



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217089402 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 02

(21) 申请号 202220806584.1

(22) 申请日 2022.04.08

(73) 专利权人 利川星斗山红茶有限责任公司
地址 445400 湖北省恩施土家族苗族自治州利川市毛坝街上

(72) 发明人 邱建红 向洪卫 邱力 罗正中
安然

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所
(普通合伙) 44884
专利代理师 冯玉兰

(51) Int. Cl.
A23F 3/06 (2006.01)

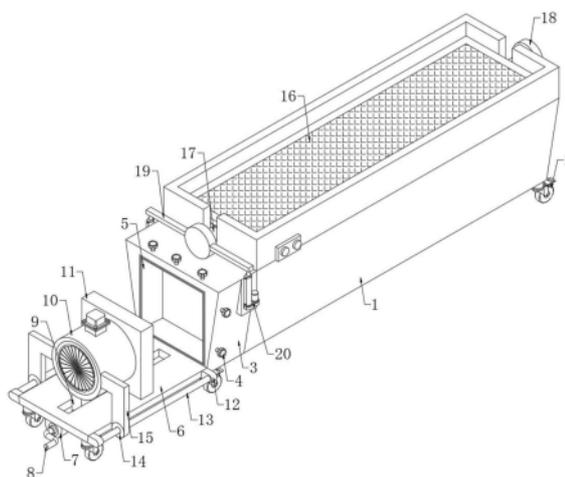
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于红茶加工的萎凋槽

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于红茶加工的萎凋槽,包括萎凋槽主体,萎凋槽主体的内部开设有通风道,通风道的一端与连接筒的一端固定连通,连接筒内壁的一侧与橡胶压紧套外壁的一侧固定连接,本实用新型通过萎凋槽主体开设的通风道与连接筒连接,连接筒内的橡胶压紧套与连接筒上的压紧旋钮配合,支撑块通过连接轴承连接的移动丝杠与移动螺套连接,移动螺套连接的限位滑块与风机连接,风机与连接罩连通,风机连接的稳定支架与滑杆上的滑套连接,可使该萎凋槽在清理时更加便利,在萎凋槽长时间使用后,可将风机连接的连接罩与连接筒内的橡胶压紧套分离,进而对萎凋槽内部的杂质进行清理,人员操作更加便利。



1. 一种用于红茶加工的萎凋槽,包括萎凋槽主体(1),其特征在于:所述萎凋槽主体(1)的内部开设有通风道,所述通风道的一端与连接筒(3)的一端固定连通,所述连接筒(3)内壁的一侧与橡胶压紧套(5)外壁的一侧固定连接,所述连接筒(3)另一端的底部与支撑板(6)的一端固定连接,所述支撑板(6)底端的两侧均固定设有支撑块(7),两个所述支撑块(7)的一端嵌设的连接轴承的内环分别与移动丝杠外壁的两侧固定连接,所述移动丝杠的一端与摇把(8)的一端固定连接,所述移动丝杠外壁的中部螺纹连接有移动螺套,所述移动螺套的顶端与限位滑块(9)的底端固定连接,所述限位滑块(9)的外壁与支撑板(6)顶端的中部开设的限位滑槽的内壁滑动连接,所述限位滑块(9)的顶端与风机(10)底端的中部固定连接,所述风机(10)的进风端与连接罩(11)的一端固定连通,所述支撑板(6)两侧的两端均固定设有支撑耳(12),每两个相对的所述支撑耳(12)之间均固定设有滑杆(13),每个所述滑杆(13)的外壁均滑动连接有滑套(14),每个所述滑套(14)的顶端均与对应稳定支架(15)的底端固定连接,两个所述稳定支架(15)的一端分别与风机(10)的两侧固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于红茶加工的萎凋槽,其特征在于:所述萎凋槽主体(1)底端的四个边角处和支撑板(6)底端的两个边角处均固定设有活动脚轮(2),所述连接筒(3)外壁的边侧开设的多个压紧螺孔内均螺纹连接有压紧旋钮(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于红茶加工的萎凋槽,其特征在于:所述萎凋槽主体(1)一端的中部和连接筒(3)的两侧均安装有电动伸缩杆(20),其中两个所述电动伸缩杆(20)的输出端分别与两个连接杆(19)底端的一侧固定连接,两个所述连接杆(19)的一端分别与其中一个轴承座(18)的两端固定连接,另一个所述电动伸缩杆(20)的输出端与另一个轴承座(18)的底端固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种用于红茶加工的萎凋槽,其特征在于:每个所述轴承座(18)的内壁均固定设有固定轴承,每个所述固定轴承的内环均与对应转轴(17)外壁的一侧固定连接,两个所述转轴(17)外壁的中部分别与萎凋槽主体(1)顶端的两侧开设的活动孔(22)穿插连接,两个所述转轴(17)的一端分别与放置网盒(23)的两端固定连接,所述放置网盒(23)顶端的一侧通过铰接与放置网盖(16)底端的一侧铰接,所述放置网盒(23)的外壁与萎凋槽主体(1)内壁的顶部穿插穿插连接,所述萎凋槽主体(1)内壁的中部固定设有挡框(21)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于红茶加工的萎凋槽,其特征在于:所述放置网盒(23)顶端的一侧固定设有连接耳(24),所述连接耳(24)的外壁与放置网盖(16)底端的另一侧开设的连接孔穿插连接,所述连接耳(24)的一侧开设的销孔与销柱(25)外壁的一侧穿插连接,所述销柱(25)外壁的另一侧与连接套(26)内壁的一侧穿插连接,所述连接套(26)内壁的另一侧固定设有复位弹簧,所述复位弹簧的一端与销柱(25)的一端固定连接,所述连接套(26)的底端与放置网盖(16)顶端的一侧固定连接。

6. 根据权利要求3所述的一种用于红茶加工的萎凋槽,其特征在于:所述萎凋槽主体(1)一侧的一端固定设有开关面板,所述开关面板的表面固定设有风机开关和电动伸缩杆开关,所述风机(10)和三个电动伸缩杆(20)分别通过风机开关和电动伸缩杆开关与外接电源电性连接。

一种用于红茶加工的萎凋槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶加工设备技术领域,特别涉及一种用于红茶加工的萎凋槽。

背景技术

[0002] 红茶是一种全发酵茶,具有红汤、红叶、香甜味醇等特征。红茶在生产时,以适宜的茶树新芽叶为原料,经萎凋、揉捻(切)、发酵、干燥等一系列工艺过程精制而成,在红茶加工时需使用到萎凋槽来对红茶进行萎凋。

[0003] 而现有的萎凋槽不便于清理,萎凋槽在长时间使用后,萎凋槽内部会积累灰尘、茶叶等杂质,萎凋槽与风机连接,导致人员清理不便,不利于萎凋槽的后续使用,同时现有的萎凋槽不具有翻转功能,在对红茶进行萎凋时,茶叶置于萎凋槽内,若不及时进行翻转会对红茶的品质产生影响,不具有翻转功能导致人工操作费时费力,影响人员的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于红茶加工的萎凋槽,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于红茶加工的萎凋槽,包括萎凋槽主体,所述萎凋槽主体的内部开设有通风道,所述通风道的一端与连接筒的一端固定连通,所述连接筒内壁的一侧与橡胶压紧套外壁的一侧固定连接,所述连接筒另一端的底部与支撑板的一端固定连接,所述支撑板底端的两侧均固定设有支撑块,两个所述支撑块的一端嵌设的连接轴承的内环分别与移动丝杠外壁的两侧固定连接,所述移动丝杠的一端与摇把的一端固定连接,所述移动丝杠外壁的中部螺纹连接有移动螺套,所述移动螺套的顶端与限位滑块的底端固定连接,所述限位滑块的外壁与支撑板顶端的中部开设的限位滑槽的内壁滑动连接,所述限位滑块的顶端与风机底端的中部固定连接,所述风机的进风端与连接罩的一端固定连通,所述支撑板两侧的两端均固定设有支撑耳,每两个相对的所述支撑耳之间均固定设有滑杆,每个所述滑杆的外壁均滑动连接有滑套,每个所述滑套的顶端均与对应稳定支架的底端固定连接,两个所述稳定支架的一端分别与风机的两侧固定连接。

[0006] 优选的,所述萎凋槽主体底端的四个边角处和支撑板底端的两个边角处均固定设有活动脚轮,所述连接筒外壁的边侧开设的多个压紧螺孔内均螺纹连接有压紧旋钮。

[0007] 优选的,所述萎凋槽主体一端的中部和连接筒的两侧均安装有电动伸缩杆,其中两个所述电动伸缩杆的输出端分别与两个连接杆底端的一侧固定连接,两个所述连接杆的一端分别与其中一个轴承座的两端固定连接,另一个所述电动伸缩杆的输出端与另一个轴承座的底端固定连接。

[0008] 优选的,每个所述轴承座的内壁均固定设有固定轴承,每个所述固定轴承的内环均与对应转轴外壁的一侧固定连接,两个所述转轴外壁的中部分别与萎凋槽主体顶端的两侧开设的活动孔穿插连接,两个所述转轴的一端分别与放置网盒的两端固定连接,所述放

置网盒顶端的一侧通过铰接与放置网盖底端的一侧铰接,所述放置网盒的外壁与萎凋槽主体内壁的顶部穿插连接,所述萎凋槽主体内壁的中部固定设有挡框。

[0009] 优选的,所述放置网盒顶端的一侧固定设有连接耳,所述连接耳的外壁与放置网盖底端的另一侧开设的连接孔穿插连接,所述连接耳的一侧开设的销孔与销柱外壁的一侧穿插连接,所述销柱外壁的另一侧与连接套内壁的一侧穿插连接,所述连接套内壁的另一侧固定设有复位弹簧,所述复位弹簧的一端与销柱的一端固定连接,所述连接套的底端与放置网盖顶端的一侧固定连接。

[0010] 优选的,所述萎凋槽主体一侧的一端固定设有开关面板,所述开关面板的表面固定设有风机开关和电动伸缩杆开关,所述风机和三个电动伸缩杆分别通过风机开关和电动伸缩杆开关与外接电源电性连接。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] (1) 通过萎凋槽主体开设的通风道与连接筒连接,连接筒内的橡胶压紧套与连接筒上的压紧旋钮配合,支撑块通过连接轴承连接的移动丝杠与移动螺套连接,移动螺套连接的限位滑块与风机连接,风机与连接罩连通,风机连接的稳定支架与滑杆上的滑套连接,可使该萎凋槽在清理时更加便利,在萎凋槽长时间使用后,可将风机连接的连接罩与连接筒内的橡胶压紧套分离,进而对萎凋槽内部的杂质进行清理,人员操作更加便利;

[0013] (2) 通过放置网盒与放置网盖铰接,放置网盒连接的连接耳与连接套连接的销柱连接,放置网盒连接的转轴与轴承座内的固定轴承连接,其中一个轴承座与电动伸缩杆连接,另一个轴承座连接的两个连接杆与电动伸缩杆连接,可使该萎凋槽具有翻转功能,在对茶叶萎凋时,茶叶置于放置网盒并与放置网盖配合固定,在翻转时,电动伸缩杆作用下使放置网盒升起,待放置网盒翻转后将其降下并与萎凋槽主体内的挡框接触,即可完成对茶叶的翻转,人员使用更加便利,节省人力物力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的局部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型放置网盒的连接结构示意图。

[0017] 图中:1、萎凋槽主体;2、活动脚轮;3、连接筒;4、压紧旋钮;5、橡胶压紧套;6、支撑板;7、支撑块;8、摇把;9、限位滑块;10、风机;11、连接罩;12、支撑耳;13、滑杆;14、滑套;15、稳定支架;16、放置网盖;17、转轴;18、轴承座;19、连接杆;20、电动伸缩杆;21、挡框;22、活动孔;23、放置网盒;24、连接耳;25、销柱;26、连接套。

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] 本实用新型提供了如图1-图3所示的一种用于红茶加工的萎凋槽,包括萎凋槽主体1,萎凋槽主体1的内部开设有通风道,通风道的一端与连接筒3 的一端固定连通,连接筒

3内壁的一侧与橡胶压紧套5外壁的一侧固定连接,连接筒3另一端的底部与支撑板6的一端固定连接,支撑板6底端的两侧均固定设有支撑块7,两个支撑块7的一端嵌设的连接轴承的内环分别与移动丝杠外壁的两端固定连接,移动丝杠的一端与摇把8的一端固定连接,移动丝杠外壁的中部螺纹连接有移动螺套,移动螺套的顶端与限位滑块9的底端固定连接,限位滑块9的外壁与支撑板6顶端的中部开设的限位滑槽的内壁滑动连接,限位滑块9的顶端与风机10底端的中部固定连接,风机10的进风端与连接罩11的一端固定连通,支撑板6两侧的两端均固定设有支撑耳12,每两个相对的支撑耳12之间均固定设有滑杆13,每个滑杆13的外壁均滑动连接有滑套14,每个滑套14的顶端均与对应稳定支架15的底端固定连接,两个稳定支架15的一端分别与风机10的两侧固定连接,萎凋槽主体1底端的四个边角处和支撑板6底端的两个边角处均固定设有活动脚轮2,连接筒3 外壁的边侧开设的多个压紧螺孔内均螺纹连接有压紧旋钮4;

[0020] 如图1-图3所示,萎凋槽主体1一端的中部和连接筒3的两侧均安装有电动伸缩杆20,其中两个电动伸缩杆20的输出端分别与两个连接杆19底端的一侧固定连接,两个连接杆19的一端分别与其中一个轴承座18的两端固定连接,另一个电动伸缩杆20的输出端与另一个轴承座18的底端固定连接,每个轴承座18的内壁均固定设有固定轴承,每个固定轴承的内环均与对应转轴17外壁的一侧固定连接,两个转轴17外壁的中部分别与萎凋槽主体1顶端的两端开设的活动孔22穿插连接,两个转轴17的一端分别与放置网盒23 的两端固定连接,放置网盒23顶端的一侧通过铰接与放置网盖16底端的一侧铰接,放置网盒23的外壁与萎凋槽主体1内壁的顶部穿插穿插连接,萎凋槽主体1内壁的中部固定设有挡框21,放置网盒23顶端的一侧固定设有连接耳24,连接耳24的外壁与放置网盖16底端的另一侧开设的连接孔穿插连接,连接耳24的一侧开设的销孔与销柱25外壁的一侧穿插连接,销柱25外壁的另一侧与连接套26内壁的一侧穿插连接,连接套26内壁的另一侧固定设有复位弹簧,复位弹簧的一端与销柱25的一端固定连接,连接套26的底端与放置网盖16顶端的一侧固定连接,连接套26顶端的中部开设有复位孔,销柱25顶端的一侧与复位杆的底端连接,复位杆的外壁与复位孔的内壁穿插连接,便于人员操作销柱25与连接耳24分离,萎凋槽主体1一侧的一端固定设有开关面板,开关面板的表面固定设有风机开关和电动伸缩杆开关,风机 10和三个电动伸缩杆20分别通过风机开关和电动伸缩杆开关与外接电源电性连接。

[0021] 本实用新型工作原理:在使用该萎凋槽时,人员打开电动伸缩杆20,其中一个电动伸缩杆20作用轴承座18,另外两个电动伸缩杆20作用两个连接杆19即可作用另一个轴承座18,即可使两个轴承座18升起,进而通过转轴 17作用放置网盒23升起,人员通过复位杆拉动连接套26内的销柱25与连接耳24分离,人员即可打开放置网盖16将茶叶置于放置网盒23内,放置网盒 23连接的转轴17与轴承座18内的固定轴承连接,便于人员对放置网盒23的翻转,电动伸缩杆20作用轴承座18下降,即可与萎凋槽主体1内的挡框21 配合,人员打开风机10,风机10通过连接罩11作用连接筒3内,风机10产生的风力即可作用萎凋槽主体1的通风道内,即可完成对茶叶的萎凋,若对萎凋槽清理时,人员松动连接筒3上压紧旋钮4,即可解除压紧旋钮4对风机 10连接的连接罩11的压力,人员转动摇把8,即可作用支撑块7内的移动丝杠,移动丝杠作用移动螺套进而使限位滑块9在支撑板6开设的限位滑槽内滑动,限位滑块9即可带动风机10移动,同时风机10连接的稳定支架15与滑套14连接,在风机10移动时,滑套14在支撑耳12之间的滑杆13内移动,即可保证风机10的稳定,风机10即可与连接筒

3内的橡胶压紧套5分离,进而方便人员对菱凋槽内部的清理。

[0022] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。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实用新型中的具体含义。

[0023] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制。

[0024] 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。

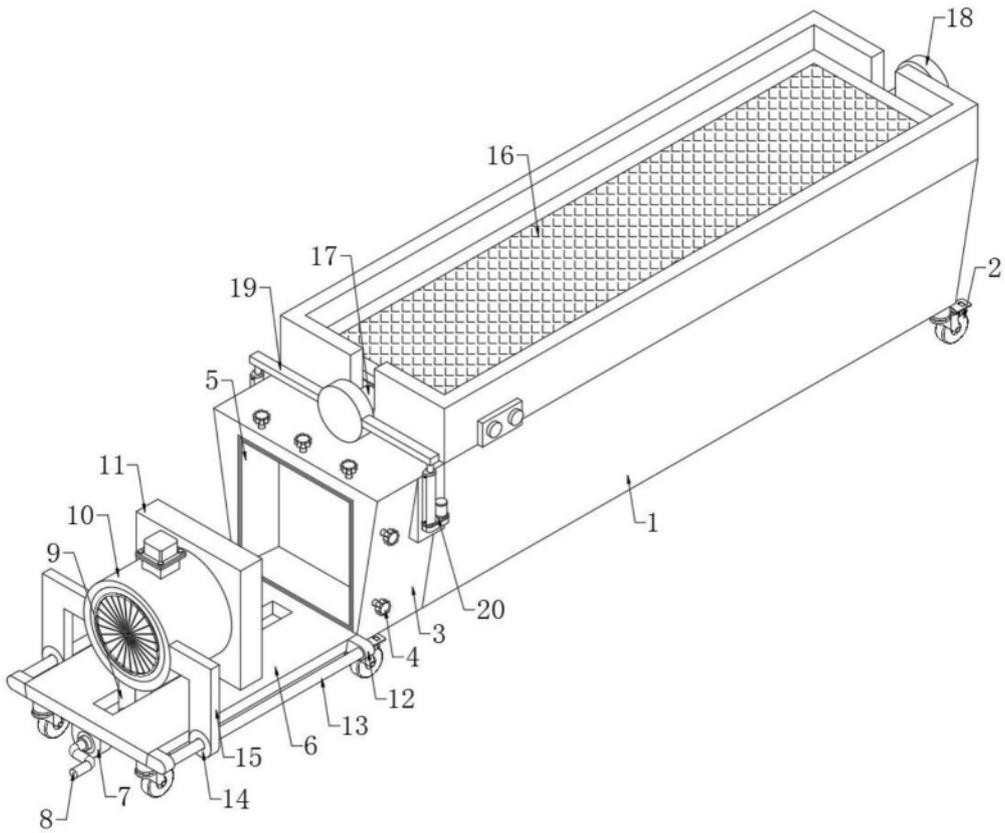


图1

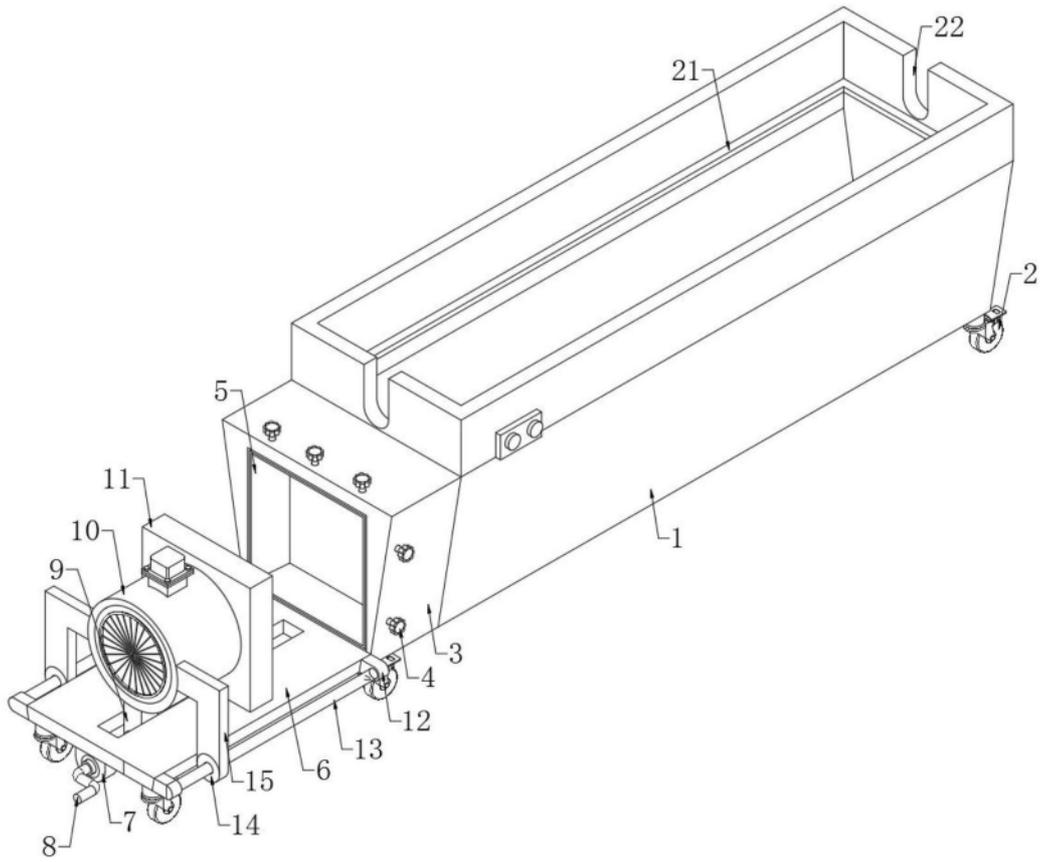


图2

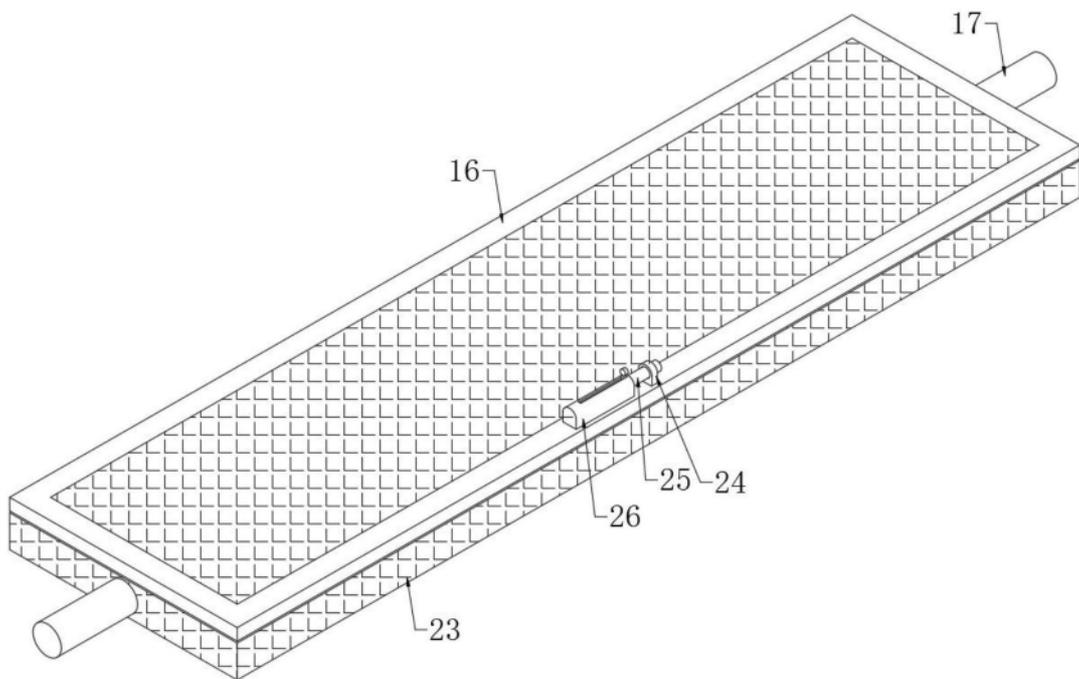


图3