(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212143314 U
(45)授权公告日 2020.12.15

(21)申请号 202020413250.9

(22)申请日 2020.03.27

(73)专利权人 吴江市新联峰橡塑有限公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江区震泽镇西栅318国道南侧

(72)发明人 张建红 徐亚英

(74)专利代理机构 苏州创智慧成知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32419
代理人 龚心怡 李杨

(51)Int.Cl.
B05D 3/04(2006.01)
D06N 3/00(2006.01)
B01D 46/00(2006.01)
B01D 46/42(2006.01)

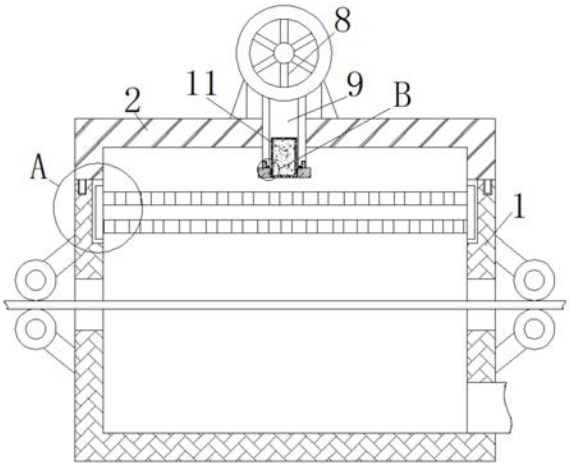
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种涂层布布面冷却装置

(57)摘要

本实用新型提供一种涂层布布面冷却装置。所述装置主体与盖子之间通过卡和机构连接,所述装置主体的内壁设置有分散机构,所述盖子的上端安装有吸风机,所述吸风机的下端安装有进气口,所述进气口的下端穿过盖子并延伸至盖子的内部,所述进气口的内壁安装有过滤机构。本实用新型提供的涂层布布面冷却装置能够对空气进行过滤,提高了装置内部空气的质量,从而避免了吸风机在吸入空气的同时会将灰尘也吸入到装置的内部,灰尘在进入到装置的内部,与涂层布接触时,容易附着在涂层布的表面,从而导致涂层布质量降低的问题,提高了装置的稳定性,同时还能够对第二滤网和活性炭颗粒进行更换,避免了长期使用后,过滤效果降低的问题,提高了装置的稳定性。



CN 212143314 U

1.一种涂层布布面冷却装置,包括装置主体(1)和吸风机(8),其特征在于:所述装置主体(1)与盖子(2)之间通过卡和机构连接,所述装置主体(1)的内壁设置有分散机构,所述盖子(2)的上端安装有吸风机(8),所述吸风机(8)的下端安装有进气口(9),所述进气口(9)的下端穿过盖子(2)并延伸至盖子(2)的内部,所述进气口(9)的内壁安装有过滤机构。

2.根据权利要求1所述的涂层布布面冷却装置,其特征在于,所述卡和机构包括卡块(3)和卡槽(4),所述卡槽(4)开设在装置主体(1)的上端,所述卡槽(4)的内壁镶嵌有卡块(3),所述卡块(3)远离卡槽(4)内壁的一端安装在盖子(2)的下端。

3.根据权利要求1所述的涂层布布面冷却装置,其特征在于,所述分散机构包括滑槽(5)、滑块(6)和第一滤网(7),所述滑槽(5)开设在装置主体(1)的内壁,所述滑槽(5)的内壁镶嵌有滑块(6),所述滑块(6)之间通过两个第一滤网(7)连接。

4.根据权利要求3所述的涂层布布面冷却装置,其特征在于,两个所述第一滤网(7)上的滤孔相互交错设置。

5.根据权利要求1所述的涂层布布面冷却装置,其特征在于,过滤机构包括第二滤网(10)、活性炭颗粒(11)和挡板(12),所述挡板(12)通过连接机构与进气口(9)的下端连接,所述挡板(12)的中间位置通过螺纹与第二滤网(10)的外壁连接,所述第二滤网(10)的内壁填充有挡板(12)。

6.根据权利要求5所述的涂层布布面冷却装置,其特征在于,所述连接机构包括连接块(13)和圆形槽(14),所述连接块(13)的下端安装在挡板(12)的上端,所述连接块(13)的上端嵌入在圆形槽(14)的内壁,所述圆形槽(14)开设在进气口(9)的下端,所述进气口(9)的下端设置有密封机构。

7.根据权利要求6所述的涂层布布面冷却装置,其特征在于,所述密封机构包括活动槽(15)、活动块(16)和弹簧(17),所述活动槽(15)开设在进气口(9)的下端内壁,所述活动槽(15)的内壁镶嵌有活动块(16),所述活动块(16)与活动槽(15)的内壁之间通过弹簧(17)连接,所述活动块(16)远离进气口(9)的一端与挡板(12)的上端贴合。

一种涂层布布面冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷却装置领域，尤其涉及一种涂层布布面冷却装置。

背景技术

[0002] 传统的冷却装置是通过吸风机将冷风吸入到装置的内部，然后对装置内部的涂层布进行冷却，然后气体再通过排气口排到空气中。

[0003] 由于空气中含有少量的灰尘，吸风机在吸入空气的同时会将灰尘也吸入到装置的内部，灰尘在进入到装置的内部，与涂层布接触时，容易附着在涂层布的表面，从而导致涂层布的质量降低。

[0004] 因此，有必要提供一种涂层布布面冷却装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种涂层布布面冷却装置，解决了灰尘在进入到装置的内部，与涂层布接触时，容易附着在涂层布的表面，从而导致涂层布质量降低的问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的一种涂层布布面冷却装置，包括装置主体和吸风机，所述装置主体与盖子之间通过卡和机构连接，所述装置主体的内壁设置有分散机构，所述盖子的上端安装有吸风机，所述吸风机的下端安装有进气口，所述进气口的下端穿过盖子并延伸至盖子的内部，所述进气口的内壁安装有过滤机构。

[0007] 优选的，所述卡和机构包括卡块和卡槽，所述卡槽开设在装置主体的上端，所述卡槽的内壁镶嵌有卡块，所述卡块远离卡槽内壁的一端安装在盖子的下端。

[0008] 优选的，所述分散机构包括滑槽、滑块和第一滤网，所述滑槽开设在装置主体的内壁，所述滑槽的内壁镶嵌有滑块，所述滑块之间通过两个第一滤网连接。

[0009] 优选的，两个所述第一滤网上的滤孔相互交错设置。

[0010] 优选的，过滤机构包括第二滤网、活性炭颗粒和挡板，所述挡板通过连接机构与进气口的下端连接，所述挡板的中间位置通过螺纹与第二滤网的外壁连接，所述第二滤网的内壁填充有挡板。

[0011] 优选的，所述连接机构包括连接块和圆形槽，所述连接块的下端安装在挡板的上端，所述连接块的上端嵌入在圆形槽的内壁，所述圆形槽开设在进气口的下端，所述进气口的下端设置有密封机构。

[0012] 优选的，所述密封机构包括活动槽、活动块和弹簧，所述活动槽开设在进气口的下端内壁，所述活动槽的内壁镶嵌有活动块，所述活动块与活动槽的内壁之间通过弹簧连接，所述活动块远离进气口的一端与挡板的上端贴合。

[0013] 与相关技术相比较，本实用新型提供的涂层布布面冷却装置具有如下有益效果：

[0014] 本实用新型提供一种涂层布布面冷却装置，

[0015] 1、通过设置有卡和机构与分散机构相互配合，能够将冷风进行分散，使得冷风从第一滤网的滤孔之间穿过，使得冷风与涂层布接触的面积增大，从而提高了装置的冷却效

率，同时还可以将进气口拆卸下来，进行清理，提高了装置内部的清洁程度。

[0016] 2、通过设置有过滤机构与连接机构相互配合，能够对空气进行过滤，提高了装置内部空气的质量，从而避免了吸风机在吸入空气的同时会将灰尘也吸入到装置的内部，灰尘在进入到装置的内部，与涂层布接触时，容易附着在涂层布的表面，从而导致涂层布质量降低的问题，提高了装置的稳定性，同时还能够对第二滤网和活性炭颗粒进行更换，避免了长期使用后，第二滤网和活性炭颗粒的过滤效果降低的问题，提高了装置的稳定性。

[0017] 3、通过设置有密封机构，能够避免空气中的灰尘从第二滤网与进气口的内壁之间通过，导致第二滤网和活性炭颗粒的过滤效果降低的问题，提高了装置的过滤效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提供的涂层布布面冷却装置的一种较佳实施例的结构示意图；

[0019] 图2为图1所示局部俯视剖面的结构示意图；

[0020] 图3为图1所示图1中B处放大的结构示意图；

[0021] 图4为图1所示图1中A处放大的结构示意图。

[0022] 图中标号：1、装置主体，2、盖子，3、卡块，4、卡槽，5、滑槽，6、滑块，7、第一滤网，8、吸风机，9、进气口，10、第二滤网，11、活性炭颗粒，12、挡板，13、连接块，14、圆形槽，15、活动槽，16、活动块，17、弹簧。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0024] 请结合参阅图1、图2、图3和图4，其中，图1为正视剖面的结构示意图；图2为局部俯视剖面的结构示意图；图3为图1中B处放大的结构示意图；图4为图1中A处放大的结构示意图。涂层布布面冷却装置包括装置主体1和吸风机8，装置主体1与盖子2之间通过卡和机构连接，装置主体1的内壁设置有分散机构，盖子2的上端安装有吸风机8，吸风机8的下端安装有进气口9，进气口9的下端穿过盖子2并延伸至盖子2的内部，进气口9的内壁安装有过滤机构。

[0025] 卡和机构包括卡块3和卡槽4，卡槽4开设在装置主体1的上端，卡槽4的内壁镶嵌有卡块3，卡块3远离卡槽4内壁的一端安装在盖子2的下端。

[0026] 分散机构包括滑槽5、滑块6和第一滤网7，滑槽5开设在装置主体1的内壁，滑槽5的内壁镶嵌有滑块6，滑块6之间通过两个第一滤网7连接。

[0027] 两个第一滤网7上的滤孔相互交错设置。

[0028] 过滤机构包括第二滤网10、活性炭颗粒11和挡板12，挡板12通过连接机构与进气口9的下端连接，挡板12的中间位置通过螺纹与第二滤网10的外壁连接，第二滤网10的内壁填充有挡板12。

[0029] 连接机构包括连接块13和圆形槽14，连接块13的下端安装在挡板12的上端，连接块13的上端嵌入在圆形槽14的内壁，圆形槽14开设在进气口9的下端，进气口9的下端设置有密封机构。

[0030] 密封机构包括活动槽15、活动块16和弹簧17，活动槽15开设在进气口9的下端内壁，活动槽15的内壁镶嵌有活动块16，活动块16与活动槽15的内壁之间通过弹簧17连接，活

动块16远离进气口9的一端与挡板12的上端贴合。

[0031] 本实用新型提供的涂层布布面冷却装置的工作原理如下：

[0032] 当装置长期使用后，可以拉动盖子2，使得卡块3与卡槽4脱离，将盖子2拆卸下来，然后再向上挤压挡板12，使得挡板12挤压活动块16，活动块16挤压弹簧17，使得弹簧17发生弹性形变，从而使得活动块16收缩，然后再转动挡板12，使得挡板12带动连接块13进行转动，当连接块13与圆形槽14的竖直槽口对齐时，将整个挡板12抽出，最后转动第二滤网10，使得第二滤网10从挡板12的内壁脱离，更换新的挡板12，重复上述操作，将新的第二滤网10安装到进气口9的内壁。

[0033] 然后拉动第一滤网7，使得第一滤网7带动滑块6在滑槽5的内壁滑动，从而将第一滤网7拆卸下来，再然后将第一滤网7清洗干净，重新安装到装置主体1的内壁，最后将盖子2安装到装置主体1的上端。

[0034] 与相关技术相比较，本实用新型提供的涂层布布面冷却装置具有如下有益效果：

[0035] 1、通过设置有卡和机构与分散机构相互配合，能够将冷风进行分散，使得冷风从第一滤网7的滤孔之间穿过，使得冷风与涂层布接触的面积增大，从而提高了装置的冷却效率，同时还可以将进气口9拆卸下来，进行清理，提高了装置内部的清洁程度。

[0036] 2、通过设置有过滤机构与连接机构相互配合，能够对空气进行过滤，提高了装置内部空气的质量，从而避免了吸风机8在吸入空气的同时会将灰尘也吸入到装置的内部，灰尘在进入到装置的内部，与涂层布接触时，容易附着在涂层布的表面，从而导致涂层布质量降低的问题，提高了装置的稳定性，同时还能够对第二滤网10和活性炭颗粒11进行更换，避免了长期使用后，第二滤网10和活性炭颗粒11的过滤效果降低的问题，提高了装置的稳定性。

[0037] 3、通过设置有密封机构，能够避免空气中的灰尘从第二滤网10与进气口9的内壁之间通过，导致第二滤网10和活性炭颗粒11的过滤效果降低的问题，提高了装置的过滤效果。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

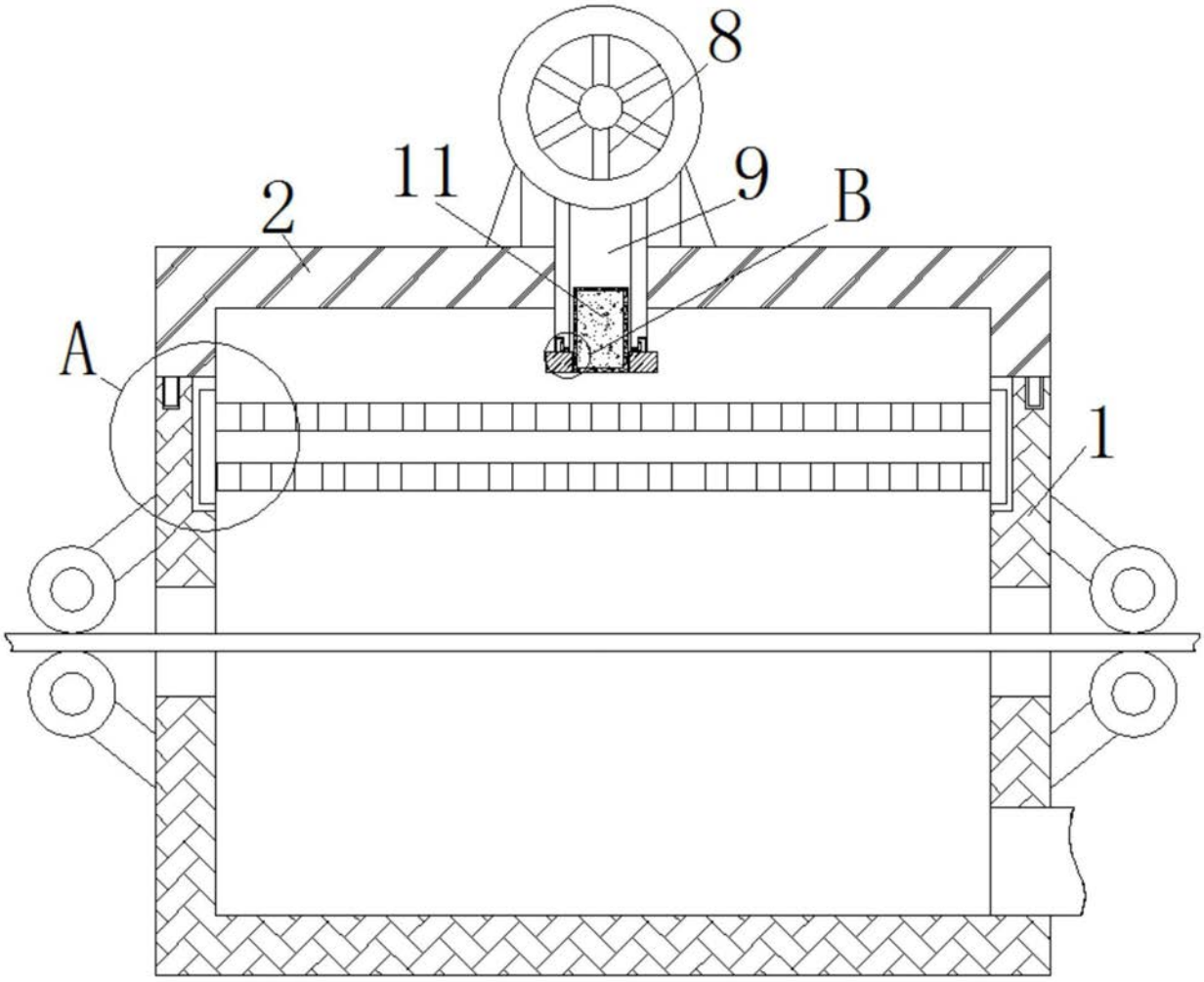


图1

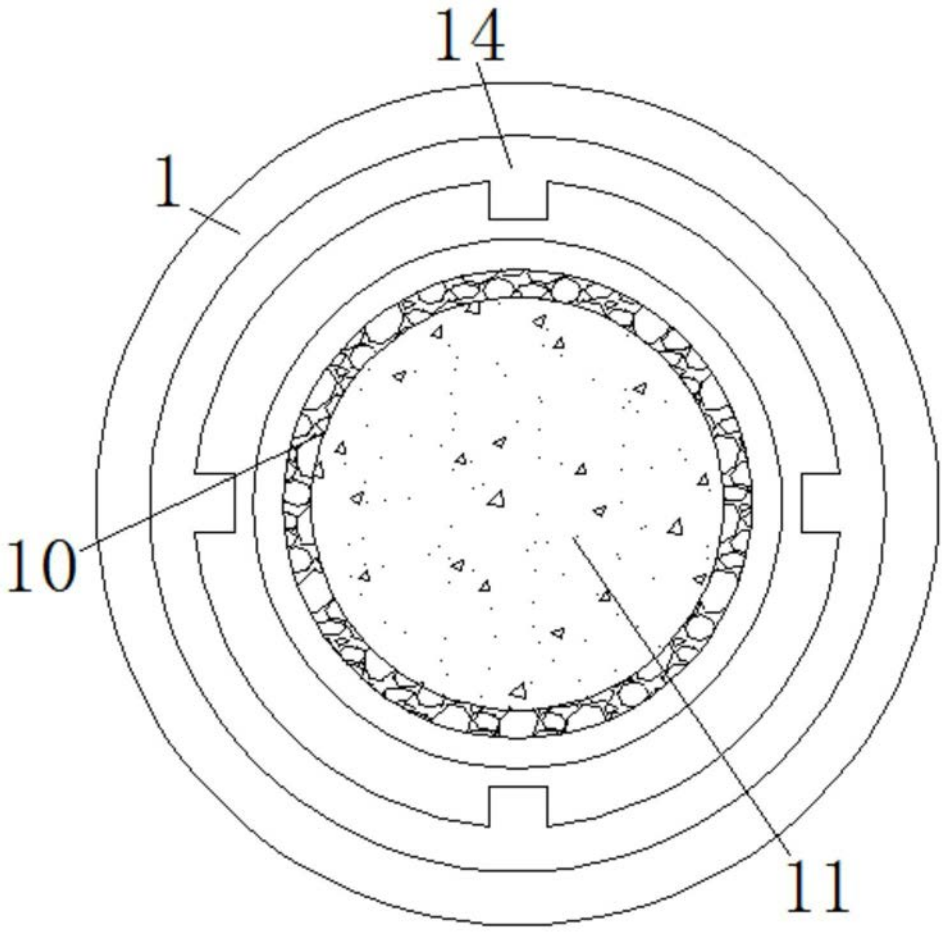


图2

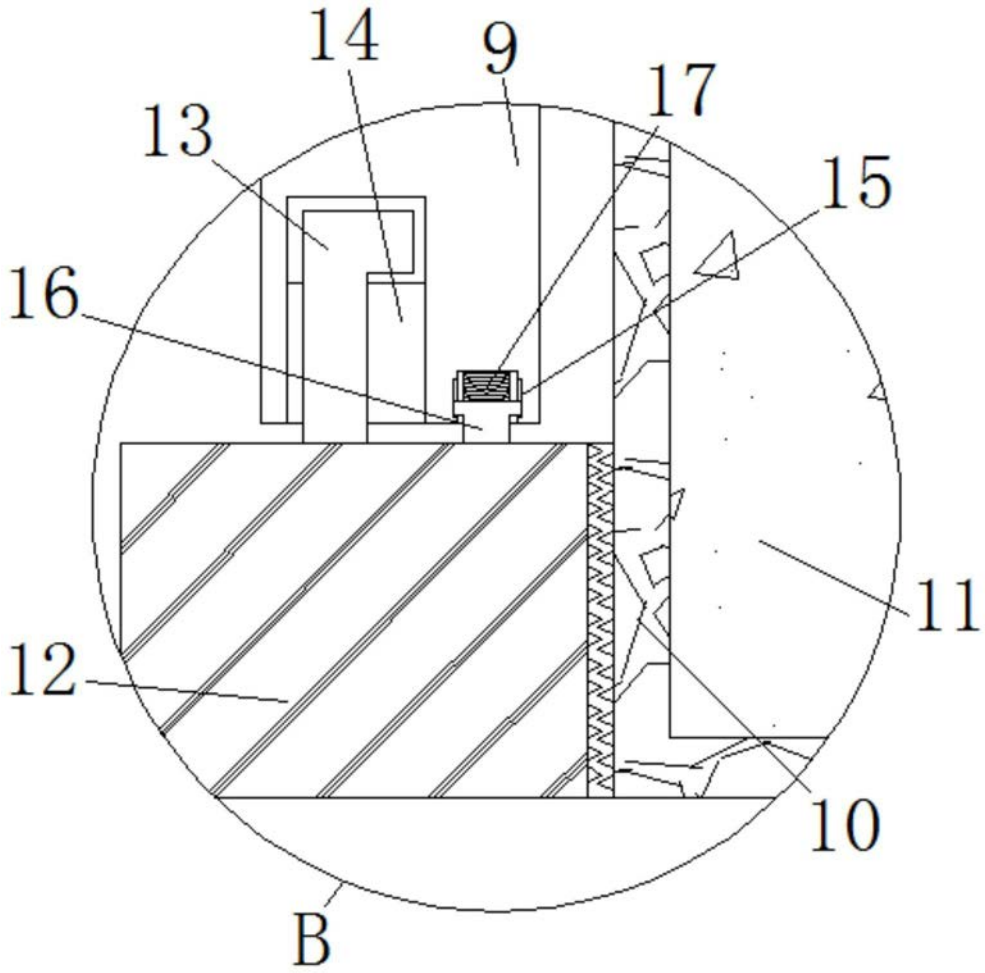


图3

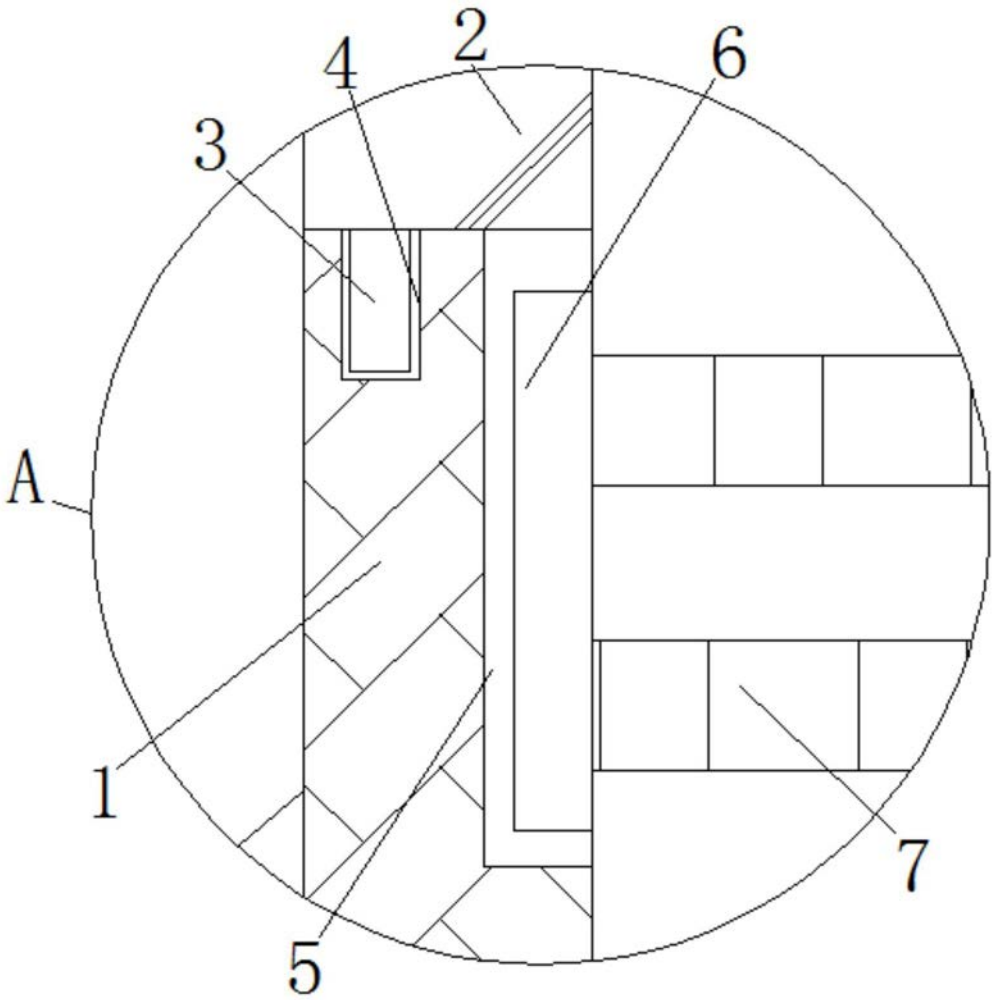


图4