



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209406941 U

(45)授权公告日 2019.09.20

(21)申请号 201822098977.8

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2018.12.14

(73)专利权人 安徽池杨茶业有限公司

地址 247100 安徽省池州市贵池区牌楼镇  
竹溪村

(72)发明人 杨昭胜 杨朝军 杨学来 孙美红  
杨湘媛

(74)专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11622

代理人 梁明升

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

A23F 3/06(2006.01)

A23N 12/02(2006.01)

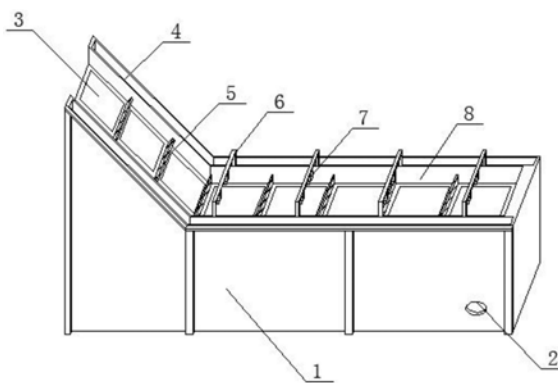
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效茶叶生产清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效茶叶生产清洗装置,包括喷水机构与过滤机构,所述喷水机构包括翻滚台与清洗机主体,所述翻滚台顶部连接有喷水盒,所述喷水盒顶部开设有一体式结构的喷水孔,所述喷水盒侧面开设有进水口,所述翻滚台内部开设有一体式结构的活动槽,所述喷水盒底部相对于活动槽内部连接有连接板;通过在清洗槽内部设有翻滚台与喷水盒,便于使用者将茶叶在清洗槽内进行翻滚冲洗,有效的提高了清洗机的清洗效果,并且有效的增加了清洗机的清洗效率,同时避免了清洗后的茶叶仍存有灰尘、杂质,通过在清洗机两侧固定有过滤回水槽,便于使用者将溢出的水收集起来并反复利用,有效的降低了水资源的浪费,降低了使用成本。



1. 一种高效茶叶生产清洗装置,包括喷水机构与过滤机构,其特征在于:所述喷水机构包括翻滚台(3)与清洗机主体(1),所述翻滚台(3)顶部连接有喷水盒(10),所述喷水盒(10)顶部开设有一体式结构的喷水孔(11),所述喷水盒(10)侧面开设有进水口(12),所述翻滚台(3)内部开设有一体式结构的活动槽(9),所述喷水盒(10)底部相对于活动槽(9)内部连接有连接板(13),所述连接板(13)顶部相对于喷水盒(10)内部固定有隔板(19),所述隔板(19)底部固定有支撑柱(18),且所述支撑柱(18)背离隔板(19)一端与活动槽(9)底面相接,所述隔板(19)底部相对于连接板(13)顶部固定有震动电机(15),且所述震动电机(15)两侧连接有弹簧(14),所述清洗机主体(1)顶部内侧开设有一体式结构的清洗槽(8),所述清洗槽(8)内侧固定有挡板(5),所述清洗槽(8)顶部连接有水管(6),所述水管(6)底部固定有喷头(7),所述清洗机主体(1)表面开设有排水口(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效茶叶生产清洗装置,其特征在于:所述过滤机构包括过滤回水槽(4),所述过滤回水槽(4)固定连接于清洗机主体(1)两侧,且所述过滤回水槽(4)侧面开设有一体式结构的过滤板槽(17),所述过滤板槽(17)内部固定有过滤板(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效茶叶生产清洗装置,其特征在于:所述喷水孔(11)以两厘米等距离排列在喷水盒(10)顶部表面,所述进水口(12)处于喷水盒(10)四周,且所述喷水盒(10)与翻滚台(3)顶部凹槽相适配。

4. 根据权利要求3所述的一种高效茶叶生产清洗装置,其特征在于:所述隔板(19)的顶部与翻滚台(3)顶部处于同一水平高度,且所述进水口(12)可在弹簧(14)拉伸的状态下完全没入翻滚台(3)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种高效茶叶生产清洗装置,其特征在于:所述水管(6)以五十厘米等距离排列在清洗槽(8)顶部,且所述水管(6)的长度与清洗槽(8)宽度相同。

6. 根据权利要求5所述的一种高效茶叶生产清洗装置,其特征在于:所述挡板(5)以五十厘米等距离排列在清洗槽(8)内侧,且每两个所述挡板(5)之间固定有一个翻滚台(3)。

7. 根据权利要求1所述的一种高效茶叶生产清洗装置,其特征在于:所述排水口(2)处于清洗机主体(1)一侧底部边缘处,且所述排水口(2)内部通过螺纹连接有密封盖。

8. 根据权利要求5所述的一种高效茶叶生产清洗装置,其特征在于:所述喷头(7)处于水管(6)底部两侧边缘处,且所述喷头(7)底端处于清洗槽(8)顶部。

## 一种高效茶叶生产清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于清洗机技术领域,具体涉及一种高效茶叶生产清洗装置。

### 背景技术

[0002] 清洗机,是在清洗机工作时,给臭氧发生器供电,臭氧发生器产生臭氧,由臭氧泵通过臭氧管输送到清洗机的洗涤桶中,在洗涤桶中与水机接触,溶解在水中形成臭氧水,臭氧水具有很强的杀菌、消毒,降解农药作用。主要用于清洗蔬菜和水果,在茶叶生产的过程中,需要通过清洗将其表面表面灰尘去除,降低了工作人员的劳动强度,提高茶叶质量。

[0003] 然而现有的茶叶生产清洗装置在使用的过程中仍存在一些不足之处,现有的茶叶生产清洗装置在使用时:

[0004] 1. 现有的茶叶生产清洗装置在使用的过程中,没有便于增加茶叶翻滚程度的装置,使得茶叶在清洗的过程中,由于翻滚程度较低,减小了茶叶的清洗效果,使得茶叶表面灰尘、农药去除的不够彻底,从而降低了生产出茶叶的品质。

[0005] 2. 现有的茶叶生产清洗装置在使用的过程中,没有便于使用者将溢出的水回收并且过滤的装置,不仅造成一定程度的水资源浪费,并且使得清洗装置内水较浑浊,清洗的效率降低,从而增加了使用成本,并且降低了清洗的效果。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种高效茶叶生产清洗装置,以解决上述背景技术中提出现有的茶叶生产清洗装置在使用的过程中,没有便于增加茶叶翻滚程度的装置,使得茶叶在清洗的过程中,由于翻滚程度较低,减小了茶叶的清洗效果,使得茶叶表面灰尘、农药去除的不够彻底,从而降低了生产出茶叶的品质,现有的茶叶生产清洗装置在使用的过程中,没有便于使用者将溢出的水回收并且过滤的装置,不仅造成一定程度的水资源浪费,并且使得清洗装置内水较浑浊,清洗的效率降低,从而增加了使用成本,并且降低了清洗的效果的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效茶叶生产清洗装置,包括喷水机构与过滤机构,所述喷水机构包括翻滚台与清洗机主体,所述翻滚台顶部连接有喷水盒,所述喷水盒顶部开设有一体式结构的喷水孔,所述喷水盒侧面开设有进水口,所述翻滚台内部开设有一体式结构的的活动槽,所述喷水盒底部相对于活动槽内部连接有连接板,所述连接板顶部相对于喷水盒内部固定有隔板,所述隔板底部固定有支撑柱,且所述支撑柱背离隔板一端与活动槽底面相接,所述隔板底部相对于连接板顶部固定有震动电机,且所述震动电机两侧连接有弹簧,所述清洗机主体顶部内侧开设有一体式结构的清洗槽,所述清洗槽内侧固定有挡板,所述清洗槽顶部连接有水管,所述水管底部固定有喷头,所述清洗机主体表面开设有排水口。

[0008] 优选的,所述过滤机构包括过滤回水槽,所述过滤回水槽固定连接于清洗机主体两侧,且所述过滤回水槽侧面开设有一体式结构的过滤板槽,所述过滤板槽内部固定有过

滤板。

[0009] 优选的,所述喷水孔以两厘米等距离排列在喷水盒顶部表面,所述进水口处于喷水盒四周,且所述喷水盒与翻滚台顶部凹槽相适配。

[0010] 优选的,所述隔板的顶部与翻滚台顶部处于同一水平高度,且所述进水口可在弹簧拉伸的状态下完全没入翻滚台内部。

[0011] 优选的,所述水管以五十厘米等距离排列在清洗槽顶部,且所述水管的长度与清洗槽宽度相同。

[0012] 优选的,所述挡板以五十厘米等距离排列在清洗槽内侧,且每两个所述挡板之间固定有一个翻滚台。

[0013] 优选的,所述排水口处于清洗机主体一侧底部边缘处,且所述排水口内部通过螺纹连接有密封盖。

[0014] 优选的,所述喷头处于水管底部两侧边缘处,且所述喷头底端处于清洗槽顶部。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1.通过在清洗槽内部设有翻滚台与喷水盒,便于使用者将茶叶在清洗槽内进行翻滚冲洗,有效的提高了清洗机的清洗效果,并且有效的增加了清洗机的清洗效率,同时避免了清洗后的茶叶仍存有灰尘、杂质。

[0017] 2.通过在清洗机两侧固定有过滤回水槽,便于使用者将溢出的水收集起来并反复利用,有效的降低了水资源的浪费,降低了使用成本,并且有效的提高了清洗槽内水的质量,避免循环水内含有灰尘、杂质。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型翻滚台的剖视图;

[0020] 图3为本实用新型翻滚台的平面图;

[0021] 图4为本实用新型过滤回水槽的结构示意图;

[0022] 图中:1、清洗机主体;2、排水口;3、翻滚台;4、过滤回水槽;5、挡板;6、水管;7、喷头;8、清洗槽;9、活动槽;10、喷水盒;11、喷水孔;12、进水口;13、连接板;14、弹簧;15、震动电机;16、过滤板;17、过滤板槽;18、支撑柱;19、隔板。

## 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例一

[0025] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种高效茶叶生产清洗装置,包括喷水机构与过滤机构,喷水机构包括翻滚台3与清洗机主体1,翻滚台3顶部通过卡合连接有喷水盒10,喷水盒10顶部开设有一体式结构的喷水孔11,喷水盒10侧面开设有进水口12,翻滚台3内部开设有一体式结构的活动槽9,喷水盒10底部相对于活动槽9内部粘贴有连接

板13,连接板13顶部相对于喷水盒10内部通过螺栓固定有隔板19,隔板19底部通过螺栓固定有支撑柱18,且支撑柱18背离隔板19一端与活动槽9底面相接,隔板19底部相对于连接板13顶部通过螺栓固定有震动电机15,且震动电机15两侧粘贴有弹簧14,清洗机主体1顶部内侧开设有一体式结构的清洗槽8,清洗槽8内侧通过卡合固定有挡板5,清洗槽8顶部通过螺栓连接有水管6,水管6底部通过法兰连接有喷头7,清洗机主体1表面开设有排水口2。

[0026] 为了便于对溢出的水进行回收以及过滤,本实施例中,优选的,过滤机构包括过滤回水槽4,过滤回水槽4通过螺栓连接于清洗机主体1两侧,且过滤回水槽4侧面开设有一体式结构的过滤板槽17,过滤板槽17内部通过卡合固定有过滤板16。

[0027] 为了便于使清洗槽8内茶叶翻滚,本实施例中,优选的,喷水孔11以两厘米等距离排列在喷水盒10顶部表面,进水口12处于喷水盒10四周,且喷水盒10与翻滚台3顶部凹槽相适配。

[0028] 为了便于喷水孔11喷出水流,本实施例中,优选的,隔板19的顶部与翻滚台3顶部处于同一水平高度,且进水口12可在弹簧14拉伸的状态下完全没入翻滚台3内部。

[0029] 为了便于对清洗槽8内茶叶进行清洗,本实施例中,优选的,水管6以五十厘米等距离排列在清洗槽8顶部,且水管6的长度与清洗槽8宽度相同。

[0030] 为了便于提高清洗剂的清洗效率,本实施例中,优选的,挡板5以五十厘米等距离排列在清洗槽8内侧,且每两个挡板5之间固定有一个翻滚台3。

[0031] 为了便于排出清洗机内部水,本实施例中,优选的,排水口2处于清洗机主体1一侧底部边缘处,且排水口2内部通过螺纹连接有密封盖。

[0032] 为了便于对清洗槽8内茶叶进行清洗,本实施例中,优选的,喷头7处于水管6底部两侧边缘处,且喷头7底端处于清洗槽8顶部。

[0033] 实施例二

[0034] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种高效茶叶生产清洗装置,包括喷水机构与过滤机构,喷水机构包括翻滚台3与清洗机主体1,翻滚台3顶部通过卡合连接有喷水盒10,喷水盒10顶部开设有一体式结构的喷水孔11,喷水盒10侧面开设有进水口12,翻滚台3内部开设有一体式结构的活动槽9,喷水盒10底部相对于活动槽9内部粘贴有连接板13,连接板13顶部相对于喷水盒10内部通过卡合固定有隔板19,隔板19底部粘贴有支撑柱18,且支撑柱18背离隔板19一端与活动槽9底面相接,隔板19底部相对于连接板13顶部通过螺栓固定有震动电机15,且震动电机15两侧通过螺栓固定有弹簧14,清洗机主体1顶部内侧开设有一体式结构的清洗槽8,清洗槽8内侧通过螺栓固定有挡板5,清洗槽8顶部通过法兰连接有水管6,水管6底部通过螺栓连接有喷头7,清洗机主体1表面开设有排水口2。

[0035] 为了便于对溢出的水进行回收以及过滤,本实施例中,优选的,过滤机构包括过滤回水槽4,过滤回水槽4通过卡合固定于清洗机主体1两侧,且过滤回水槽4侧面开设有一体式结构的过滤板槽17,过滤板槽17内部通过螺栓固定有过滤板16。

[0036] 为了便于使清洗槽8内茶叶翻滚,本实施例中,优选的,喷水孔11以两厘米等距离排列在喷水盒10顶部表面,进水口12处于喷水盒10四周,且喷水盒10与翻滚台3顶部凹槽相适配。

[0037] 为了便于喷水孔11喷出水流,本实施例中,优选的,隔板19的顶部与翻滚台3顶部处于同一水平高度,且进水口12可在弹簧14拉伸的状态下完全没入翻滚台3内部。

[0038] 为了便于对清洗槽8内茶叶进行清洗,本实施例中,优选的,水管6以五十厘米等距离排列在清洗槽8顶部,且水管6的长度与清洗槽8宽度相同。

[0039] 为了便于提高清洗剂的清洗效率,本实施例中,优选的,挡板5以五十厘米等距离排列在清洗槽8内侧,且每两个挡板5之间固定有一个翻滚台3。

[0040] 为了便于排出清洗机内部水,本实施例中,优选的,排水口2处于清洗机主体1一侧底部边缘处,且排水口2内部通过螺纹连接有密封盖。

[0041] 为了便于对清洗槽8内茶叶进行清洗,本实施例中,优选的,喷头7处于水管6底部两侧边缘处,且喷头7底端处于清洗槽8顶部。

[0042] 本实用新型的工作原理及使用流程:通过在清洗槽8内部固定有翻滚台3,并且在翻滚台3表面连接有喷水盒10,通过喷水盒10内部固定有弹簧14与震动电机15,利用弹簧14的伸缩性与震动电机15的震动效果,使得震动电机15运转时,一端顶住隔板19向下压连接板13,从而使得喷水盒10下降,将喷水盒10内部水通过挤压从喷水孔11喷出,然后弹簧14收缩,拉动连接板13向上运动,从而使得喷水盒10上升,清洗槽8内部水通过进水口12进入喷水盒10内部,通过在清洗槽8两侧设有过滤回水槽4,利用过滤回水槽4的收集效果,将溢出的水收集,并利用过滤板16表面网孔小于灰尘直径,从而起到阻碍效果,将溢出水内的灰尘、杂质过滤。

[0043] 将茶叶倒入清洗槽8内部后,打开清洗机,使得喷头7对茶叶进行喷水冲洗,同时震动电机15运动,带动喷水盒10运动,通过喷水孔11对茶叶进行冲击,使得茶叶翻滚从而提高清洗效率,溢出的水流入过滤回水槽4内,并且通过过滤板16重新流入清洗槽8内,并且过滤回水槽4内水的灰尘、杂质被过滤板16过滤,提高清洗槽8内水的质量。

[0044] 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。

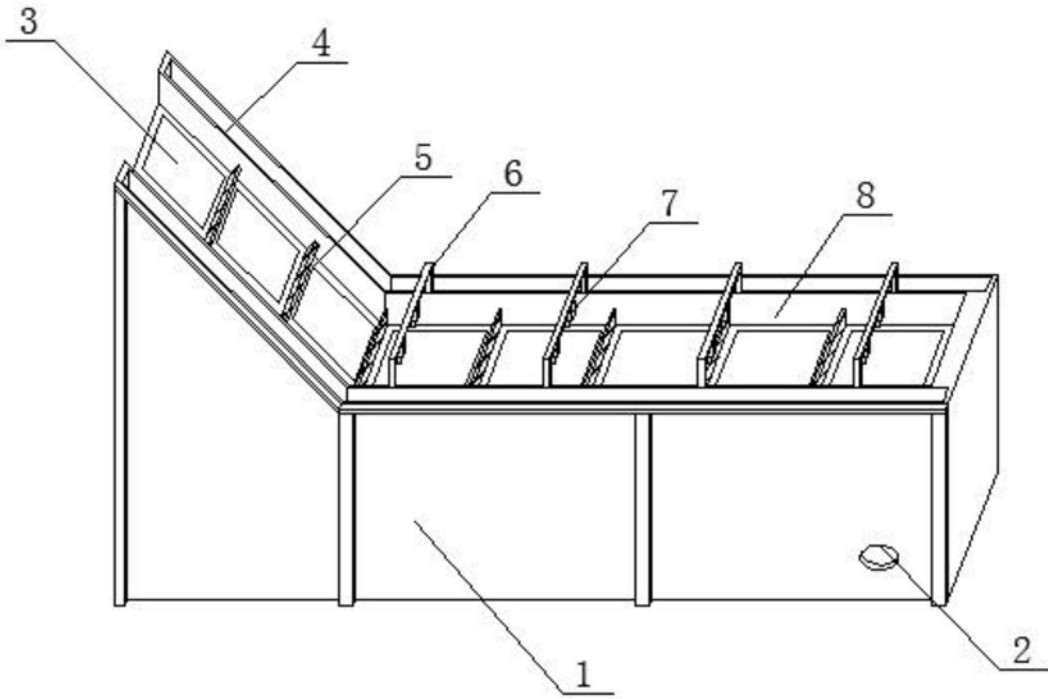


图1

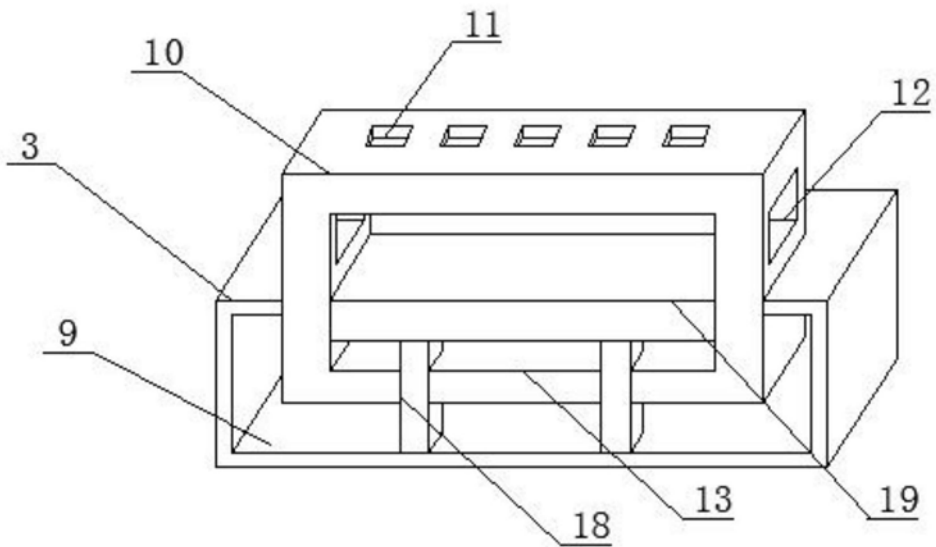


图2

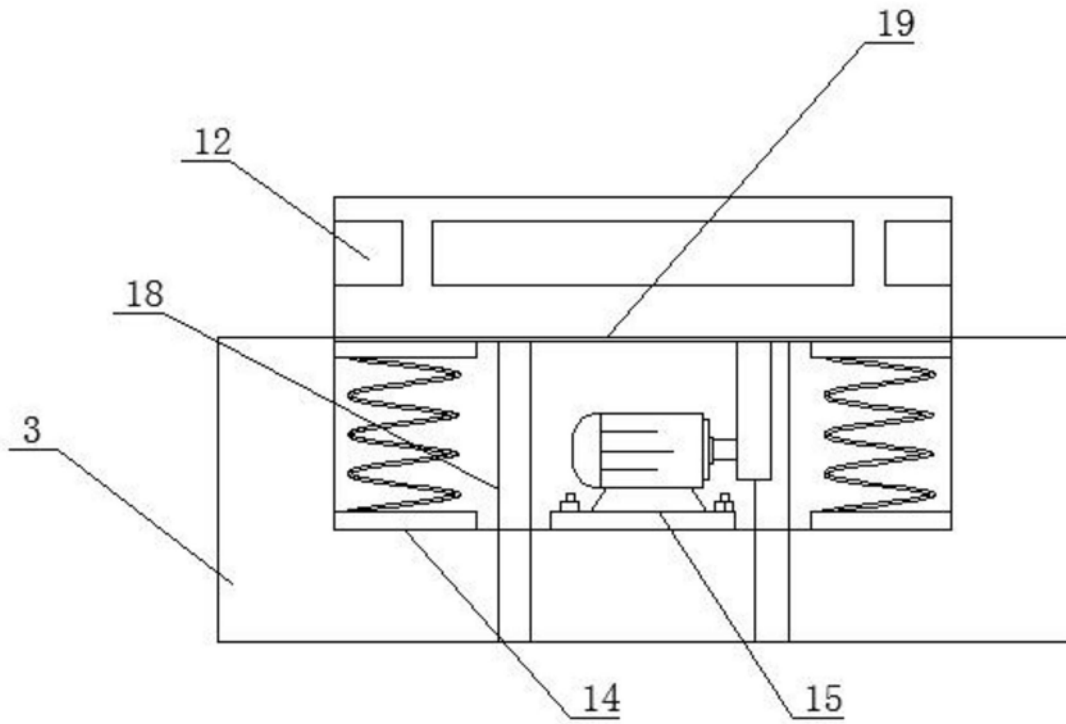


图3

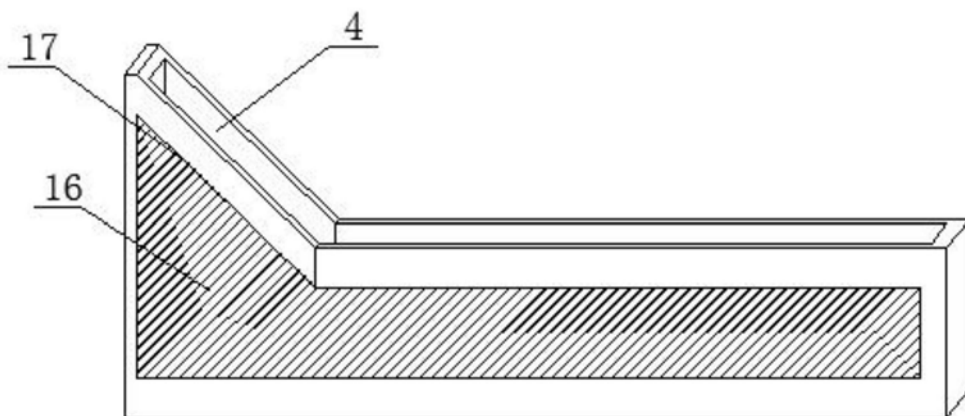


图4