



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221472787 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 06

(21) 申请号 202323494988.5

(22) 申请日 2023.12.21

(73) 专利权人 常州吴越纺织器材有限公司

地址 213000 江苏省常州市经济开发区遥
观镇钱家路5号

(72) 发明人 马青锋 陈香 李祖合 陈鹏
马慧娴

(74) 专利代理机构 常州德谨衡专利代理事务所
(普通合伙) 32780

专利代理师 成荣强

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

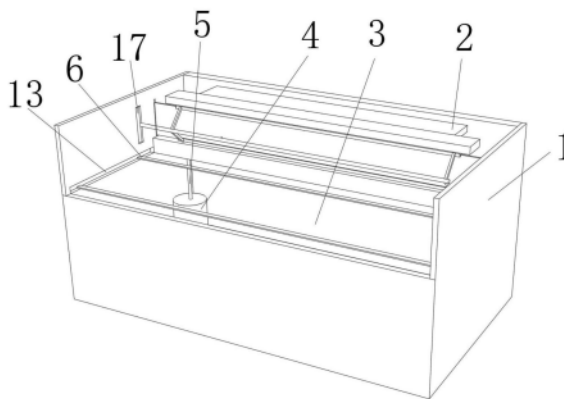
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种喷气织机钢筘生产用清洗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及钢筘清洁技术领域,公开了一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,包括箱体,所述箱体内壁一端设置有若干第二滑槽,所述箱体内壁中部固定连接固定板,所述箱体内壁后端固定连接电动拉杆,所述电动拉杆与固定板相对一端均转动连接有若干固定件,所述固定件相背一侧转动连接有第一连接杆,所述固定件另一侧转动连接有第二连接杆,所述第二连接杆与第一连接杆之间转动连接有圆杆。本实用新型中,通过第二滑槽、圆杆、第一连接杆、第二连接杆、高压水枪、电动拉杆等联动,使电动拉杆驱动时带动上方固定件平行移动,来控制钢筘的倾斜角度,同时控制高压水枪上下移动,可以全面对钢筘进行清洗,提高钢筘的清洁效率。



1. 一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内壁一端设置有若干第二滑槽(17),所述箱体(1)内壁中部固定连接固定板(16),所述箱体(1)内壁后端固定连接电动拉杆(2),所述电动拉杆(2)与固定板(16)相对一端均转动连接有若干固定件(8),所述固定件(8)相背一侧转动连接有第一连接杆(9),所述固定件(8)另一侧转动连接有第二连接杆(15),所述第二连接杆(15)与第一连接杆(9)之间转动连接有圆杆(10),所述箱体(1)内壁一端设置有第二过滤框(18),所述圆杆(10)一端滑动连接在第二滑槽(17)内部,所述圆杆(10)一侧设置有清洁组件,所述箱体(1)一端设置有滑动组件。

2. 根据权利要求1所述的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,其特征在于:所述清洁组件包括第一滑槽(11),所述第一滑槽(11)内壁设置在圆杆(10)内部,所述第一滑槽(11)内壁滑动连接有高压水枪(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,其特征在于:所述滑动组件包括第一矩形孔(13),所述第一矩形孔(13)内壁底端固定连接若干滑轨(6),所述滑轨(6)另一端固定连接在箱体(1)内壁一端。

4. 根据权利要求3所述的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,其特征在于:所述固定板(16)一端设置有第二过滤框(18),所述第二过滤框(18)与第一过滤框(7)底端均滑动连接在滑轨(6)顶端。

5. 根据权利要求1所述的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,其特征在于:所述箱体(1)底端设置有水槽(3),所述水槽(3)底端一侧通过水管固定连接离心泵(4),所述离心泵(4)顶端固定连接软管(5)。

6. 根据权利要求5所述的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,其特征在于:所述软管(5)顶端贯穿固定板(16)且穿设在固定件(8)内部。

7. 根据权利要求2所述的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,其特征在于:所述高压水枪(12)后端通过水管固定连接在软管(5)一端。

8. 根据权利要求1所述的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,其特征在于:所述箱体(1)一端设置有第二矩形孔(14)。

一种喷气织机钢筘生产用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢筘清洁技术领域,尤其是涉及一种喷气织机钢筘生产用清洗装置。

背景技术

[0002] 钢筘是一种用于织布的机械部件,由一系列排列成一定间距的金属筘齿组成,它通常安装在织布机上,用于将纬线引导到织布的平面上,钢筘的主要作用是在织造过程中帮助打纬,使织物更加紧密和平整,筘齿之间留有一定的间隙,以便经线可以通过,钢筘是一种重要的纺织机械部件,在使用过程中会积累大量的纤维和纱线,需要定期进行清洁,就需要一种喷气织机钢筘生产用清洗装置。

[0003] 传统的钢筘清洗方式需要将钢筘从织机上拆卸下来,然后逐个清洗每个面,在这种清洗方式下效率不高,而且需要耗费大量的人工成本,若采用高压水枪对其进行清洗,这种清洗方式效率虽然高,但是清洁成本也相应增加。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,旨在改善钢筘全面清洗的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,包括箱体,所述箱体内壁一端设置有若干第二滑槽,所述箱体内壁中部固定连接固定板,所述箱体内壁后端固定连接电动拉杆,所述电动拉杆与固定板相对一端均转动连接有若干固定件,所述固定件相背一侧转动连接有第一连接杆,所述固定件另一侧转动连接有第二连接杆,所述第二连接杆与第一连接杆之间转动连接有圆杆,所述箱体内壁一端设置有第二过滤框,所述圆杆一端滑动连接在第二滑槽内部,所述圆杆一侧设置有清洁组件,所述箱体一端设置有滑动组件。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述清洁组件包括第一滑槽,所述第一滑槽内壁设置在圆杆内部,所述第一滑槽内壁滑动连接有高压水枪。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述滑动组件包括第一矩形孔,所述第一矩形孔内壁底端固定连接若干滑轨,所述滑轨另一端固定连接在箱体内壁一端。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述固定板一端设置有第二过滤框,所述第二过滤框与第一过滤框底端均滑动连接在滑轨顶端。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述箱体底端设置有水槽,所述水槽底端一侧通过水管固定连接离心泵,所述离心泵顶端固定连接软管。

- [0014] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0015] 所述软管顶端贯穿固定板且穿设在固定件内部。
- [0016] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0017] 所述高压水枪后端通过水管固定连接在软管一端。
- [0018] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0019] 所述箱体一端设置有第二矩形孔。
- [0020] 本实用新型具有如下有益效果：
- [0021] 1、本实用新型中,通过第二滑槽、圆杆、第一连接杆、第二连接杆、高压水枪、电动拉杆等联动,使电动拉杆驱动时带动上方固定件平行移动,来控制钢筘的倾斜角度,同时控制高压水枪上下移动,可以全面对钢筘进行清洗,提高钢筘的清洁效率。
- [0022] 2、本实用新型中,通过第一过滤框、第二过滤框、水槽、软管等联动,可以清洁钢筘上的纤维与纱线经过第一过滤框、第二过滤框的过滤,使清洁用水回流到水槽中,重复利用,降低了清洁成本。

附图说明

- [0023] 图1为本实用新型提出的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置的立体图；
- [0024] 图2为本实用新型提出的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置的箱体示意图；
- [0025] 图3为本实用新型提出的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置的固定件示意图；
- [0026] 图4为本实用新型提出的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置的电动拉杆示意图；
- [0027] 图5为本实用新型提出的一种喷气织机钢筘生产用清洗装置的第一过滤框示意图。
- [0028] 图例说明：
- [0029] 1、箱体；2、电动拉杆；3、水槽；4、离心泵；5、软管；6、滑轨；7、第一过滤框；8、固定件；9、第一连接杆；10、圆杆；11、第一滑槽；12、高压水枪；13、第一矩形孔；14、第二矩形孔；15、第二连接杆；16、固定板；17、第二滑槽；18、第二过滤框。

具体实施方式

[0030] 下面将参照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。

[0031] 为进一步了解本实用新型的内容,参照附图对本实用新型作详细描述。

[0032] 参照图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种喷气织机钢筘生产用清洗装置,包括箱体1,箱体1内壁一端设置有若干第二滑槽17,箱体1内壁中部固定连接固定板16,箱体1内壁后端固定连接电动拉杆2,电动拉杆2与固定板16相对一端均转动连接有若干固定件8,固定件8相背一侧转动连接有第一连接杆9,固定件8另一侧转动连接有第二连接杆15,第二连接杆15与第一连接杆9之间转动连接有圆杆10,箱体1内壁一端设置有第二过滤框18,圆杆10一端滑动连接在第二滑槽17内部,圆杆10一侧设置有清洁组件,箱体1一端设置有滑动组件,箱体1一端设置有第二矩形孔14。

[0033] 具体的,电动拉杆2驱动上方固定件8进行平行移动,并通过第一连接杆9与第二连接杆15连接圆杆10,驱动上方固定件8时通过其连接杆使两侧圆杆10在对应第二滑槽17内进行联合滑动,有助于高压水枪12对其钢箱进行全面清洁。

[0034] 清洁组件包括第一滑槽11,第一滑槽11内壁设置在圆杆10内部,第一滑槽11内壁滑动连接有高压水枪12,软管5顶端贯穿固定板16且穿设在固定件8内部,箱体1底端设置有水槽3,水槽3底端一侧通过水管固定连接离心泵4,离心泵4顶端固定连接软管5,高压水枪12后端通过水管固定连接在软管5一端。

[0035] 具体的,通过第二滑槽17、圆杆10、第一连接杆9、第二连接杆15、高压水枪12、电动拉杆2等联动,使电动拉杆2驱动时带动上方固定件8平行移动,来控制钢箱的倾斜角度,同时控制高压水枪12上下移动,可以全面对钢箱进行清洗,提高钢箱的清洁效率。

[0036] 滑动组件包括第一矩形孔13,第一矩形孔13内壁底端固定连接若干滑轨6,滑轨6另一端固定连接在箱体1内壁一端,固定板16一端设置有第二过滤框18,第二过滤框18与第一过滤框7底端均滑动连接在滑轨6顶端。

[0037] 具体的,第一过滤框7与第二过滤框18经过滑轨6在箱体1内滑动,并通过第一矩形孔13取出与放置第一过滤框7与第二过滤框18,方便取出过滤框对其清理。

[0038] 工作原理:将拆卸下的钢箱从第二矩形孔14进入到箱体1内,并通过固定件8将其固定,固定件8两侧的圆杆10滑动连接在第二滑槽17中,并通过第一连接杆9与第二连接杆15转动连接,使滑动在圆杆10中第一滑槽11内的高压水枪12,经箱体1后端的电动拉杆2驱动上方固定件8,使高压水枪12可以对钢箱进行全面清洁,清洁后的污水经过的第一过滤框7与第二过滤框18过滤出纱线与纤维,再流入到水槽3中,再通过水槽3中的离心泵4通过软管5从内部连接在两个高压水枪12上,使水资源重复利用,清洁工序结束后,通过第一矩形孔13取出第一过滤框7与第二过滤框18,并清洁过滤框上的纤维与纱线。

[0039] 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。

[0040] 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。

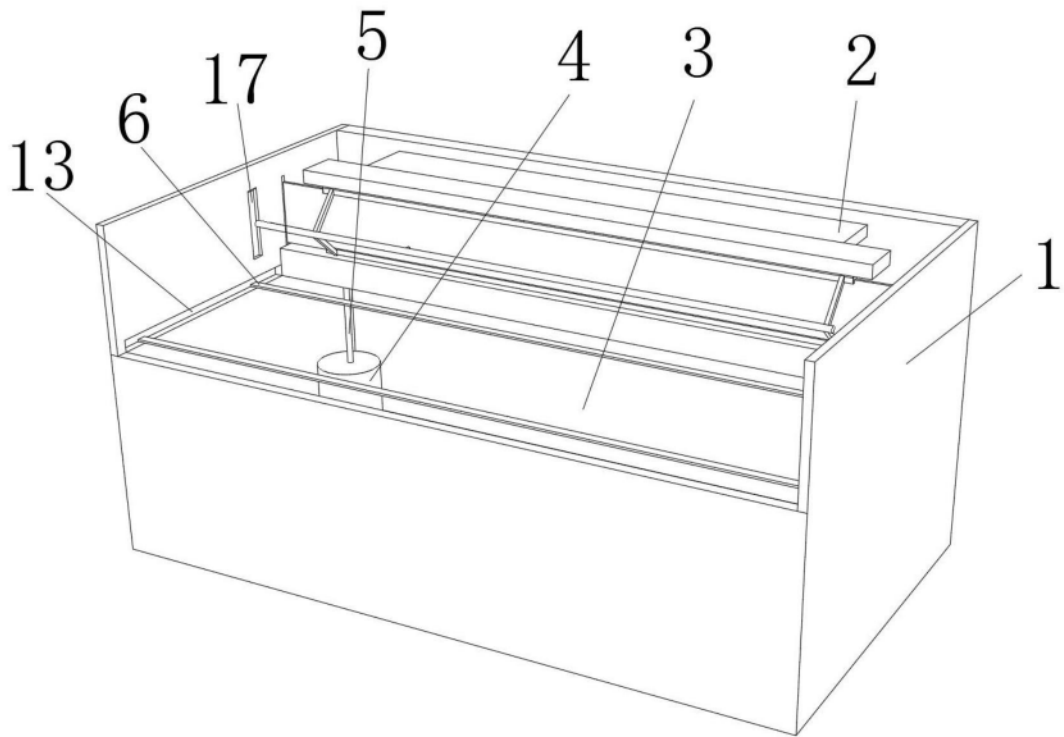


图1

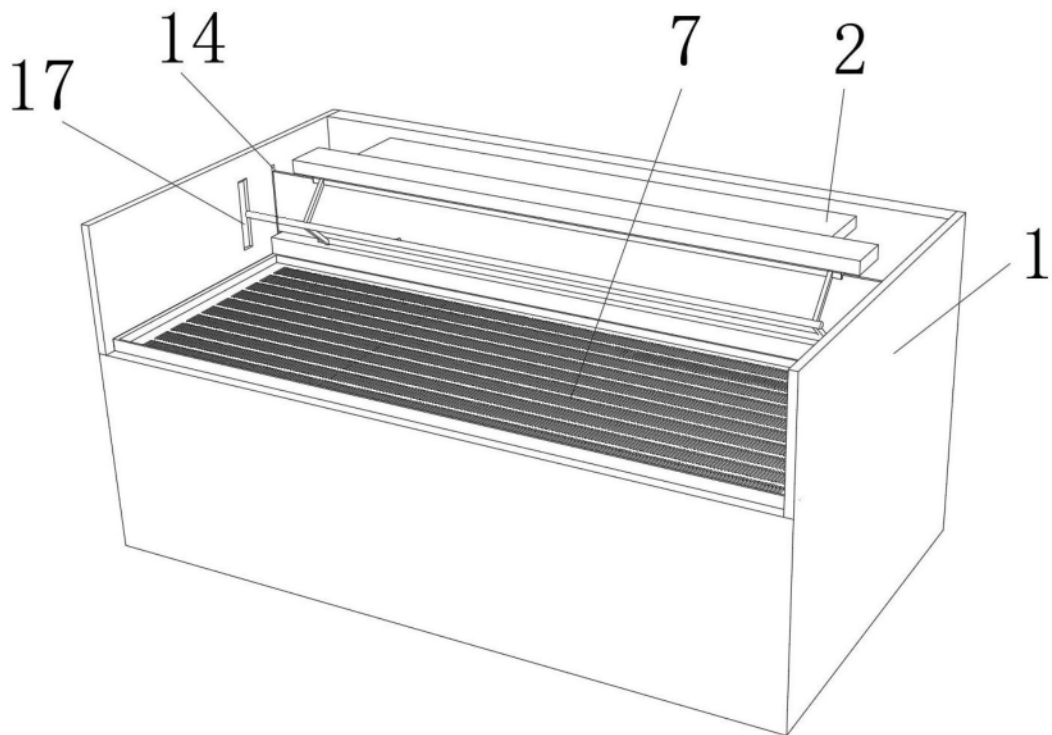


图2

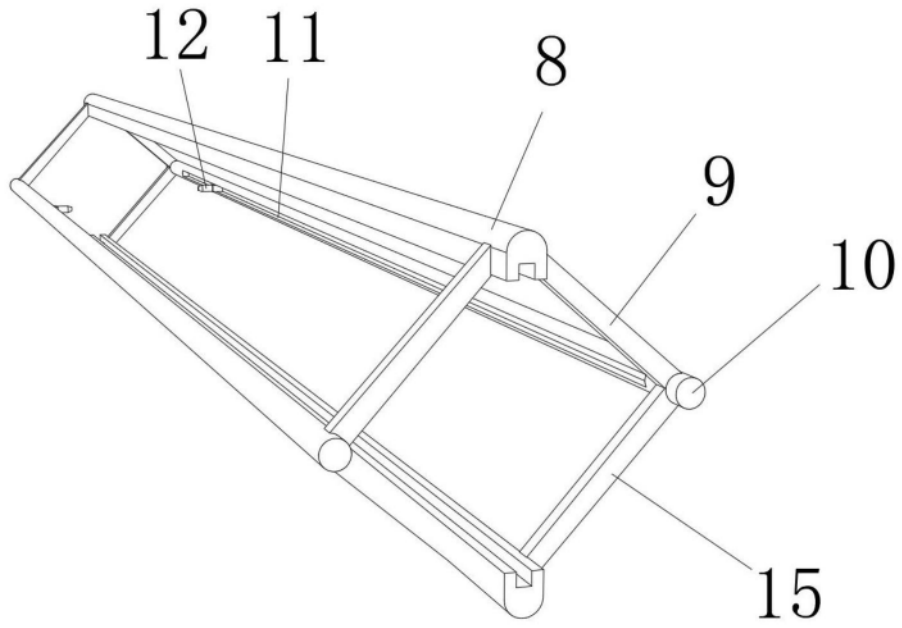


图3

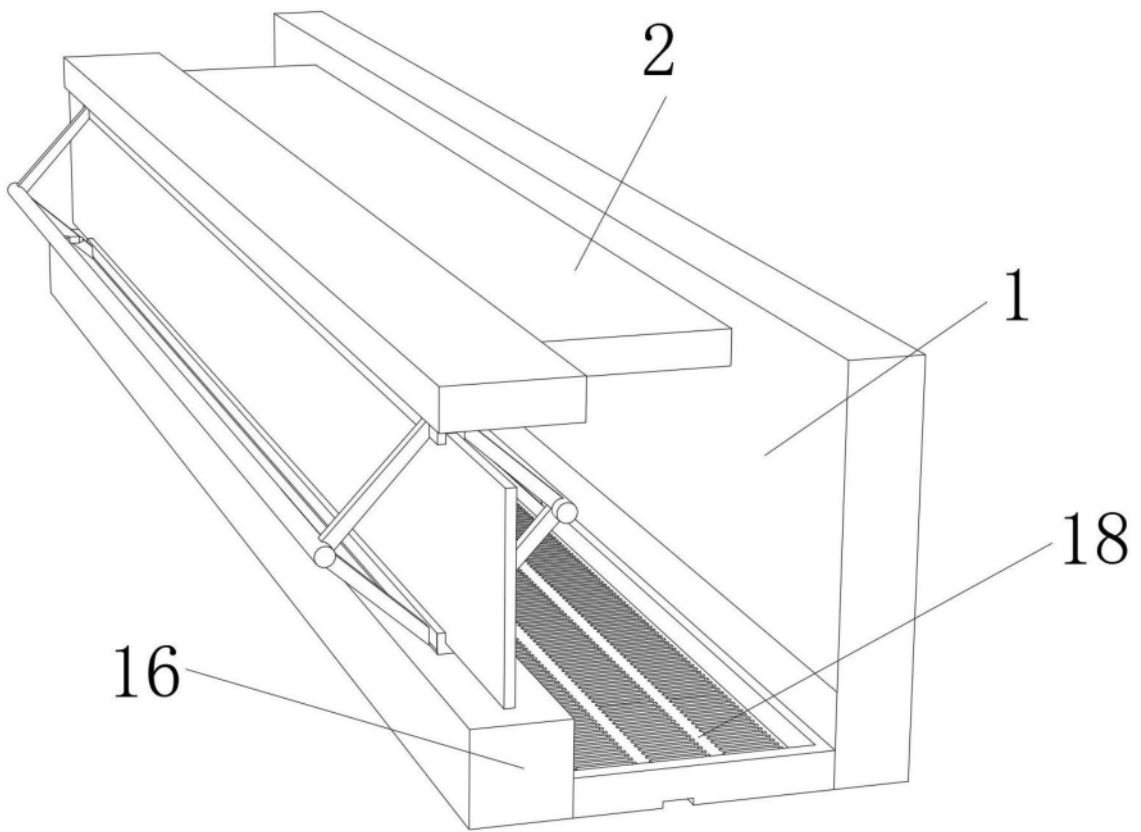


图4

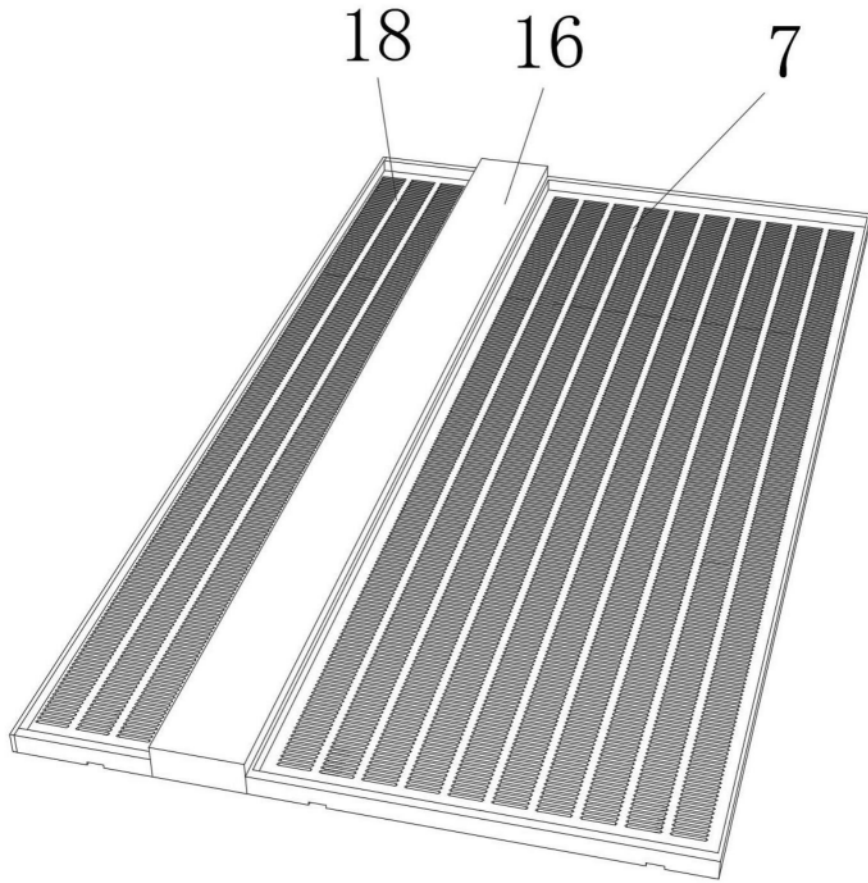


图5