动连接件(12),第二活动连接件(12)位于第一活动连接件(11)的后方,且第二活动连接件(12)与底座(7)的顶部活动连接。

5.根据权利要求1所述的一种低排放干粉砂浆制造设备,其特征在于:所述支撑架(1)的内侧安装有安装板(17),且安装板(17)位于安装框(9)的上方,安装板(17)的顶部安装有安装座(18),安装座(18)的顶部设置有混合筒(19),混合筒(19)的底部贯穿安装有出料管(20),且出料管(20)的底端贯穿安装板(17)的底部,出料管(20)的底端设置有自动控制阀(21),混合筒(19)的顶部贯穿安装有进料口(22),混合筒(19)的内部活动安装有转动轴(23),转动轴(23)的一端贯穿混合筒(19)的一侧,且转动轴(23)的一端与驱动电机(4)的输出端相连接,转动轴(23)的外侧通过螺栓安装有多个混合搅拌叶片(24)。

6.根据权利要求1所述的一种低排放干粉砂浆制造设备,其特征在于:所述连接壳本体(25)的一侧开设有第二贯穿槽(28),连接壳本体(25)的一侧通过第二贯穿槽(28)安装有储存壳(29),储存壳(29)的一侧通过合页活动安装有开关盖(30)。

7.根据权利要求1所述的一种低排放干粉砂浆制造设备,其特征在于:所述震动壳(31)的一侧开设有排出槽(35),且排出槽(35)与第二贯穿槽(28)相对应,排出槽(35)的底部一侧安装有倾斜导料板(36),且倾斜导料板(36)通过第二贯穿槽(28)延伸至储存壳(29)中,震动壳(31)的一侧对称安装有滑动连接壳(37),且滑动连接壳(37)位于排出槽(35)的正面和背面,滑动连接壳(37)的外侧贯穿安装有固定螺栓(38),滑动连接壳(37)的内侧通过固定螺栓(38)安装有阻挡板(39),震动壳(31)的底部贯穿安装有传输通道(40),且传输通道(40)的底端贯穿第一贯穿槽(27)延伸至进料口(22)的内部。

8.根据权利要求1-7任意一样所述的一种低排放干粉砂浆制造设备的使用方法，其特征在于，所述该低排放干粉砂浆制造设备的使用方法如下：

S1、首先将该粉砂浆制造设备通过支撑板(8)放置到需要进行使用的位置，首先将制造所使用的材料通过筛选网(34)进行筛选，当材料进入到震动壳(31)中时，由于震动壳(31)上安装有震动电机(33)，且震动壳(31)是通过连接弹簧(32)进行安装，当震动电机(33)在通电之后将电能转化为动能，带动震动壳(31)进行震动，从而使震动壳(31)中的材料进行筛选；

S2、筛选的材料通过传输通道(40)排出，排出的材料会通过进料口(22)进入到混合筒(19)的内部，驱动电机(4)带动转动轴(23)进行转动，从而使混合搅拌叶片(24)对混合筒(19)内部的材料进行混合搅拌，搅拌完成后，将自动控制阀(21)打开，使混合筒(19)的材料排出；

S3、混合之后的干粉砂浆，会被排出到传动出料结构(10)上，传动出料结构(10)与驱动电机(4)的输出端相连接，驱动电机(4)在通电之后将电能转化为动能，从而带动传动出料结构(10)进行转动，对排出的物料进行传输，从而便于该干粉砂浆制造设备中的物料排出，起到便于出料的作用。

9.根据权利要求8所述的一种低排放干粉砂浆制造设备的使用方法，其特征在于，在所述S1中还包括如下步骤：

S11、筛选之后剩下物料，会停留在筛选网(34)上，筛选网(34)为倾斜安装，将在剩余物料排出前，将阻挡板(39)向上滑动，并通过固定螺栓(38)固定，通过震动电机(33)带动筛选网(34)震动，从而使筛选网(34)上剩余的物料经过排出槽(35)、倾斜导料板(36)排出到储存壳(29)中，从而方便工作人员将颗粒较大物料或杂质清理；

在所述S3中还包括如下步骤：

S31、安装框(9)的高度可以进行调节，由于安装框(9)的底部分别安装有第一活动连接件(11)和第二活动连接件(12)，第二活动连接件(12)使安装框(9)可以与底座(7)的顶部活动连接，同时安装框(9)的底部通过第二活动连接件(12)与活动连接头(16)活动连接，活动连接头(16)安装在伸缩杆(15)的顶端，当安装框(9)的排出高度需要进行升高时，通过将安装框(9)的正面向上拉动，伸缩杆(15)从安装筒(14)的内部伸出，然后通过固定件将伸缩杆(15)固定，进而使安装框(9)固定在合适的高度使用，使该物料的出料高度能够进行调节。

一种低排放干粉砂浆制造设备及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及干粉砂浆制造技术领域，具体为一种低排放干粉砂浆制造设备及其使用方法。

背景技术

[0002] 干粉砂浆，是指经干燥筛分处理的骨料(如石英砂)、无机胶凝材料(如水泥)和添加剂(如聚合物)等按一定比例进行物理混合而成的一种颗粒状或粉状，以袋装或散装的形式运至工地，加水拌和后即可直接使用的物料，又称作砂浆干粉料、干混砂浆、干拌粉，有些建筑黏合剂也属于此类。干粉砂浆在建筑业中以薄层发挥粘结、衬垫、防护和装饰作用，建筑和装修工程应用极为广泛，性能特点：首先是产品质量高，干粉砂浆解决了传统工艺配制砂浆配比难以把握导致影响质量的问题，计量十分准确，质量可靠。其次是品种全，根据建筑施工的不同要求，开发了许多产品和规格，干粉砂浆可以全部使用人工机制砂石代替天然砂石，对产品品质没有任何不良影响，人工机制砂石就是将一些矿山开采下来的下脚料或水泥厂尾矿废弃的石灰石，或建筑垃圾、煤矸石、钢渣等工业固体废弃物进行破碎筛分，达到干粉砂浆生产所需的粒度要求，这样既可以利废，又可以减少环境破坏，完全符合我国发展循环经济的理念。

[0003] 现有的干粉砂浆制造设备存在的缺陷是：

[0004] 1、专利文件CN114536556A公开了一种防水干混砂浆制造设备，“包括呈圆柱形且内部中空结构的成品仓，所述成品仓的上端设置有进料管，所述成品仓的下端设置有用于装袋或者装车的出料管，在成品仓内部布设有多根插入到干混砂浆料中的热风管，所述热风管上均匀开设有出风口，所述成品仓上端内壁上安装有热风总管，每根热风管均与热风总管连接，在成品仓的外部设置有热风装置，所述热风总管远离热风管的一端与热风装置连接。本申请具有保证干混砂浆料性能和防止出现结块问题的效果”但是该制造设备没有设置筛选结构，会导致颗粒较大的物料进入，从而影响干混砂浆的生产制造质量。

[0005] 2、专利文件CN213533178U公开了一种用于干粉砂浆生产用多层混合设备，“包括固定底座和混合机构，所述固定底座的上端面上面上设置有若干个支撑柱，所述支撑柱的上端设置有混合箱，所述混合箱的上端面上设置有进料口，所述混合箱的下端面上设置有出料管，所述混合箱下端面的一侧设置有若干个连接杆，所述连接杆的下端设置有倾斜出料板，所述混合机构设置在混合箱上。本发明结构简单，设计合理，能够将干粉砂浆的各种原料进行快速有效地混合，防止规格较小的原料沉积在底部，提高干粉砂浆的混合质量和混合效率，同时可以使各种干粉砂浆原料混合时均匀分布并且除去原料中的水分，进一步提高混合效果，防止干粉砂浆吸附在装置内部”，但是该混合设备，缺少筛选结构，且筛选结构上缺少便于将筛选之后的物料排出的结构，从而不便于将颗粒较大的物料取出。

[0006] 3、专利文件CN213533211U公开了一种干粉砂浆生产用高效混合装置，“包括混合箱和设置在混合箱上的进料斗，所述混合箱顶部的中部固定安装有电机，所述电机输出轴的底端贯穿混合箱并延伸至混合箱的内部，本发明涉及干粉砂浆生产技术领域。该干粉砂

浆生产用高效混合装置，通过利用电机带动第一齿轮转动，通过第一齿轮带动第二齿轮做反方向的转动，配合第一搅拌杆和第二搅拌杆的设置，带动第一肋杆和第二肋杆转动，对混合箱内部的粉料进行充分的搅动，同时第一搅拌杆转动时，带动螺旋输料轴轮转动，直接将混合箱底部的粉料输送到输料筒上方，进一步的提高混合的效率和质量，从而实现高效的混合，极大的节省了加工时间和加工成本”的那是该混合装置中，不便于将混合之后的物料出料，从而会影响该装置的出料速度。

[0007] 4、专利文件CN210500848U公开了一种砂浆制造设备，“包括输送车、储料罐、搅拌容器、添加剂罐、水罐、搅拌装置，储料罐、搅拌容器、添加剂罐和水罐均设置在输送车上，储料罐上设有用于填充原材料的入口和供原材料流出的出口，搅拌容器包括与储料罐的出口相连通的进料口、以使储料罐内的原材料进入搅拌容器内；添加剂罐和水罐上均设有用于连通搅拌容器的进料口的开口、以使添加剂和水进入搅拌容器内；搅拌装置设置在搅拌容器内，搅拌装置用于搅拌进入搅拌容器内的原材料、添加剂和水，且搅拌装置上还设有用于供经搅拌完成的砂浆流出的出口。如此设置，整体结构紧凑，占地面积小，不易污染环境，运输过程简单，劳动力低，生产效率提高”但是该设备中缺少对出料的高度进行调节，不便于针对不同高度的容器对出料高度进行调节。

发明内容

[0008] 本发明的目的在于提供一种低排放干粉砂浆制造设备及其使用方法，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0009] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种低排放干粉砂浆制造设备，包括支撑架，所述支撑架的顶部安装有连接壳本体，所述连接壳本体的正面和背面对称安装有活动槽，所述连接壳本体的顶部开设有第一贯穿槽；

[0010] 所述连接壳本体的内部安装有震动壳，所述震动壳的正面和背面对称安装有震动电机，且震动电机位于活动槽的内侧，所述连接壳本体的外侧安装多个连接弹簧，且连接弹簧的一端与连接壳本体的内壁相连接，所述震动壳的内部安装有筛选网。

[0011] 优选的，所述支撑架的一侧安装有安装杆，安装杆的一端安装有控制器，支撑架的另一侧通过螺栓安装有驱动电机，支撑架的一侧设置有保护壳，且保护壳位于驱动电机的外侧，保护壳的一侧设置有散热网。

[0012] 优选的，所述支撑架的底部安装有底座，底座的底部对称安装有支撑板，底座的底部通过螺栓对称安装有安装筒，安装筒的内部活动安装有伸缩杆，且伸缩杆的顶端贯穿底座的顶部，伸缩杆的顶端活动安装有活动连接头。

[0013] 优选的，所述底座的顶部安装有安装框，且安装框位于支撑架的内侧，安装框的内侧安装有传动出料结构，安装框的一侧通过螺栓安装有电机本体，且电机本体与传动出料结构相连接，安装框的底部对称安装有第一活动连接件，且第一活动连接件与活动连接头活动连接，安装框的底部安装有第二活动连接件，第二活动连接件位于第一活动连接件的后方，且第二活动连接件与底座的顶部活动连接。

[0014] 优选的，所述支撑架的内侧安装有安装板，且安装板位于安装框的上方，安装板的顶部安装有安装座，安装座的顶部设置有混合筒，混合筒的底部贯穿安装有出料管，且出料管的底端贯穿安装板的底部，出料管的底端设置有自动控制阀，混合筒的顶部贯穿安装有

进料口，混合筒的内部活动安装有转动轴，转动轴的一端贯穿混合筒的一侧，且转动轴的一端与驱动电机的输出端相连接，转动轴的外侧通过螺栓安装有多个混合搅拌叶片。

[0015] 优选的，所述连接壳本体的一侧开设有第二贯穿槽，连接壳本体的一侧通过第二贯穿槽安装有储存壳，储存壳的一侧通过合页活动安装有开关盖。

[0016] 优选的，所述震动壳的一侧开设有排出槽，且排出槽与第二贯穿槽相对应，排出槽的底部一侧安装有倾斜导料板，且倾斜导料板通过第二贯穿槽延伸至储存壳中，震动壳的一侧对称安装有滑动连接壳，且滑动连接壳位于排出槽的正面和背面，滑动连接壳的外侧贯穿安装有固定螺栓，滑动连接壳的内侧通过固定螺栓安装有阻挡板，震动壳的底部贯穿安装有传输通道，且传输通道的底端贯穿第一贯穿槽延伸至进料口的内部。

[0017] 优选的，所述该低排放干粉砂浆制造设备的使用方法如下：

[0018] S1、首先将该粉砂浆制造设备通过支撑板放置到需要进行使用的位置，首先将制造所使用的材料通过筛选网进行筛选，当材料进入到震动壳中时，由于震动壳上安装有震动电机，且震动壳是通过连接弹簧进行安装，当震动电机在通电之后将电能转化为动能，带动震动壳进行震动，从而使震动壳中的材料进行筛选；

[0019] S2、筛选的材料通过传输通道排出，排出的材料会通过进料口进入到混合筒的内部，驱动电机带动转动轴进行转动，从而使混合搅拌叶片对混合筒内部的材料进行混合搅拌，搅拌完成后，将自动控制阀打开，使混合筒的材料排出；

[0020] S3、混合之后的干粉砂浆，会被排出到传动出料结构上，传动出料结构与驱动电机的输出端相连接，驱动电机在通电之后将电能转化为动能，从而带动传动出料结构进行转动，对排出的物料进行传输，从而便于该干粉砂浆制造设备中的物料排出，起到便于出料的作用。

[0021] 优选的，在所述S1中还包括如下步骤：

[0022] S11、筛选之后剩下物料，会停留在筛选网上，筛选网为倾斜安装，将在剩余物料排出前，将阻挡板向上滑动，并通过固定螺栓固定，通过震动电机带动筛选网震动，从而使筛选网上剩余的物料经过排出槽、倾斜导料板排出到储存壳中，从而方便工作人员将颗粒较大物料或杂质清理；

[0023] 在所述S3中还包括如下步骤：

[0024] S31、安装框的高度可以进行调节，由于安装框的底部分别安装有第一活动连接件和第二活动连接件，第二活动连接件使安装框可以与底座的顶部活动连接，同时安装框的底部通过第二活动连接件与活动连接头活动连接，活动连接头安装在伸缩杆的顶端，当安装框的排出高度需要进行升高时，通过将安装框的正面向上拉动，伸缩杆从安装筒的内部伸出，然后通过固定件将伸缩杆固定，进而使安装框固定在合适的高度使用，使该物料的出料高度能够进行调节。

[0025] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0026] 1、本发明中在将物料进行混合制造之前，会先通过震动筛选结构对物料进行筛选，当材料进入到震动壳中时，由于震动壳上安装有震动电机，且震动壳是通过连接弹簧进行安装，当震动电机在通电之后将电能转化为动能，带动震动壳进行震动，从而使震动壳中的材料进行筛选，防止有异物或颗粒较大的物料影响低排放干粉砂浆制造出来的质量，避免制造后的低排放干粉砂浆内部出现杂物和颗粒。

[0027] 2、本发明在将剩余物料排出前，将阻挡板向上滑动，并通过固定螺栓固定，通过震动电机带动筛选网震动，从而使筛选网上剩余的物料经过排出槽、倾斜导料板排出到储存壳中，从而方便工作人员将颗粒较大物料或杂质清理。

[0028] 3、本发明通过在为了方便将物料传输到外部，混合制造完成的低排放干粉砂浆通过传动出料结构进行传输到外部，传动出料结构利用驱动电机通电之后将电能转化为动能带动运行，将物料出到该设备外部，便于对物料进行出料。

[0029] 4、本发明中当安装框的排出高度需要进行升高时，通过将安装框的正面向上拉动，伸缩杆从安装筒的内部伸出，然后通过固定件将伸缩杆固定，进而使安装框固定在合适的高度使用，使该物料的出料高度能够进行调节，便于针对不同高度的容器进行出料。

附图说明

[0030] 图1为本发明的立体图；

[0031] 图2为本发明的安装框结构示意图；

[0032] 图3为本发明的第一活动连接件结构示意图；

[0033] 图4为本发明的安装筒结构示意图；

[0034] 图5为本发明的混合筒结构示意图；

[0035] 图6为本发明的连接壳本体结构示意图；

[0036] 图7为本发明的储存壳结构示意图；

[0037] 图8为本发明的阻挡板结构示意图。

[0038] 图中：1、支撑架；2、安装杆；3、控制器；4、驱动电机；5、保护壳；6、散热网；7、底座；8、支撑板；9、安装框；10、传动出料结构；11、第一活动连接件；12、第二活动连接件；13、电机本体；14、安装筒；15、伸缩杆；16、活动连接头；17、安装板；18、安装座；19、混合筒；20、出料管；21、自动控制阀；22、进料口；23、转动轴；24、混合搅拌叶片；25、连接壳本体；26、活动槽；27、第一贯穿槽；28、第二贯穿槽；29、储存壳；30、开关盖；31、震动壳；32、连接弹簧；33、震动电机；34、筛选网；35、排出槽；36、倾斜导料板；37、滑动连接壳；38、固定螺栓；39、阻挡板；40、传输通道。

具体实施方式

[0039] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0040] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0041] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一

体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0042] 请参阅图1、图6图7和图8,本发明提供的一种实施例:一种低排放干粉砂浆制造设备;

[0043] 包括支撑架1、连接壳本体25和震动壳31,支撑架1的顶部安装有连接壳本体25,连接壳本体25的正面和背面对称安装有活动槽26,连接壳本体25的顶部开设有第一贯穿槽27,连接壳本体25的内部安装有震动壳31,震动壳31的正面和背面对称安装有震动电机33,且震动电机33位于活动槽26的内侧,连接壳本体25的外侧安装多个连接弹簧32,且连接弹簧32的一端与连接壳本体25的内壁相连接,震动壳31的内部安装有筛选网34,震动壳31的一侧开设有排出槽35,且排出槽35与第二贯穿槽28相对应,排出槽35的底部一侧安装有倾斜导料板36,且倾斜导料板36通过第二贯穿槽28延伸至储存壳29中,震动壳31的一侧对称安装有滑动连接壳37,且滑动连接壳37位于排出槽35的正面和背面,滑动连接壳37的外侧贯穿安装有固定螺栓38,滑动连接壳37的内侧通过固定螺栓38安装有阻挡板39,震动壳31的底部贯穿安装有传输通道40,且传输通道40的底端贯穿第一贯穿槽27延伸至进料口22的内部,连接壳本体25的一侧开设有第二贯穿槽28,连接壳本体25的一侧通过第二贯穿槽28安装有储存壳29,储存壳29的一侧通过合页活动安装有开关盖30,连接壳本体25用来安装物料的筛选结构,在活动槽26的作用下,使震动电机33能够进行安装,有安装的空间,第一贯穿槽27为传输通道40提供安装进空间,震动壳31通过连接弹簧32安装在连接壳本体25的内侧,当震动电机33在通电之后将电能转化为动能,带动震动壳31进行震动,从而震动壳31中筛选网34上物料进行震动筛选,筛选完成后,颗粒较大的物料会停留在筛选网34上,通过将阻挡板39向上移动,并通过固定螺栓38进行固定,使阻挡板39不再对排出槽35进行遮挡,再通过震动壳31的震动,使停留在筛选网34上剩下的物料通过倾斜导料板36排出,排出的物料会进入储存壳29中进行储存,然后通过将开关盖30打开,使储存壳29中物料能够取出处理。

[0044] 请参阅图1—图4,本发明提供的一种实施例:一种低排放干粉砂浆制造设备;

[0045] 包括底座7、安装框9和伸缩杆15支撑架1的一侧安装有安装杆2,安装杆2的一端安装有控制器3,支撑架1的另一侧通过螺栓安装有驱动电机4,支撑架1的一侧设置有保护壳5,且保护壳5位于驱动电机4的外侧,保护壳5的一侧设置有散热网6,支撑架1的底部安装有底座7,底座7的底部对称安装有支撑板8,底座7的底部通过螺栓对称安装有安装筒14,安装筒14的内部活动安装有伸缩杆15,且伸缩杆15的顶端贯穿底座7的顶部,伸缩杆15的顶端活动安装有活动连接头16,底座7的顶部安装有安装框9,且安装框9位于支撑架1的内侧,安装框9的内侧安装有传动出料结构10,安装框9的一侧通过螺栓安装有电机本体13,且电机本体13与传动出料结构10相连接,安装框9的底部对称安装有第一活动连接件11,且第一活动连接件11与活动连接头16活动连接,安装框9的底部安装有第二活动连接件12,第二活动连接件12位于第一活动连接件11的后方,且第二活动连接件12与底座7的顶部活动连接,通过控制器3可以控制该制造设备运行使用,驱动电机4为混合筒19内部的混合搅拌结构提供转动的动力,驱动电机4利用保护壳5保护,通过散热网6将保护壳5内部驱动电机4产生的热量散发,底座7为安装框9提供安装位置,使其能够进行安装,安装框9的高度可以进行调节,由

于安装框9的底部分别安装有第一活动连接件11和第二活动连接件12，第二活动连接件12使安装框9可以与底座7的顶部活动连接，同时安装框9的底部通过第二活动连接件12与活动连接头16活动连接，活动连接头16安装在伸缩杆15的顶端，当安装框9的排出高度需要进行升高时，通过将安装框9的正面向上拉动，伸缩杆15从安装筒14的内部伸出，然后通过固定件将伸缩杆15固定，进而使安装框9固定在合适的高度使用，电机本体13在通电之后带动传动出料结构10运行，传动出料结构10为传动带将物料进行传输。

[0046] 请参阅图1和图5，本发明提供的一种实施例：一种低排放干粉砂浆制造设备；

[0047] 包括混合筒19，支撑架1的内侧安装有安装板17，且安装板17位于安装框9的上方，安装板17的顶部安装有安装座18，安装座18的顶部设置有混合筒19，混合筒19的底部贯穿安装有出料管20，且出料管20的底端贯穿安装板17的底部，出料管20的底端设置有自动控制阀21，混合筒19的顶部贯穿安装有进料口22，混合筒19的内部活动安装有转动轴23，转动轴23的一端贯穿混合筒19的一侧，且转动轴23的一端与驱动电机4的输出端相连接，转动轴23的外侧通过螺栓安装有多个混合搅拌叶片24，物料通过进料口22进入到混合筒19中，转动轴23带动混合搅拌叶片24进行转动，对内部的物料进行混合，混合之后将自动控制阀21打开，使混合之后的物料通过出料管20排出。

[0048] 进一步，该低排放干粉砂浆制造设备的使用方法如下：

[0049] S1、首先将该粉砂浆制造设备通过支撑板8放置到需要进行使用的位置，首先将制造所使用的材料通过筛选网34进行筛选，当材料进入到震动壳31中时，由于震动壳31上安装有震动电机33，且震动壳31使通过连接弹簧32进行安装，当震动电机33在通电之后将电能转化为动能，带动震动壳31进行震动，从而使震动壳31中的材料进行筛选；

[0050] S2、筛选的材料通过传输通道40排出，排出的材料会通过进料口22进入到混合筒19的内部，驱动电机4带动转动轴23进行转动，从而使混合搅拌叶片24对混合筒19内部的材料进行混合搅拌，搅拌完成后，将自动控制阀21打开，使混合筒19的材料排出；

[0051] S3、混合之后的干粉砂浆，会被排出到传动出料结构10上，传动出料结构10与驱动电机4的输出端相连接，驱动电机4在通电之后将电能转化为动能，从而带动传动出料结构10进行转动，对排出的物料进行传输，从而便于该干粉砂浆制造设备中的物料排出，起到便于出料的作用。

[0052] 进一步，在S1中还包括如下步骤：

[0053] S11、筛选之后剩下物料，会停留在筛选网34上，筛选网34为倾斜安装，将在剩余物料排出前，将阻挡板39向上滑动，并通过固定螺栓38固定，通过震动电机33带动筛选网34震动，从而使筛选网34上剩余的物料经过排出槽35、倾斜导料板36排出到储存壳29中，从而方便工作人员将颗粒较大物料或杂质清理；

[0054] 在S3中还包括如下步骤：

[0055] S31、安装框9的高度可以进行调节，由于安装框9的底部分别安装有第一活动连接件11和第二活动连接件12，第二活动连接件12使安装框9可以与底座7的顶部活动连接，同时安装框9的底部通过第二活动连接件12与活动连接头16活动连接，活动连接头16安装在伸缩杆15的顶端，当安装框9的排出高度需要进行升高时，通过将安装框9的正面向上拉动，伸缩杆15从安装筒14的内部伸出，然后通过固定件将伸缩杆15固定，进而使安装框9固定在合适的高度使用，使该物料的出料高度能够进行调节。

[0056] 工作原理:在使用低排放干粉砂浆制造设备前,应先检查该低排放干粉砂浆制造设备是否存在影响使用的问题,首先将低排放干粉砂浆制造设备放置到需要进行使用的位置,物料首先通过筛选网34进行震动筛选,筛选之后,通过传输通道40进入到混合筒19中,混合筒19中的搅拌结构会将物料进行混合,混合之后,通过出料管20排出传动出料结构10上,通过电机本体13带动传动出料结构10运行,可以将物料传输到外部。

[0057] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内,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。

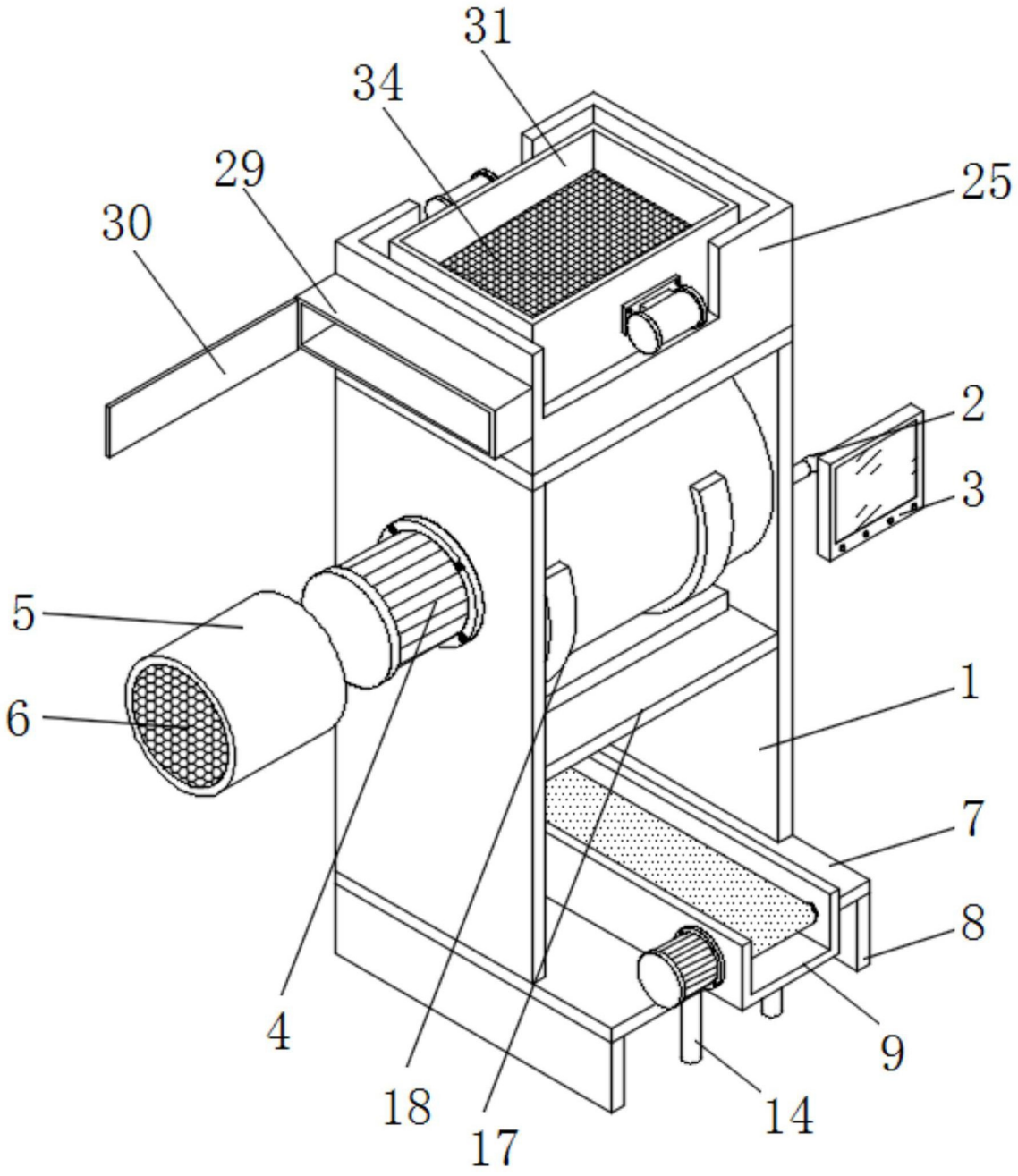


图1

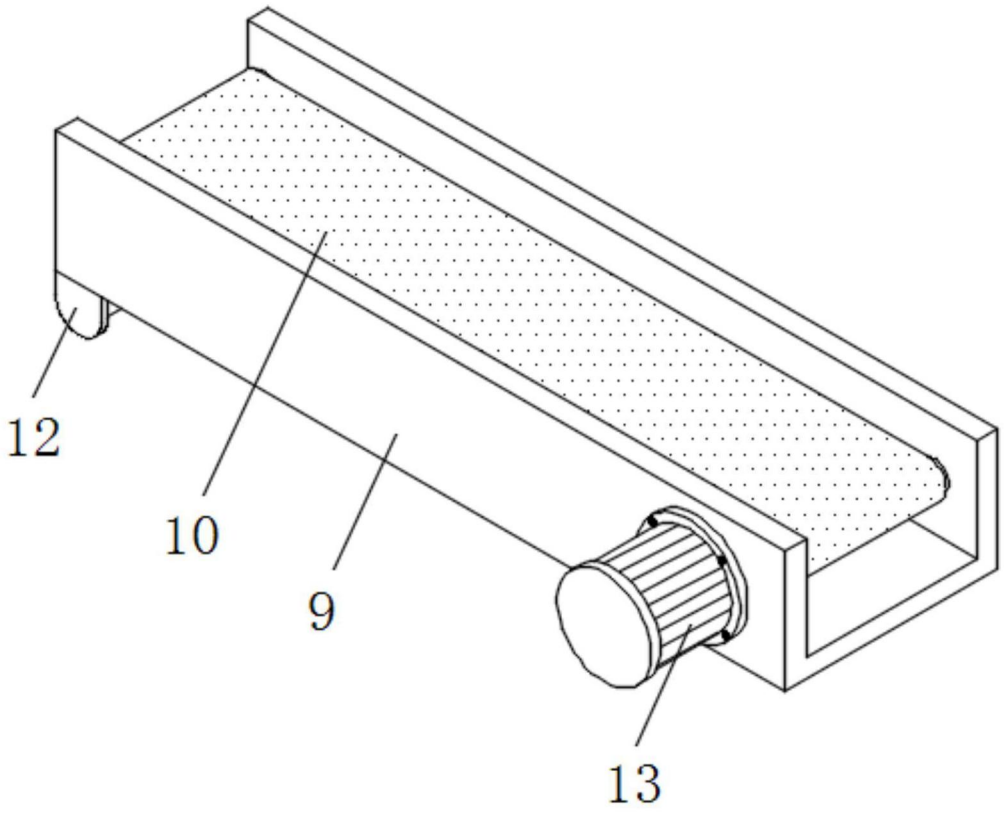


图2

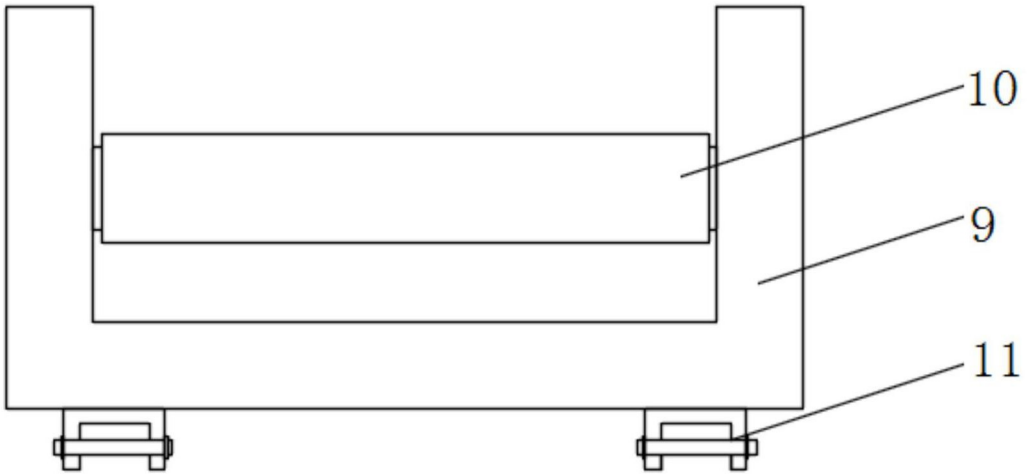


图3

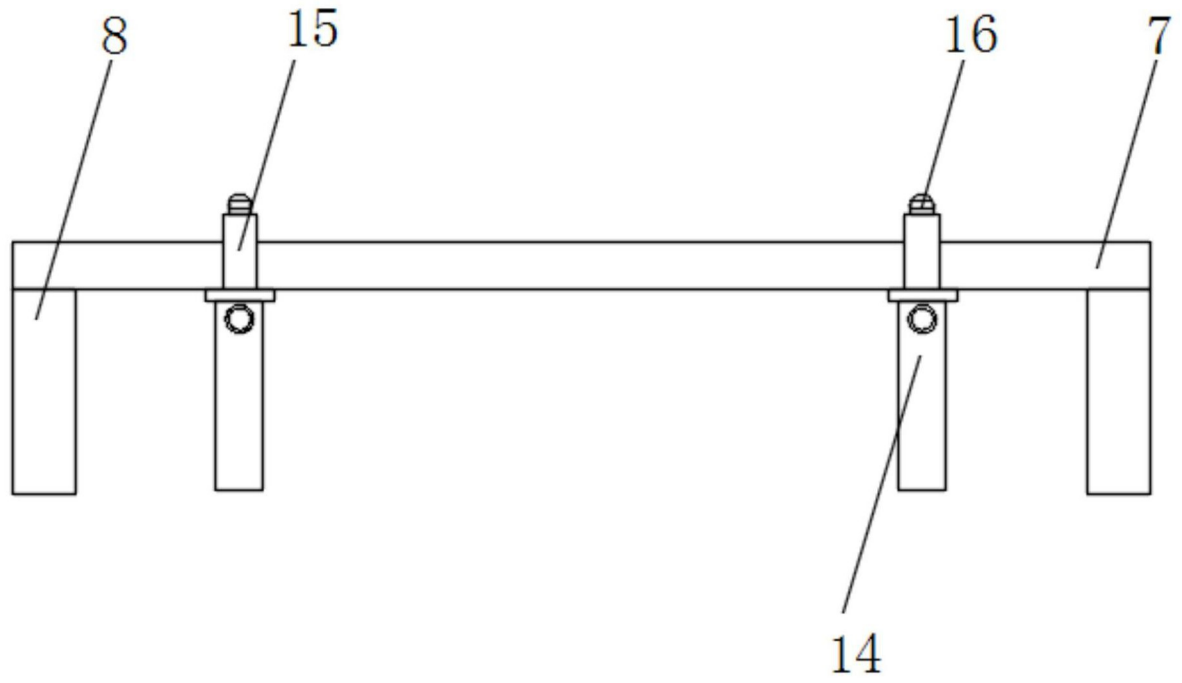


图4

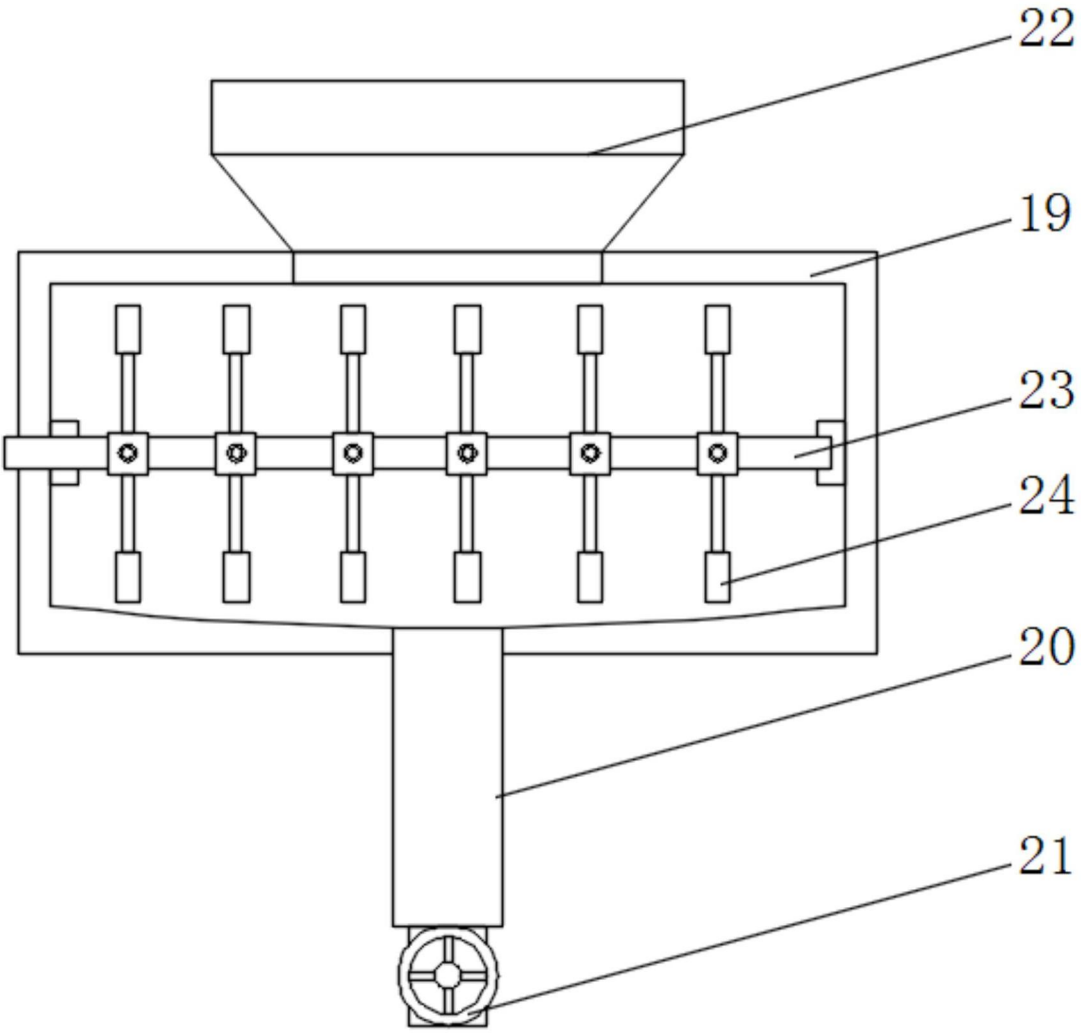


图5

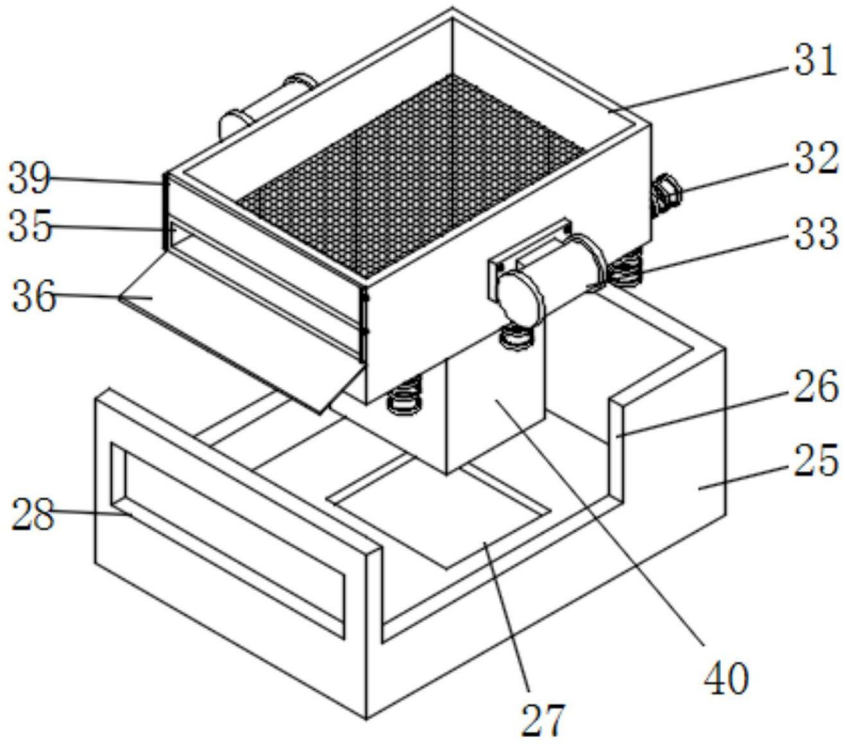


图6

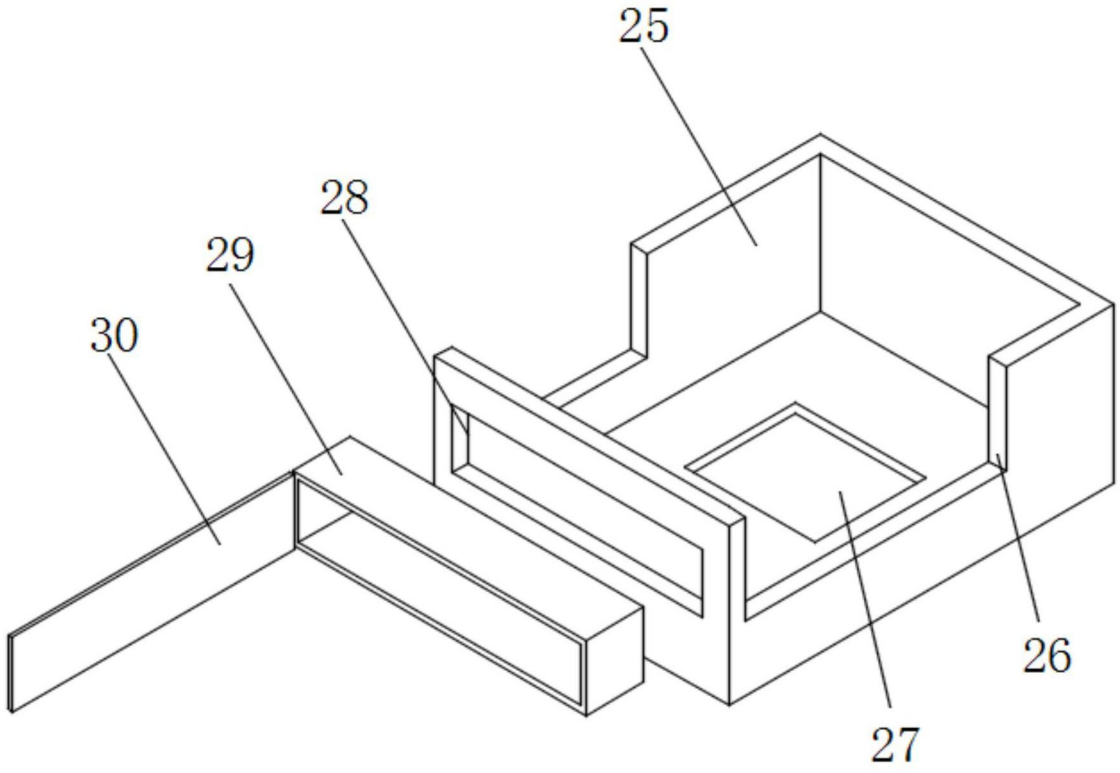


图7

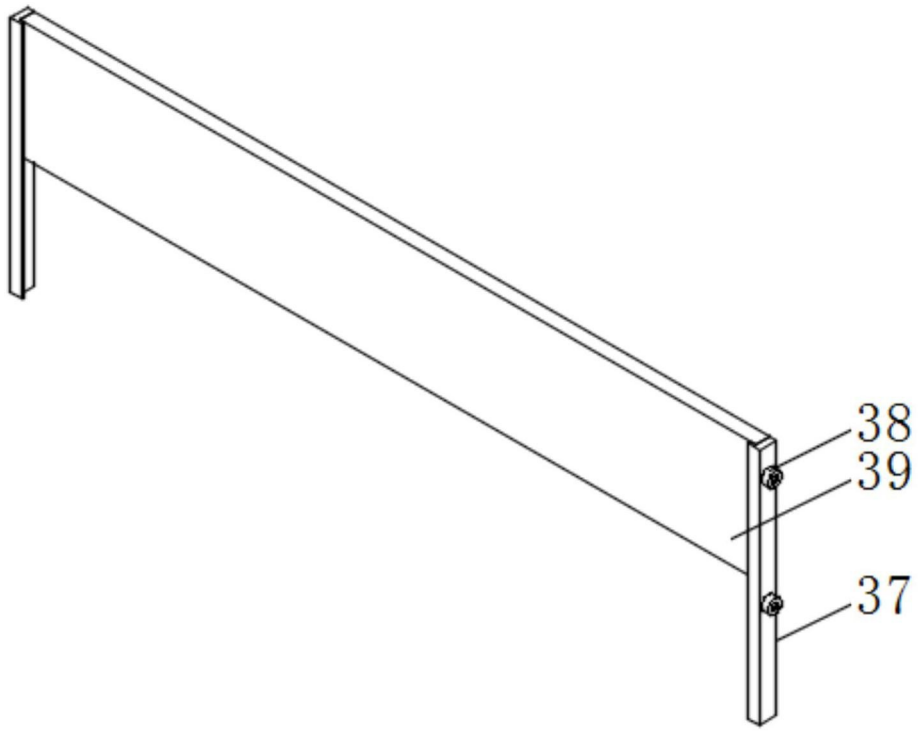


图8