



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213914273 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202022893377.8

(22) 申请日 2020.12.03

(73) 专利权人 浙江奥克珠光颜料有限公司
地址 312000 浙江省绍兴市嵊州市三界镇
下市头村

(72) 发明人 陈天哲

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289

代理人 杜梦

(51) Int.Cl.

B02C 23/18 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

B01D 46/00 (2006.01)

B01D 46/12 (2006.01)

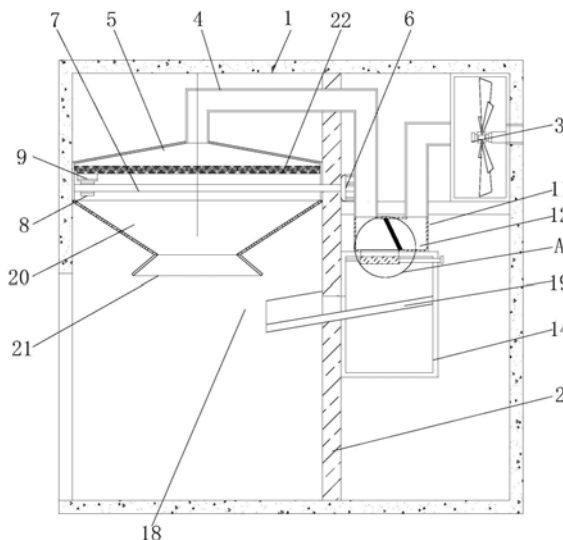
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种珠光颜料生产的除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种珠光颜料生产的除尘装置,属于珠光颜料加工技术领域,包括防尘壳,所述防尘壳的内部固定有隔板,所述防尘壳的内侧壁固定有抽风机,所述抽风机的输入端固定有进风管,所述进风管的一端贯穿隔板的一侧并延伸至隔板的另一侧,所述进风管远离抽风机的一端固定有固定罩,所述固定罩的内部固定有主滤网,所述隔板靠近抽风机的一侧安装有电机,所述电机的输出轴固定有螺杆。本实用新型能够对吸附在主滤网上的云母粉尘进行定期清理刮除,刮除的云母粉以及颗粒直接落入云母粉碎装置内,无需进入管道污染管道内壁,不仅降低了生产成本,节省了劳动力,同时延长了管道的使用寿命,从而满足了企业的使用需求。



1. 一种珠光颜料生产的除尘装置,其特征在于:包括防尘壳(1),所述防尘壳(1)的内部固定有隔板(2),所述防尘壳(1)的内侧壁固定有抽风机(3),所述抽风机(3)的输入端固定有进风管(4),所述进风管(4)的一端贯穿隔板(2)的一侧并延伸至隔板(2)的另一侧,所述进风管(4)远离抽风机(3)的一端固定有固定罩(5),所述固定罩(5)的内部固定有主滤网(22),所述隔板(2)靠近抽风机(3)的一侧安装有电机(6),所述电机(6)的输出轴固定有螺杆(7),所述螺杆(7)的一端贯穿并延伸至固定罩(5)的内侧壁,且螺杆(7)与固定罩(5)转动连接,所述螺杆(7)的外侧螺纹连接有滑管(8),所述滑管(8)的顶部固定有刷毛板(9),所述固定罩(5)的内壁固定连接有限位杆(10),且刷毛板(9)与限位杆(10)滑动连接,所述进风管(4)上设置有拦截组件(11),所述防尘壳(1)的内部设置有输送组件(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种珠光颜料生产的除尘装置,其特征在于:所述拦截组件(11)包括衔接管(12)和副滤网(13),所述衔接管(12)位于进风管(4)的外侧,且衔接管(12)与进风管(4)相连通,所述衔接管(12)的内部固定有副滤网(13),所述衔接管(12)的底部固定有收集箱(14),所述收集箱(14)的顶部开设有进料口(15),且收集箱(14)与衔接管(12)相连通,所述收集箱(14)的内顶壁滑动连接有密封板(16),所述密封板(16)的一侧固定有拉杆(17),所述拉杆(17)的一端贯穿并延伸至收集箱(14)的外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种珠光颜料生产的除尘装置,其特征在于:所述输送组件(18)包括倾斜板(19)和输送罩(20),所述倾斜板(19)位于隔板(2)的中间位置,且倾斜板(19)的一端贯穿并延伸至收集箱(14)的内部,所述输送罩(20)位于固定罩(5)的底部,所述输送罩(20)的底部固定有聚集罩(21)。

4. 根据权利要求3所述的一种珠光颜料生产的除尘装置,其特征在于:所述输送罩(20)为圆台形护罩,所述聚集罩(21)为喇叭防护罩。

5. 根据权利要求3所述的一种珠光颜料生产的除尘装置,其特征在于:所述倾斜板(19)倾斜设置在隔板(2)上,且倾斜板(19)与隔板(2)之间连接有挡板。

6. 根据权利要求2所述的一种珠光颜料生产的除尘装置,其特征在于:所述副滤网(13)倾斜设置在副滤网(13)的内部,且副滤网(13)与水平面的夹角为六十度。

一种珠光颜料生产的除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种除尘装置,特别是涉及一种珠光颜料生产的除尘装置,属于珠光颜料加工技术领域。

背景技术

[0002] 珠光颜料,是由数种金属氧化物薄层包覆云母构成的,通过改变金属氧化物薄层,就能产生不同的珠光效果,珠光颜料与其它颜料相比,其特有的柔和的珍珠光泽有着无可比拟的效果。特殊的表面结构,高折光指数和良好的透明度使其在透明的介质中,创造出与珍珠光泽相同的效果,珠光颜料在制作生产需要对云母进行粉碎,在云母粉碎时,会产生大量的灰尘;

[0003] 云母在粉碎的过程中空气中会漂浮大量的云母细粉,细粉会对工作人员的健康造成影响,现有一般的珠光颜料除尘装置会直接将云母粉吸除,但是这样会导致大量的云母粉流失,增加了成本的消耗,而有些除尘装置会将吸入的云母粉收集起来再倒入粉碎装置内,但部分进入吸尘管道的云母粉已经吸附在吸尘的管道内壁,不仅导致云母粉的流失,而且还会增加清理工作量,甚至还会影响管道的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是为了提供一种珠光颜料生产的除尘装置,以解决现有技术中消耗成本高且不利于清理的问题。

[0005] 本实用新型的目的可以通过采用如下技术方案达到:

[0006] 一种珠光颜料生产的除尘装置,包括防尘壳,所述防尘壳的内部固定有隔板,所述防尘壳的内侧壁固定有抽风机,所述抽风机的输入端固定有进风管,所述进风管的一端贯穿隔板的一侧并延伸至隔板的另一侧,所述进风管远离抽风机的一端固定有固定罩,所述固定罩的内部固定有主滤网,所述隔板靠近抽风机的一侧安装有电机,所述电机的输出轴固定有螺杆,所述螺杆的一端贯穿并延伸至固定罩的内侧壁,且螺杆与固定罩转动连接,所述螺杆的外侧螺纹连接有滑管,所述滑管的顶部固定有刷毛板,所述固定罩的内壁固定连接有限位杆,且刷毛板与限位杆滑动连接,所述进风管上设置有拦截组件,所述防尘壳的内部设置有输送组件。

[0007] 优选的:所述拦截组件包括衔接管和副滤网,所述衔接管位于进风管的外侧,且衔接管与进风管相连通,所述衔接管的内部固定有副滤网,所述衔接管的底部固定有收集箱,所述收集箱的顶部开设有进料口,且收集箱与衔接管相连通,所述收集箱的内顶壁滑动连接有密封板,所述密封板的一侧固定有拉杆,所述拉杆的一端贯穿并延伸至收集箱的外侧。

[0008] 优选的:所述输送组件包括倾斜板和输送罩,所述倾斜板位于隔板的中间位置,且倾斜板的一端贯穿并延伸至收集箱的内部,所述输送罩位于固定罩的底部,所述输送罩的底部固定有聚集罩。

[0009] 优选的:所述输送罩为圆台形护罩,所述聚集罩为喇叭防护罩。

- [0010] 优选的:所述倾斜板倾斜设置在隔板上,且倾斜板与隔板之间连接有挡板。
- [0011] 优选的:所述副滤网倾斜设置在副滤网的内部,且副滤网与水平面的夹角为六十度。
- [0012] 本实用新型的有益效果为:
- [0013] 本实用新型提供了一种珠光颜料生产的除尘装置:通过隔板、抽风机、进风管、固定罩、电机、螺杆、滑管、刷毛板、限位杆和主滤网的相互配合使用,能够对吸附在主滤网上的云母粉尘进行定期清理刮除,刮除的云母粉以及颗粒直接落入云母粉碎装置内,无需进入管道污染管道内壁,不仅降低了生产成本,节省了劳动力,同时延长了管道的使用寿命,从而满足了企业的使用需求;通过衔接管、副滤网、收集箱、进料口、密封板和拉杆的相互配合使用,能够二次对云母粉尘进行过滤,避免云母细粉从主滤网处进入管道被排出而导致云母粉的损耗,同时可以减少对风机的损坏和清理次数,倾斜的副滤网可以更好地将云母粉聚集起来,云母粉更易从副滤网上掉落至收集箱,减轻了工作人员的工作量,从而给人们的使用提供了便利;通过倾斜板、输送罩和聚集罩的相互配合使用,能够更好地将过滤下来的云母粉聚集并准确地送入粉碎装置内,无需人工转移过滤的云母,节省了大量的工作时间,使用起来更加便捷高效。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型的正剖图;
- [0015] 图2为本实用新型的图1中A处结构放大图;
- [0016] 图3为本实用新型的刷毛板和限位杆的连接示意图;
- [0017] 图4为本实用新型的进风管和衔接管的连接示意图。
- [0018] 图中:1、防尘壳;2、隔板;3、抽风机;4、进风管;5、固定罩;6、电机;7、螺杆;8、滑管;9、刷毛板;10、限位杆;11、拦截组件;12、衔接管;13、副滤网;14、收集箱;15、进料口;16、密封板;17、拉杆;18、输送组件;19、倾斜板;20、输送罩;21、聚集罩;22、主滤网。

具体实施方式

- [0019] 为使本技术领域人员更加清楚和明确本实用新型的技术方案,下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步详细的描述,但本实用新型的实施方式不限于此。
- [0020] 如图1-图4所示,本实施例提供了一种珠光颜料生产的除尘装置,包括防尘壳1,防尘壳1的内部固定有隔板2,防尘壳1的内侧壁固定有抽风机3,抽风机3的输入端固定有进风管4,进风管4的一端贯穿隔板2的一侧并延伸至隔板2的另一侧,进风管4远离抽风机3的一端固定有固定罩5,固定罩5的内部固定有主滤网22,隔板2靠近抽风机3的一侧安装有电机6,电机6的输出轴固定有螺杆7,螺杆7的一端贯穿并延伸至固定罩5的内侧壁,且螺杆7与固定罩5转动连接,螺杆7的外侧螺纹连接有滑管8,滑管8的顶部固定有刷毛板9,固定罩5的内壁固定连接有限位杆10,且刷毛板9与限位杆10滑动连接,进风管4上设置有拦截组件11,防尘壳1的内部设置有输送组件18。
- [0021] 在本实施例中,如图1-2所示,拦截组件11包括衔接管12和副滤网13,衔接管12位于进风管4的外侧,且衔接管12与进风管4相通,衔接管12的内部固定有副滤网13,衔接管12的底部固定有收集箱14,收集箱14的顶部开设有进料口15,且收集箱14与衔接管12相连

通,收集箱14的内顶壁滑动连接有密封板16,密封板16的一侧固定有拉杆17,拉杆17的一端贯穿并延伸至收集箱14的外侧,从主滤网22的滤孔中穿过去并进入进风管4内的云母细粉在经过衔接管12处时,被衔接管12内的副滤网13阻拦,清理时,关闭抽风机3,向右侧拉动拉杆17,拉杆17带动密封板16向右移,使得副滤网13网面上以及左侧堆积的细粉从进料口15掉落至收集箱14内,能够二次对云母粉尘进行过滤,避免云母细粉从主滤网22处进入管道被排出而导致云母粉的损耗,同时可以减少对风机的损坏和清理次数,倾斜的副滤网13可以更好地将云母粉聚集起来,云母粉更易从副滤网13上掉落至收集箱14,减轻了工作人员的工作量,从而给人们的使用提供了便利。

[0022] 在本实施例中,如图1所示,输送组件18包括倾斜板19和输送罩20,倾斜板19位于隔板2的中间位置,且倾斜板19的一端贯穿并延伸至收集箱14的内部,输送罩20位于固定罩5的底部,输送罩20的底部固定有聚集罩21,倾斜的倾斜板19设置使得其表面的云母细粉更易滑落至粉碎装置内,而圆台形的输送罩20也更容易使得掉落的细粉聚集并滑落至粉碎装置内,同时聚集输送可以减少细粉的撒落,减少二次污染,聚集罩21可以将粉碎装置周围漂浮的细粉聚集,防止细粉漂浮至防尘壳1的外部污染工作环境,无需人工转移过滤的云母,节省了大量的工作时间,使用起来更加便捷高效。

[0023] 在本实施例中,如图1所示,输送罩20为圆台形护罩,聚集罩21为喇叭防护罩,圆台形的输送罩20使得掉落的细粉聚集并滑落至粉碎装置内,喇叭状的防护罩更好地聚集粉尘。

[0024] 在本实施例中,如图1所示,倾斜板19倾斜设置在隔板2上,且倾斜板19与隔板2之间连接有挡板,挡板防止粉尘散落。

[0025] 在本实施例中,如图1-2所示,副滤网13倾斜设置在副滤网13的内部,且副滤网13与水平面的夹角为六十度,使得副滤网13上的云母细粉更易掉落。

[0026] 如图1-图4所示,本实施例提供了一种珠光颜料生产的除尘装置的工作过程如下:

[0027] 步骤1:将粉碎装置放置在防尘壳1内位于隔板2左侧的位置,粉碎云母的过程中,启动抽风机3,抽风机3通过进风管4以及固定罩5将云母细粉吸附到主滤网22上,当主滤网22上聚集的细粉堵住主滤网22的网孔而导致空气无法通过时,关闭抽风机3,启动电机6,电机6带动螺杆7转动,在限位杆10对刷毛板9的限位下,螺杆7带动与其啮合的滑管8和刷毛板9水平移动,刷毛板9顶部的刷毛在移动过程中对主滤网22上的细粉进行刮除,细粉直接落入粉碎装置内;

[0028] 步骤2:从主滤网22的滤孔中穿过去并进入进风管4内的云母细粉在经过衔接管12处时,被衔接管12内的副滤网13阻拦,清理时,关闭抽风机3,向右侧拉动拉杆17,拉杆17带动密封板16向右移,使得副滤网13网面上以及左侧堆积的细粉从进料口15掉落至收集箱14内;

[0029] 步骤3:倾斜的倾斜板19设置使得其表面的云母细粉更易滑落至粉碎装置内,而圆台形的输送罩20也更容易使得掉落的细粉聚集并滑落至粉碎装置内,同时聚集输送可以减少细粉的撒落,减少二次污染,聚集罩21可以将粉碎装置周围漂浮的细粉聚集,防止细粉漂浮至防尘壳1的外部污染工作环境。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型进一步的实施例,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所公开的范围内,根据本实用新型的

技术方案及其构思加以等同替换或改变,都属于本实用新型的保护范围。

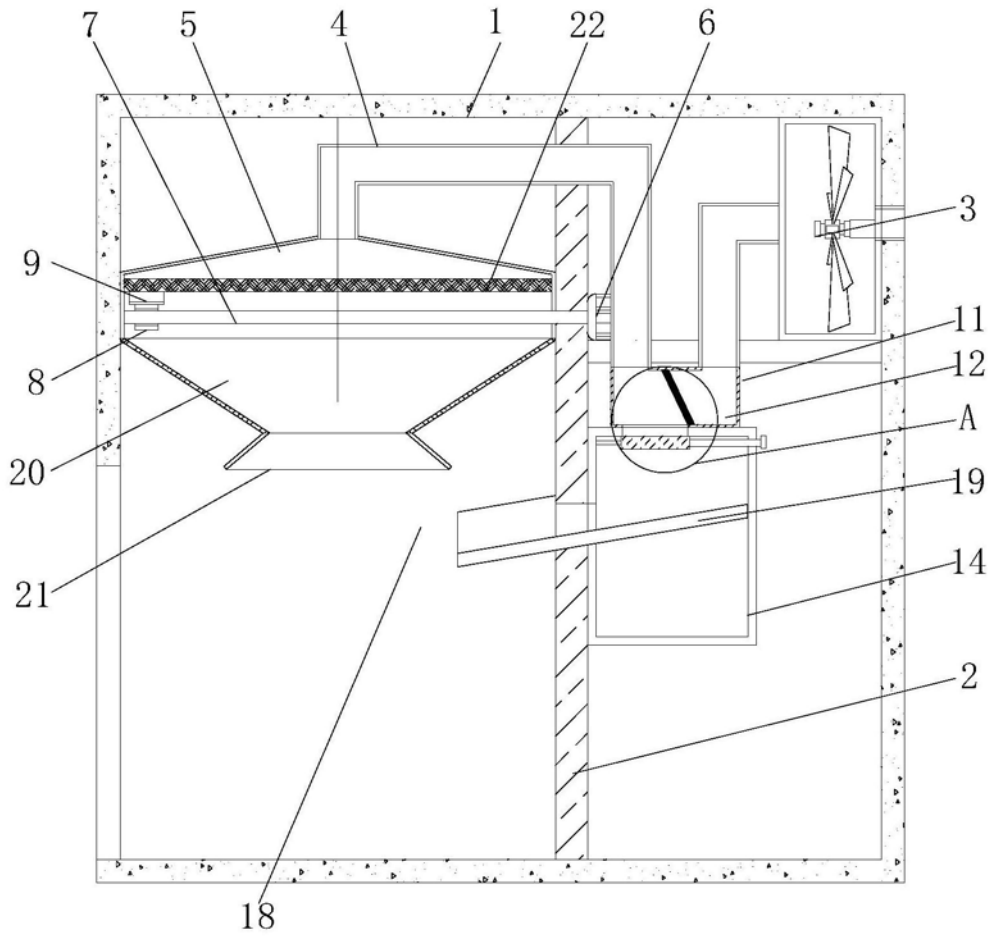


图1

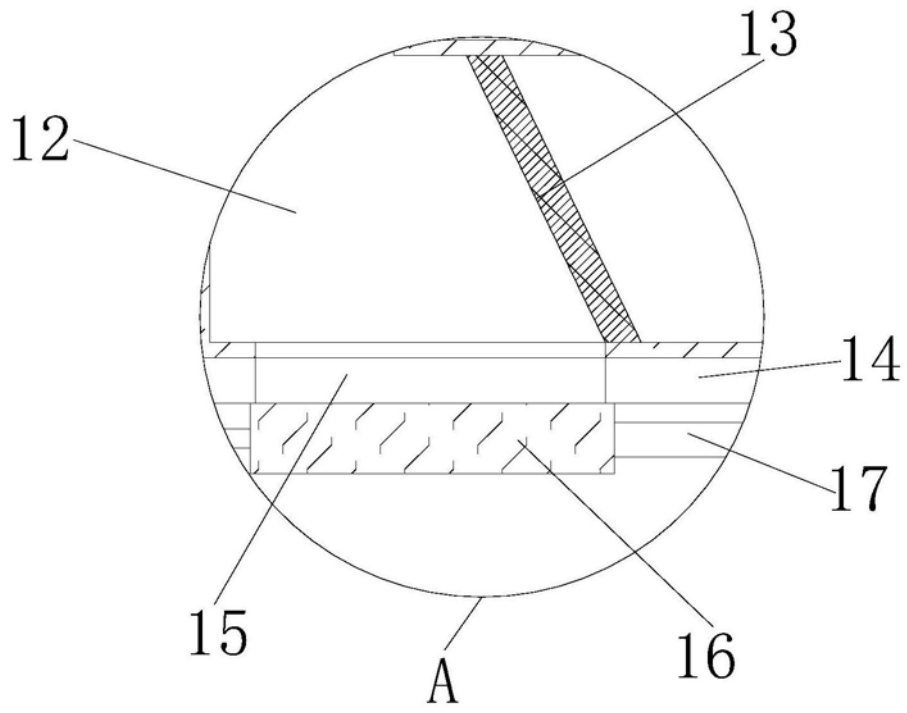


图2

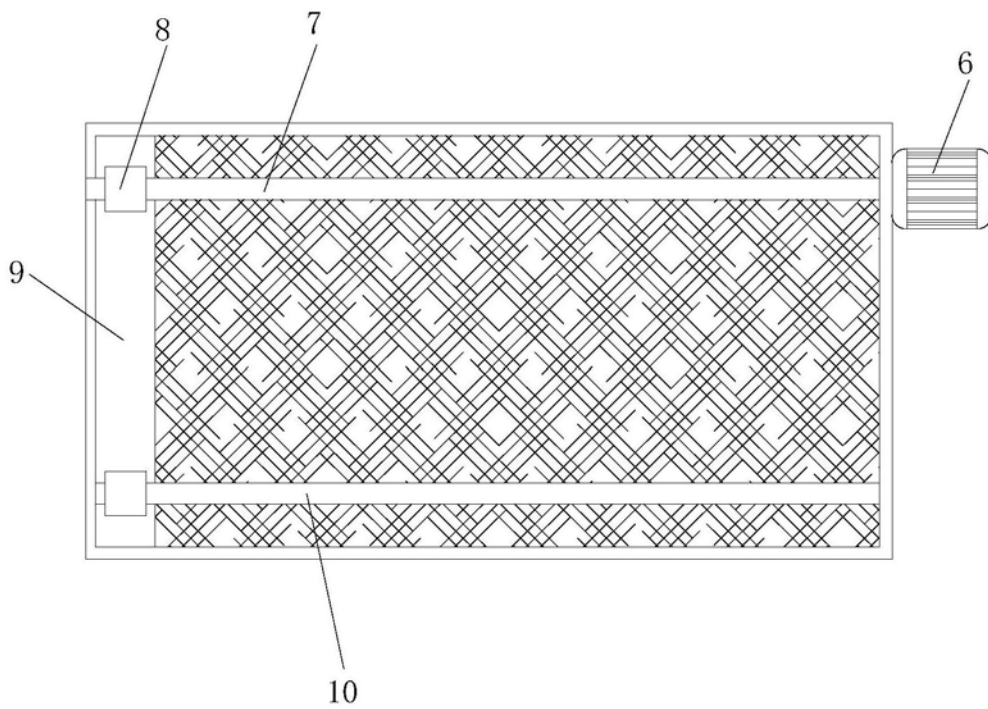


图3

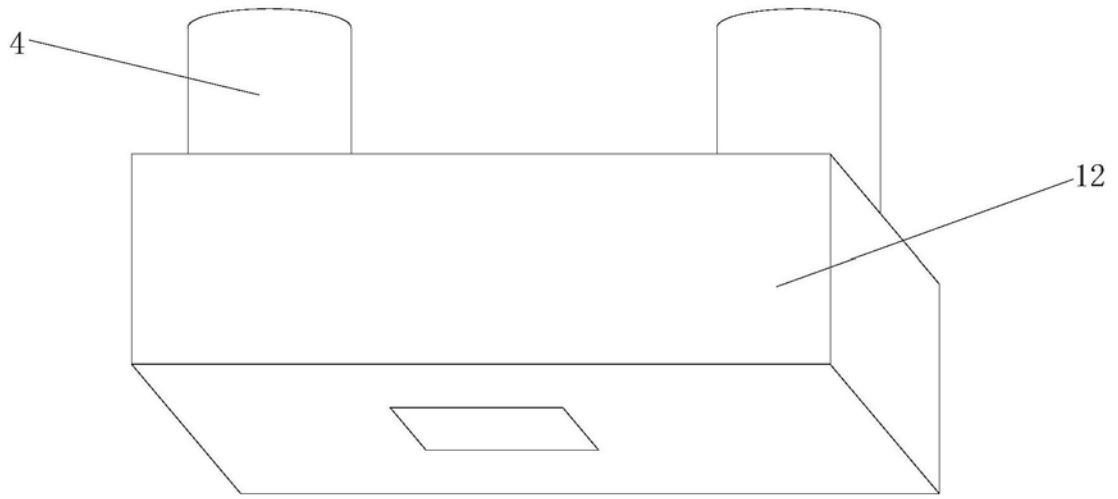


图4