(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 212880243 U
(45)授权公告日 2021.04.06

(21)申请号 202020868700.3

(22)申请日 2020.05.22

(73)专利权人 厦门市朗星科技股份有限公司
地址 361000 福建省厦门市火炬高新区(翔安)产业区同龙二路591#1楼

(72)发明人 白鹭明 陈子鹏 林纪勇 陈清港

(74)专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代理有限公司 35218
代理人 徐铭锃

(51)Int.Cl.
A61L 2/10(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)

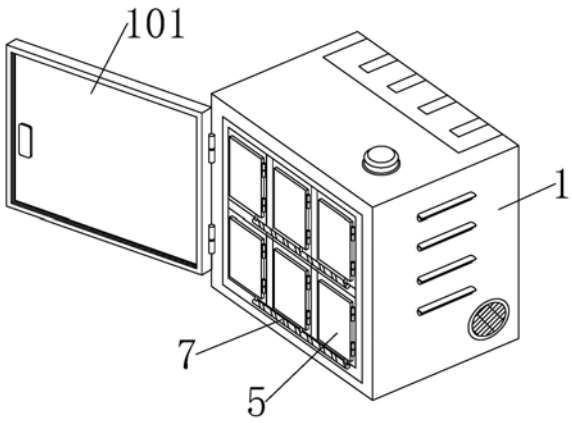
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱

(57)摘要

本实用新型提供了一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱，涉及医疗杀菌技术领域，箱体内部且位于内胆外壁均匀嵌接有若干根杀菌灯，将口罩之间隔离开，避免不同医护人员的口罩相互混淆，可防止多个口罩相接触导致细菌互相接触而滋生，内胆前端均铰接有闭合盖，且闭合盖底部均开有底槽，底槽内侧均开有与其为一体的内槽，且同一横排的闭合盖底部设有连接杆，连接杆顶端固定连接有若干根连接柱，多个杀菌灯的杀菌工作更具备有针对性，起到良好的分类杀菌效果，解决了专利公开(公告)号CN208403521U一种具有杀菌功能的口罩盒中缺少口罩隔离结构，一次消毒一个口罩，消毒的效率较低，不便于批量消毒口罩，不能够配合一些医护消毒工作的问题。



CN 212880243 U

1.一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱,包括箱体(1)和内胆(2),所述内胆(2)的数量为若干个且为偶数,且内胆(2)分为两横排均匀固定连接在箱体(1)内部,其特征在于:

所述内胆(2)内部均开有容腔(201),且容腔(201)内壁均固定安装有框架(202),所述箱体(1)内部且位于内胆(2)外壁均匀嵌接有若干根杀菌灯(3);

所述内胆(2)前端均铰接有闭合盖(5),且闭合盖(5)底部均开有底槽(501),所述底槽(501)内侧均开有与其为一体的内槽(502),且同一横排的所述闭合盖(5)底部设有连接杆(6),所述连接杆(6)顶端固定连接有若干根连接柱(7),且连接柱(7)末端均焊接有嵌盘(701)。

2.根据权利要求1所述的一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱,其特征在于:所述箱体(1)外侧铰接有盖子(101),且盖子(101)遮盖于容腔(201)外侧,所述箱体(1)内部呈空心状态,且箱体(1)内壁顶端通过螺栓安装有控制面板(4),并控制面板(4)顶部设有贯穿出箱体(1)的按钮。

3.根据权利要求2所述的一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱,其特征在于:所述内胆(2)外侧与箱体(1)内部之间开有缝隙,且杀菌灯(3)位于内胆(2)外侧与箱体(1)内部之间缝隙中,所述杀菌灯(3)与控制面板(4)电性连接。

4.根据权利要求1所述的一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱,其特征在于:一横排所述闭合盖(5)对应一根所述连接杆(6),且连接柱(7)与闭合盖(5)的数量以及位置一一对应。

5.根据权利要求4所述的一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱,其特征在于:所述连接柱(7)延伸至底槽(501),且嵌盘(701)位于内槽(502)当中并与内槽(502)滑动连接。

6.根据权利要求5所述的一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱,其特征在于:所述嵌盘(701)在内槽(502)当中左右滑动,且闭合盖(5)之间通过连接柱(7)同步运动。

一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗杀菌技术领域，尤其是涉及一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱。

背景技术

[0002] 口罩对进入肺部的空气有一定的过滤作用，在呼吸道传染病流行时，在粉尘等污染的环境中作业时，戴口罩具有非常好的作用，口罩分为医用口罩和非医用口罩、(及最新确定的)民用卫生口罩，其中平面口罩分为：棉布口罩、无纺布口罩、高分子材料口罩、活性炭粉滤芯口罩、活性炭纤维毡垫口罩。

[0003] 其中公开(公告)号CN208403521U一种具有杀菌功能的口罩盒中表示：包括盖体、盒体、容置部和凹槽，所述盖体与盒体通过铰链连接盖合在一起，所述盖体的内表面设置有容置部，所述盒体的内表面设置有凹槽，所述容置部内设有除味物，所述凹槽内设置有紫外线杀菌装置。利用UV-LED光源发出的可杀菌的紫外线杀菌，结构简单，使用方便，能高效、安全的杀灭口罩盒内的细菌和抑制细菌生长，并对放置在其内的口罩进行杀菌，实现解决了祛除口罩异味和抗菌的问题，并对使用后的口罩进行存放，具有一定的便携性、除异味和抗菌的功能性。

[0004] 存在的缺点是：公开(公告)号CN208403521U一种具有杀菌功能的口罩盒中因为缺少口罩隔离结构，所以在对口罩进行放置以及杀菌消毒时，为了避免不同医护人员的口罩相互混淆，以及放置口罩上的细菌互相接触而滋生，只能够一次消毒一个口罩，消毒的效率较低，不便于批量消毒口罩，不能够配合一些医护消毒的工作。

[0005] 因此，本案力图在公开(公告)号CN208403521U一种具有杀菌功能的口罩盒的基础上，进一步的改进与解决存在的缺点。

实用新型内容

[0006] 针对上述问题，本实用新型提出一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱，本实用新型采用如下技术方案实现：

[0007] 一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱，包括箱体和内胆，所述内胆的数量为若干个且为偶数，且内胆分为两横排均匀固定连接在箱体内部；

[0008] 所述内胆内部均开有容腔，且容腔内壁均固定安装有框架，所述箱体内部且位于内胆外壁均匀嵌接有若干根杀菌灯；

[0009] 所述内胆前端均铰接有闭合盖，且闭合盖底部均开有底槽，所述底槽内侧均开有与其为一体的内槽，且同一横排的所述闭合盖底部设有连接杆，所述连接杆顶端固定连接有若干根连接柱，且连接柱末端均焊接有嵌盘。

[0010] 其中，为了使得遮盖箱体整体，所述箱体外侧铰接有盖子，且盖子遮盖于容腔外侧，所述箱体内部呈空心状态，且箱体内壁顶端通过螺栓安装有控制面板，并控制面板顶部设有贯穿出箱体的按钮。

[0011] 其中，为了使得对口罩进行全面的消毒，所述内胆外侧与箱体内部之间开有缝隙，且杀菌灯位于内胆外侧与箱体内部之间缝隙中，所述杀菌灯与控制面板电性连接，杀菌灯优选采用紫外线型杀菌灯。

[0012] 其中，本实用新型进一步技术方案在于，一横排所述闭合盖对应一根所述连接杆，且连接柱与闭合盖的数量以及位置一一对应。

[0013] 其中，本实用新型进一步技术方案在于，所述连接柱延伸至底槽，且嵌盘位于内槽当中并与内槽滑动连接。

[0014] 其中，为了使得一次开合一横排闭合盖，所述嵌盘在内槽当中左右滑动，且闭合盖之间通过连接柱同步运动。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0016] 有多名医护人员需要对口罩进行杀菌，那么可拉动连接杆，通过连接杆将连接柱推动至远离闭合盖与容腔铰接的一端，并直接将连接杆往外拉，同时所有的闭合盖均会被同步开启，便利于医护人员开启闭合盖，即使在容腔数量较多的情况下，也能够快速的开启所有容腔，而医护人员只需要开启一个闭合盖时，可推动连接杆将连接柱调整至靠近闭合盖与容腔铰接的一端，将闭合盖拉开，嵌盘保持静止的状态，闭合盖即可被开启，通过改变连接柱的位置来改变闭合盖开启的方式，便于医护人员批量放置口罩，也能够满足医护人员单个放置口罩，将口罩之间隔离开，避免不同医护人员的口罩相互混淆，可防止多个口罩相接触导致细菌互相接触而滋生；

[0017] 利用短波长的紫外线能够破坏口罩中存在微生物机体细胞中的脱氧核糖核酸或核糖核酸的分子结构，达到对口罩杀菌消毒的效果，多个杀菌灯可环绕在内胆外侧针对口罩进行全面的杀毒，相比于传统杀菌设备的单一性，多个杀菌灯的杀菌工作更具备有针对性，框架之间有缝隙，不影响到紫外线对口罩的照射，起到良好的分类杀菌效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型的箱体结构内部示意图；

[0020] 图3为本实用新型的闭合盖结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型的A处局部放大示意图。

[0022] 图中标记：箱体1、盖子101、内胆2、容腔201、框架202、杀菌灯3、控制面板4、闭合盖5、底槽501、内槽502、连接杆6、连接柱7、嵌盘701。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0024] 如图1-图4所示，一种便于分类杀菌的口罩杀菌箱，包括箱体1和内胆2，所述内胆2的数量为若干个且为偶数，且内胆2分为两横排均匀固定连接在箱体1内部，其特征在于：

[0025] 所述内胆2内部均开有容腔201，且容腔201内壁均固定安装有框架202，所述箱体1内部且位于内胆2外壁均匀嵌接有若干根杀菌灯3，

[0026] 医护人员首先将箱体1放置在工作台上，并且箱体1主要针对于医护人员进行使用，可对多个医护人员的口罩进行杀菌消毒；

[0027] 所述内胆2前端均铰接有闭合盖5，且闭合盖5底部均开有底槽501，所述底槽501内侧均开有与其为一体的内槽502，且同一横排的所述闭合盖5底部设有连接杆6，所述连接杆6顶端固定连接有若干根连接柱7，且连接柱7末端均焊接有嵌盘701，所述箱体1外侧铰接有盖子101，且盖子101遮盖于容腔201外侧，所述箱体1内部呈空心状态，且箱体1内壁顶端通过螺栓安装有控制面板4，并控制面板4顶部设有贯穿出箱体1的按钮，将箱体1放置好后，医护人员可将外部电源接入至控制面板4当中，让控制面板4处于待机状态；

[0028] 一横排所述闭合盖5对应一根所述连接杆6，且连接柱7与闭合盖5的数量以及位置一一对应，医护人员在工作途中，需要进食或是有特殊情况需要摘下口罩时，可将盖子101打开，容腔201的外侧即可被开启；

[0029] 所述连接柱7延伸至底槽501，且嵌盘701位于内槽502当中并与内槽502滑动连接，所述嵌盘701在内槽502当中左右滑动，且闭合盖5之间通过连接柱7同步运动，如果有多名医护人员需要对口罩进行杀菌，那么可拉动连接杆6，容腔201呈两排分布，连接杆6能够同时匹配一横的闭合盖5进行使用，通过连接杆6将连接柱7推动至远离闭合盖5与容腔201铰接的一端，同时嵌盘701在内槽502当中进行滑动，此时的嵌盘701会位于闭合盖5与容腔201铰接位置的另一端，医护人员可直接将连接杆6往外拉，同时所有的闭合盖5均会被同步开启，便利于医护人员开启闭合盖5，即使在容腔201数量较多的情况下，也能够快速的开启所有容腔201；

[0030] 此时一个容腔201对应容载一个口罩，多个容腔201可便于分隔放置多个口罩，并通过框架202承载口罩，医护人员只需要记住自己的口罩位于哪个容腔201即可，将口罩之间隔离开，避免不同医护人员的口罩相互混淆，可防止多个口罩相接触导致细菌互相接触而滋生；

[0031] 而医护人员只需要开启一个闭合盖5时，可推动连接杆6将连接柱7调整至靠近闭合盖5与容腔201铰接的一端，此时的连接柱7即位于闭合盖5与容腔201铰接位置的下方，医护人员将闭合盖5拉开时，嵌盘701保持静止的状态，内槽502沿着嵌盘701旋转，闭合盖5即可被开启，通过改变连接柱7的位置来改变闭合盖5开启的方式，便于医护人员批量放置口罩，也能够满足医护人员单个放置口罩。

[0032] 所述内胆2外侧与箱体1内部之间开有缝隙，且杀菌灯3位于内胆2外侧与箱体1内部之间缝隙中，所述杀菌灯3与控制面板4电性连接，口罩被放置好后，医护人员可通过闭合盖5闭合容腔201，且为了防止杀菌灯3的灯光渗透，医护人员再将盖子101盖上，通过控制面板4上的按钮启动杀菌灯3，杀菌灯3采用HY-015型号UV短波长紫外线的杀菌灯3，利用短波长的紫外线能够破坏口罩中存在微生物机体细胞中的脱氧核糖核酸或核糖核酸的分子结构，造成生长性细胞死亡或再生性细胞死亡，达到对口罩杀菌消毒的效果，有效扼杀病毒的滋生繁衍，加上多个杀菌灯3可环绕在内胆2外侧针对口罩进行全面的杀毒，相比于传统杀菌设备的单一性，多个杀菌灯3的杀菌工作更具备有针对性，框架202之间有缝隙，不影响到紫外线对口罩的照射，起到良好的分类杀菌效果。

[0033] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，应当指出的是，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本

实用新型的保护范围之内。

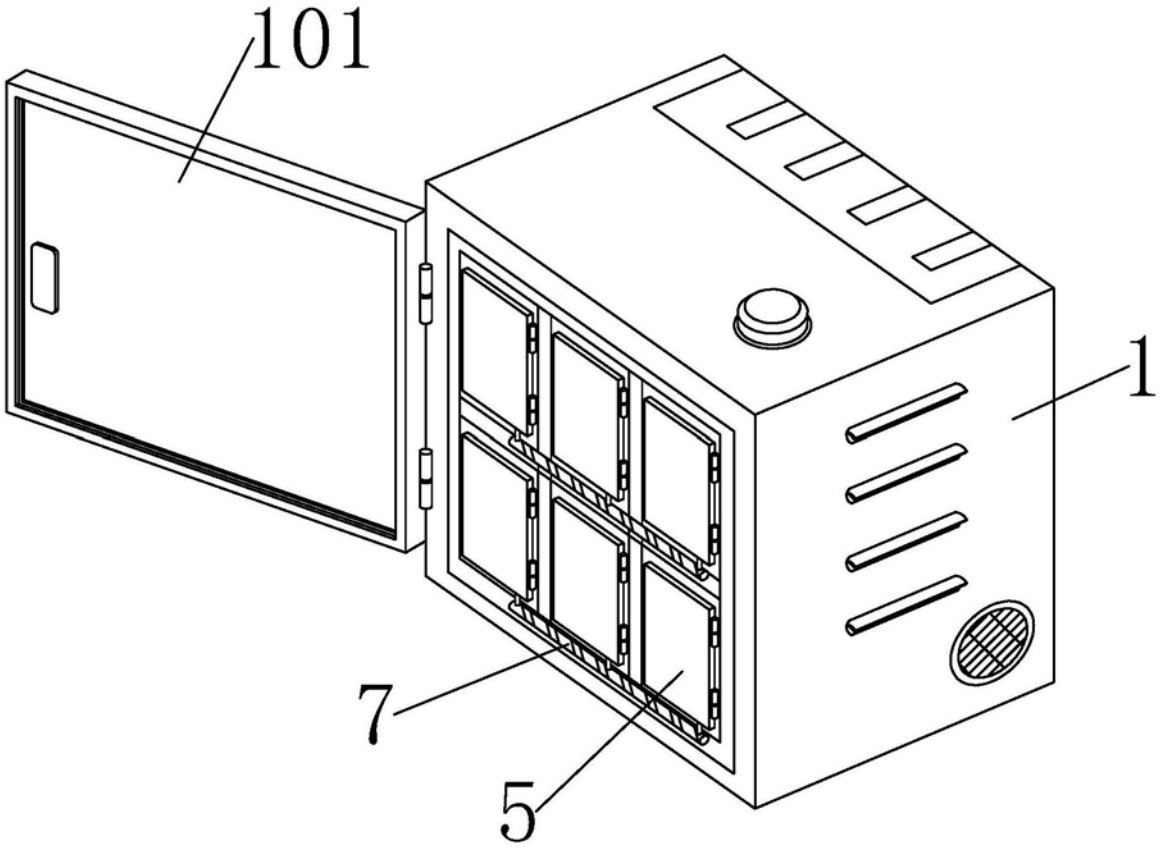


图1

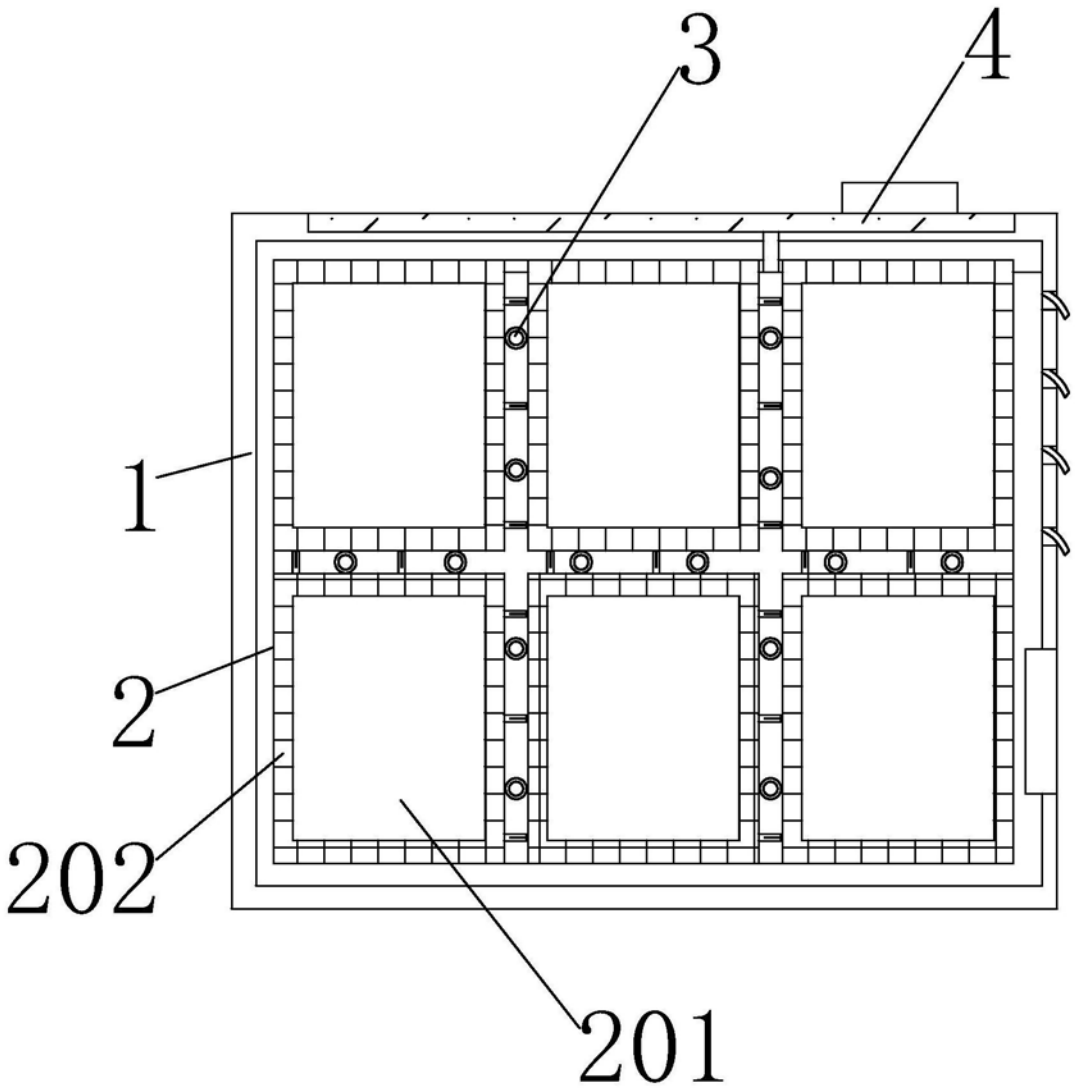


图2

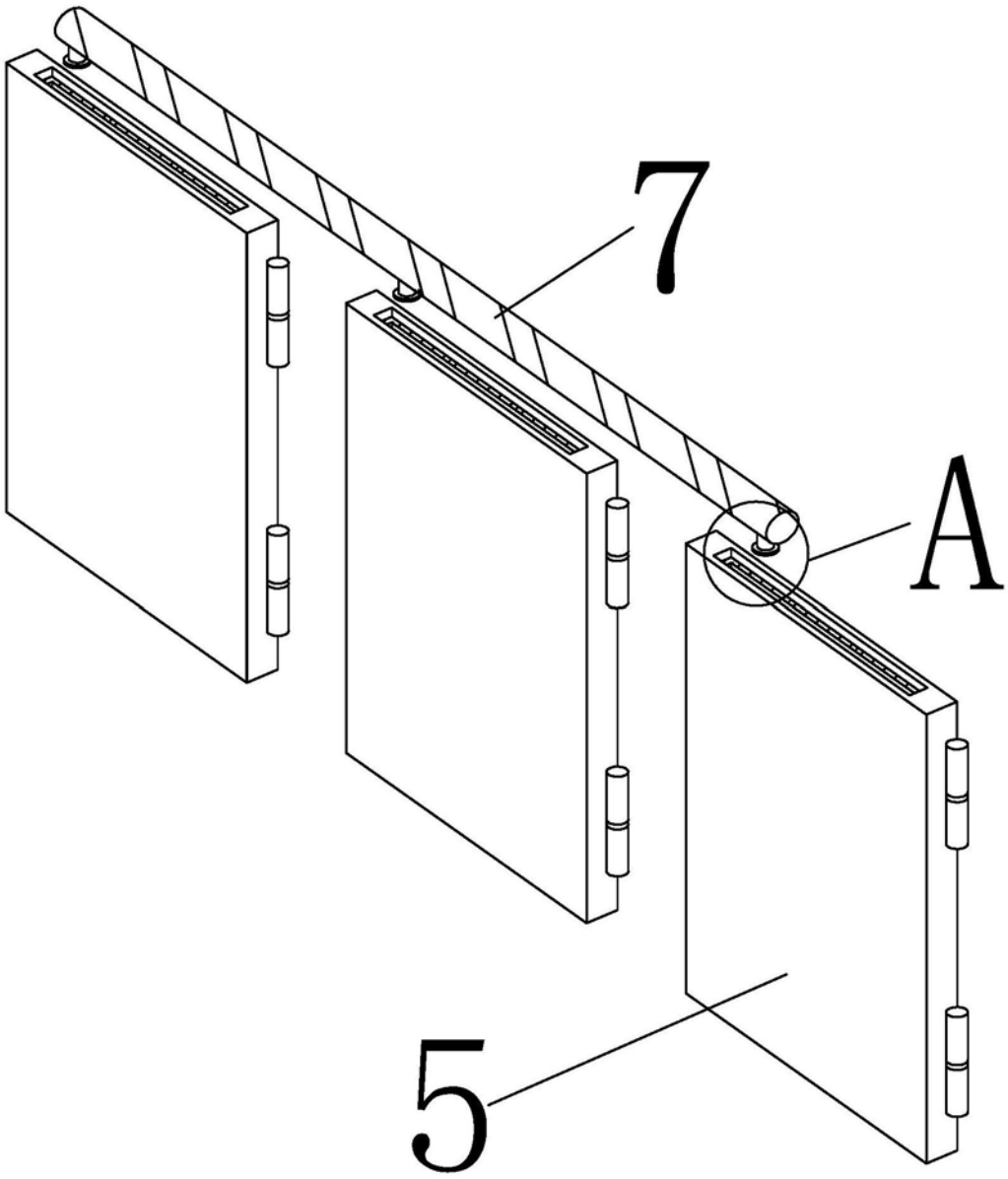


图3

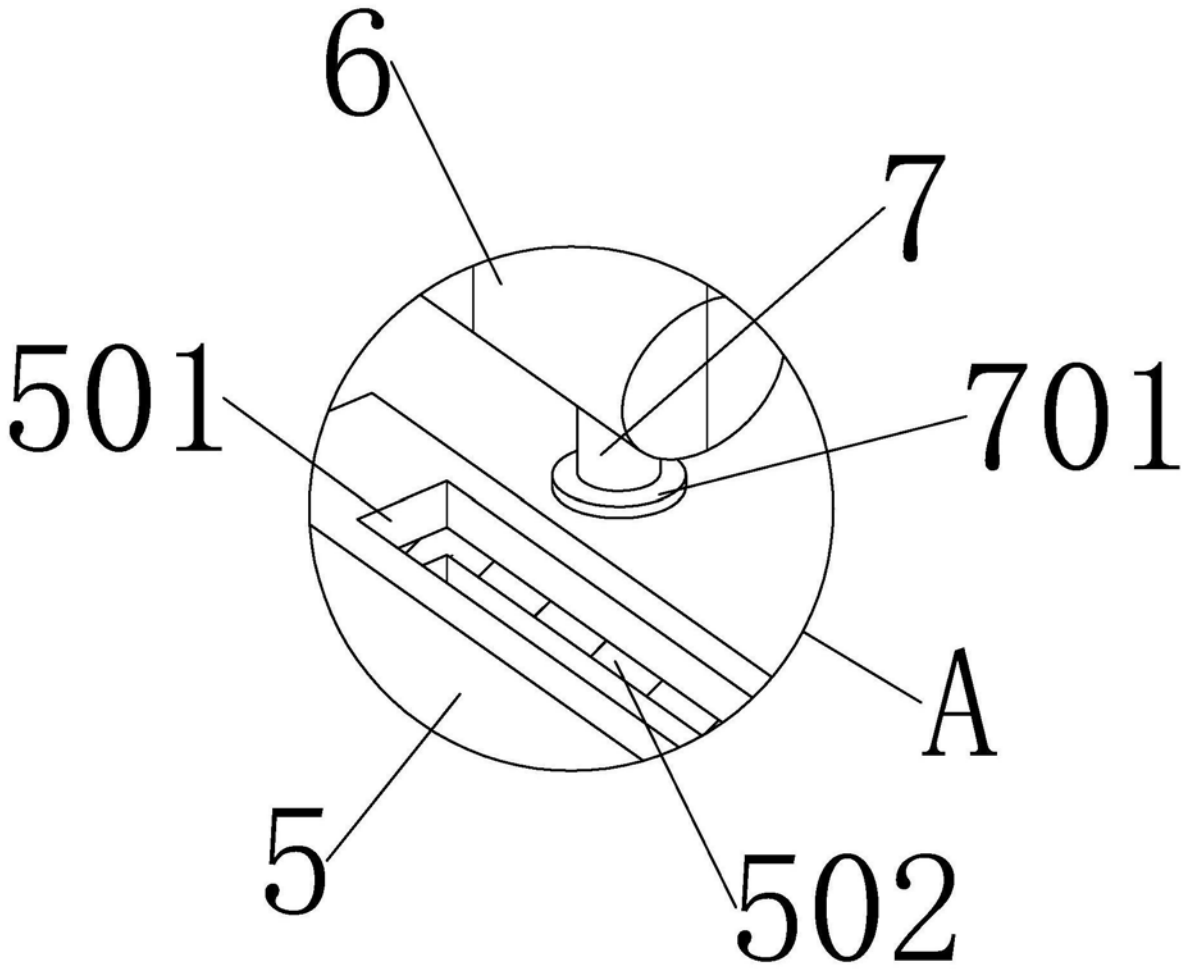


图4