



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201631724 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 201020138060. 7

(22) 申请日 2010. 03. 22

(73) 专利权人 李继强

地址 518038 广东省深圳市福田区益田村  
111-21H

(72) 发明人 李继强

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司  
44218

代理人 胡坚

(51) Int. Cl.

A61L 2/08(2006. 01)

A61L 2/20(2006. 01)

A61L 2/24(2006. 01)

F26B 9/06(2006. 01)

A61L 101/10(2006. 01)

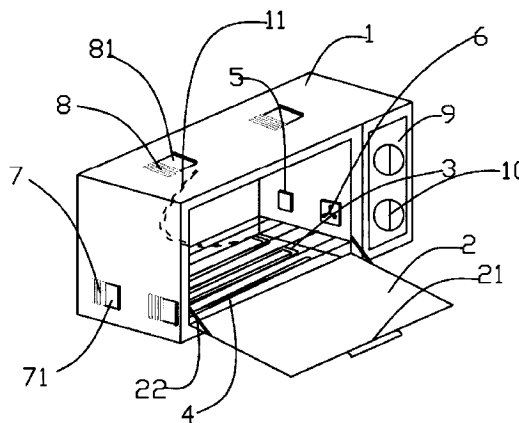
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

便携式消毒干燥器

(57) 摘要

本实用新型提供了一种便携式消毒干燥器，由箱体和箱盖构成，箱盖上设有用于开关的把手，箱体和箱盖通过连接件连接，在箱体内部的底面设有红外加热器，在红外加热器上方设有金属网，箱体内部的一个侧面上设有臭氧发生器，箱体内部的一个侧面上设有风扇，箱体的侧面或顶面设有进风口和出风口，在进风口和出风口内分别设置进风阀和出风阀，在箱体内部设有时间控制器和温度控制器，红外加热器、臭氧发生器、风扇、时间控制器和温度控制器分别设有独立开关，并且通过电源线供电。该消毒干燥器具有消毒干燥效果好、便于携带和密闭性好的优点，适合于公共物品的消毒干燥。



1. 一种便携式消毒干燥器,其特征在于:所述的便携式消毒干燥器由箱体(1)和箱门(2)构成,箱门(2)上设有用于开关的把手(21),箱体(1)和箱门(2)通过连接件(22)连接,在箱体(1)内部的底面设有红外加热器(3),在红外加热器(3)上方设有金属网(4),箱体(1)内部的一个侧面上设有臭氧发生器(5),箱体(1)内部的一个侧面上设有风扇(6),箱体(1)的侧面或顶面设有进风口(7)和出风口(8),在进风口(7)和出风口(8)旁分别设置进风阀(71)和出风阀(81),在箱体(1)内部设有时间控制器(9)和温度控制器(10),红外加热器(3)、臭氧发生器(5)、风扇(6)、时间控制器(9)和温度控制器(10)分别设有独立开关,并且通过电源线(11)供电。

2. 权利要求1所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:在箱体(1)前面的底部开一个槽(12),托盘(13)可插入槽(12)内,位于红外加热器(3)的下方。

3. 权利要求1所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:在箱体(1)的外部后面设置挂件(14),挂件(14)上开有挂孔(141)。

4. 权利要求1所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:在箱体(1)的两个侧面分别设有凸钉帽(15),并给消毒干燥器配置一个提手(16),提手(16)的两端各有一个与凸钉帽(15)相配的提孔(161)。

5. 权利要求1所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:所述的电源线(11)用电源插孔代替。

6. 权利要求1所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:所述的金属网(4)两侧设有高低不同的支架(41)。

7. 权利要求1所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:所述的红外加热器(3)位于箱体(1)一个侧面或顶面。

8. 权利要求1所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:在箱体(1)与箱门(2)接触的部位分别设置密封圈(23)。

9. 权利要求8所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:所述的密封圈(23)为硬塑料或磁性密封圈。

## 便携式消毒干燥器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及便携式消毒干燥器,属于公共用品消毒器械领域。

### 背景技术

[0002] 国家规定 [《传染病法》、《公共场所卫生管理条例》及其实施细则以及相关国家标准或规范],公共场所供顾客使用的公共用品用具(如杯具类及拖鞋等等)必须实施消毒,并做到一客一换(洗)一消毒,以预防传染病的传播,维护消费者的卫生消费权益和健康权益。同时要求住宿业(旅业)客房类公共场所必须设置独立消毒专间对上述公共用品实施消毒保洁。

[0003] 根据这些规定,住宿业(旅业)类公共场所目前的做法是在酒店内设置独立消毒专间(一个大消毒间或分散在楼层的若干个3平方米以上小型消毒专间)进行集中清洗消毒保洁。为了满足顾客公用品消毒实际工作的需要,这种集中消毒保洁方案要求住宿业必须配置足够面积的消毒用房,并配备足以适应消毒保洁工作周转需要的消毒保洁设施设备,且需要按用品数/床位数为3:1的要求配足公共用品数量。同时必须设专职或兼职人员负责公共用品的收发、清洗、消毒以及保洁保管工作,而服务员在做客房卫生清洁时则必须将顾客公用品在消毒间与客房之间来回传送。

[0004] 现有的宾馆公共物品的消毒干燥采用集中消毒的方式,由于设置消毒间和消毒干燥设备对许多小型旅馆来说,成本很高;加之公共用品需要在客房和消毒间之间来回传送,增加了二次污染的风险;实际上,需要一种能够让清洁员在客房卫生清洁的同时,同步进行公共物品消毒、减少二次污染的切实可行的消毒干燥工具。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种克服上述缺陷的,便于宾馆使用的便携式的消毒干燥器。

[0006] 本实用新型所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:所述的便携式消毒干燥器由箱体1和箱门2构成,箱门2上设有用于开关的把手21,箱体1和箱门2通过连接件22连接,在箱体1内部的底面设有红外加热器3,在红外加热器3上方设有金属网4,箱体1内部的一个侧面上设有臭氧发生器5,箱体1内部的一个侧面上设有风扇6,箱体1的侧面或顶面设有进风口7和出风口8,在进风口7和出风口8旁分别设置进风阀71和出风阀81,在箱体1内部设有时间控制器9和温度控制器10,红外加热器3、臭氧发生器5、风扇6、时间控制器9和温度控制器10分别设有独立开关,并且通过电源线11供电。

[0007] 所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:在箱体1前面的底部开一个槽12,托盘13可插入槽12内,位于红外加热器3的下方。

[0008] 所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:在箱体1的外部后面设置挂件14,挂件14上开有挂孔141。

[0009] 所述的便携式消毒干燥器,其特征在于:在箱体1的两个侧面分别设有凸钉帽15,

并给消毒干燥器配置一个提手 16, 提手 16 的两端各有一个与凸钉帽 15 相配的提孔 161。

[0010] 所述的便携式消毒干燥器, 其特征在于: 所述的电源线 11 用电源插孔代替。

[0011] 所述的便携式消毒干燥器, 其特征在于: 所述的金属网 4 两侧设有高低不同的支架 41。

[0012] 所述的便携式消毒干燥器, 其特征在于: 所述的红外加热器 3 位于箱体 1 一个侧面或顶面。

[0013] 所述的便携式消毒干燥器, 其特征在于: 在箱体 1 与箱门 2 接触的部位分别设置密封圈 23。

[0014] 所述的便携式消毒干燥器, 其特征在于: 所述的密封圈 23 为硬塑料或磁性密封圈。

[0015] 据需要, 我们可以将温度调节范围设置在 40-120℃ 之间, 时间设置在 30 分钟之内。

[0016] 本实用新型所述的便携式消毒干燥器具有以下优点:

[0017] (一) 便于携带和安置; 由于在消毒干燥器上设置了相应的提手和挂件, 就可以使清洁员方便的携带和安置, 例如可以将消毒干燥器的挂件打开, 并使挂孔悬挂在某一突出的物体之上;

[0018] (二) 消毒和干燥可以在同一个仪器中进行, 节省空间, 提高效率; 臭氧发生器和红外加热器位于消毒干燥器内, 并且各自具有独立的开关, 在需要进行臭氧或红外加热消毒时, 可以将进风阀和出风阀关闭, 同时风扇也处于断电关闭状态, 便于充分消毒; 在需要通风干燥时, 将进风阀和出风阀打开, 同时风扇也处于开启状态, 这样就可以利用充分通风干燥或通风 + 加热干燥;

[0019] (三) 便于液体的排出; 作为本实用新型的进一步改进, 还可以在消毒干燥器的底部金属网下方设置一个托盘, 并且在金属网两侧设有高低不同的支架, 这样就使金属网呈一定坡度, 便于待消毒物品中水分的排出, 并且排出的水分落在托盘上, 可以取出倾倒。

[0020] 本实用新型所述的一种便携式消毒干燥器旨在将顾客公用品的消毒工作与住宿业服务员的日常清洁客房工作有机结合起来, 在服务员清洁每间客房的同时完成客房公共用品的消毒和干燥工作。清洁员可以在打扫房间的同时进行公共物品的消毒干燥工作, 既节省了时间, 又提高了工作效率, 而且不必在消毒间和房间之间来回传送杯具, 也减少了二次污染的风险。

[0021] 本实用新型所述的便携式消毒干燥器能免去经营者必须设置消毒专间的要求, 不仅能有效缓解甚至解决经营者在消毒专间配置问题所面临的矛盾, 大大减少其在消毒专间设置、改造以及专用清洗消毒保洁设施配备的大笔投入, 减少杯具等公共用品购置及备存数量、减轻其经费开支和库存压力, 减少甚至避免了公用物品的二次污染, 减少杯具来回传送可能引起的损坏增加, 并提高消毒工具 / 设施设备的使用效率和消毒药物的利用度 (消毒杯具后的消毒液可用于第二天消毒洗脸盆和浴缸, 消毒拖鞋后的消毒液可用于第二天消毒卫生间地面和马桶), 同时减少服务员的工作量, 省去其来回传送杯具等公共用品的麻烦。是一种既能让经营者愿意接受、从业服务人员也乐意采用并易于坚持, 又能落实并符合管理部门消毒顾客公共用品工作的要求, 真正让消费者得益 (真正用上卫生安全的公共用品) 的三赢方案。

## 附图说明

[0022] 图 1 是本实用新型所述的便携式消毒干燥器的立体结构示意图,其中 1 为箱体,2 为箱门,21 为箱门上的把手,22 为箱体 1 和箱门 2 的连接件,3 为箱体 1 内部的红外加热器,4 为在红外加热器上方的金属网,5 为臭氧发生器,6 为风扇,7 为进风口,71 为进风阀,8 为出风口,81 为出风阀,9 为时间控制器,10 为温度控制器,11 为电源线;

[0023] 图 2 是本实用新型所述的便携式消毒干燥器托盘结构示意图,其中 1 为箱体,2 为箱门,21 为箱门上的把手,3 为箱体 1 内部的红外加热器,7 为进风口,71 为进风阀,8 为出风口,81 为出风阀,9 为时间控制器,10 为温度控制器,12 为槽,13 为托盘,23 为箱体和箱门接触部位的密封圈;

[0024] 图 3 是本实用新型所述的便携式消毒干燥器提手和挂件的结构示意图,其中 1 为箱体,2 为箱门,21 为箱门上的把手,11 为电源插孔,14 为挂件,141 为挂孔,15 为凸钉帽,16 为提手,161 为提孔;

[0025] 图 4 是本实用新型所述的便携式消毒干燥器的金属网和支架的结构示意图,其中 4 为金属网,41 为支架。

## 具体实施方式

[0026] 图 1 是本实用新型所述的便携式消毒干燥器的立体结构示意图,其中 1 为箱体,2 为箱门,21 为箱门上的把手,22 为箱体 1 和箱门 2 的连接件,3 为箱体 1 内部的红外加热器,4 为在红外加热器上方的金属网,5 为臭氧发生器,6 为风扇,7 为进风口,71 为进风阀,8 为出风口,81 为出风阀,9 为时间控制器,10 为温度控制器,11 为电源线;红外加热器 3、臭氧发生器 5、风扇 6、时间控制器 9 和温度控制器 10 分别设有独立开关,并且通过电源线 11 供电。待消毒的物品置于金属网上,臭氧发生器和红外加热器各自具有独立的开关,在需要进行臭氧或红外加热消毒时,可以将进风阀和出风阀关闭,通过时间控制器和温度控制器设定时间和温度,同时风扇也处于关闭状态,便于充分消毒;在需要通风干燥时,将进风阀和出风阀打开,同时风扇也处于开启状态,通过时间控制器和温度控制器设定时间和温度,这样就可以充分的加热干燥和通风。

[0027] 图 2 是本实用新型所述的便携式消毒干燥器托盘结构示意图,其中 1 为箱体,2 为箱门,21 为箱门上的把手,3 为箱体 1 内部的红外加热器,7 为进风口,71 为进风阀,8 为出风口,81 为出风阀,9 为时间控制器,10 为温度控制器,12 为槽,13 为托盘,23 为箱体和箱门接触部位的密封圈。托盘位于金属网和红外加热器下方,待消毒干燥物品上多余的水分可以直接滴在托盘上,然后将托盘抽出,将水分倒出,箱体和箱门接触部位的密封圈可以使箱门紧密关闭,防止臭氧溢出,并且可以减少热量散失。

[0028] 图 3 是本实用新型所述的便携式消毒干燥器提手和挂件的结构示意图,其中 1 为箱体,2 为箱门,21 为箱门上的把手,11 为电源插孔,14 为挂件,141 为挂孔,15 为凸钉帽,16 为提手,161 为提孔;其中挂件(14)可以设计成一个可以箱体后沿长轴进行 180° 翻转的结构,当合上挂件时,挂件位于箱体后部的凹槽内,当打开挂件时,挂件可以 180° 翻转,这样就可以将挂孔挂在相应的挂钩或挂钉上;同样的,提手也可以提起或放下,方便携带;服务员去客房卫生清洁的途中,可以将挂件通过挂孔悬挂在布草车中相应挂

钩或挂钉上,从而将消毒干燥器固定,另外还可以在箱体侧面设置凸钉帽结构,并且设置提手,提手两端分别有提孔,提孔套在凸钉帽上,需要携带消毒干燥器时,可以将提手提起,从而携带消毒干燥器。

[0029] 图4是本实用新型所述的便携式消毒干燥器的金属网和支架的结构示意图,金属网两端的支架的高度不同,这样在将金属网放入箱体时,金属网会有一定的倾斜角度,这样需要消毒的物品中的水分就会自然流出,滴落在托盘上,可以将托盘取出将水倒出,这样就可以缩短消毒干燥的时间。

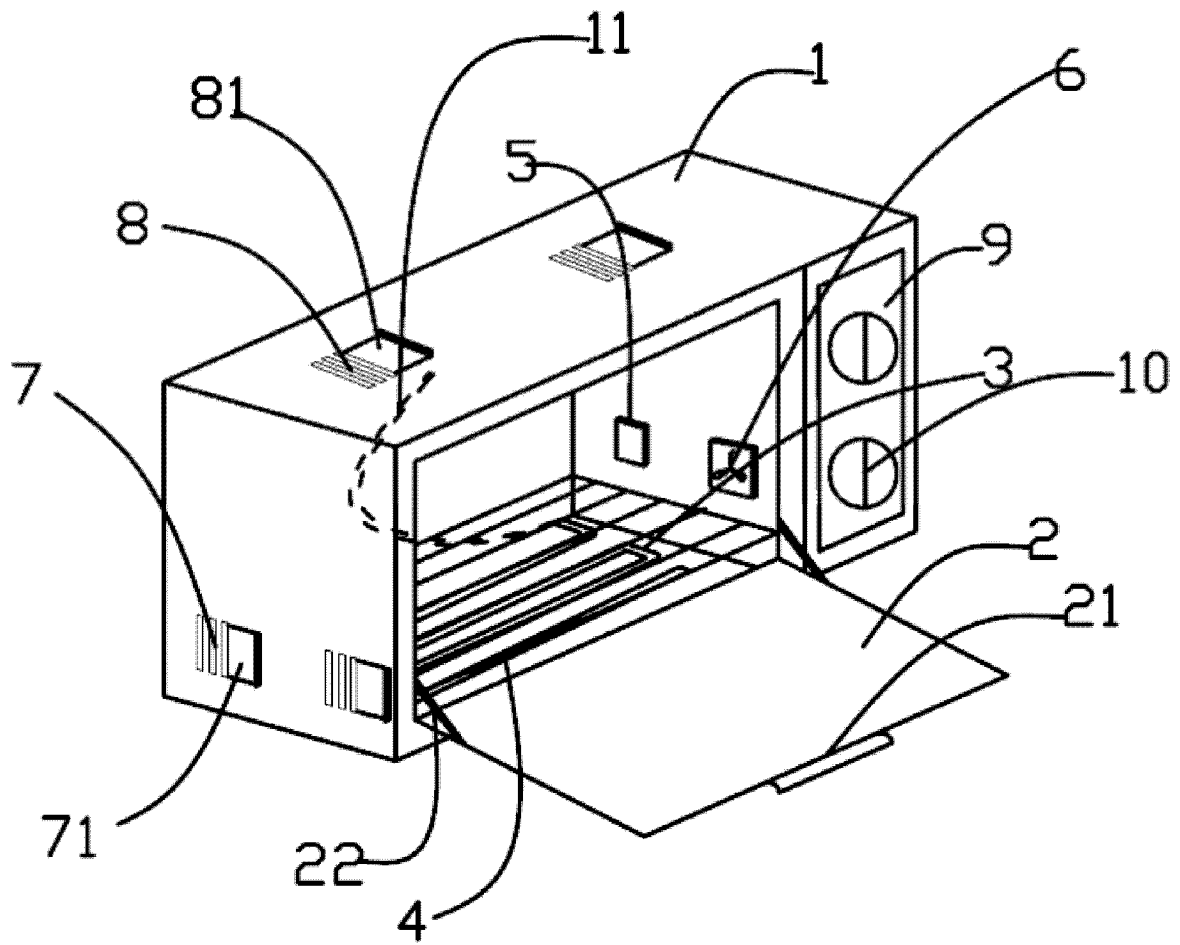


图 1

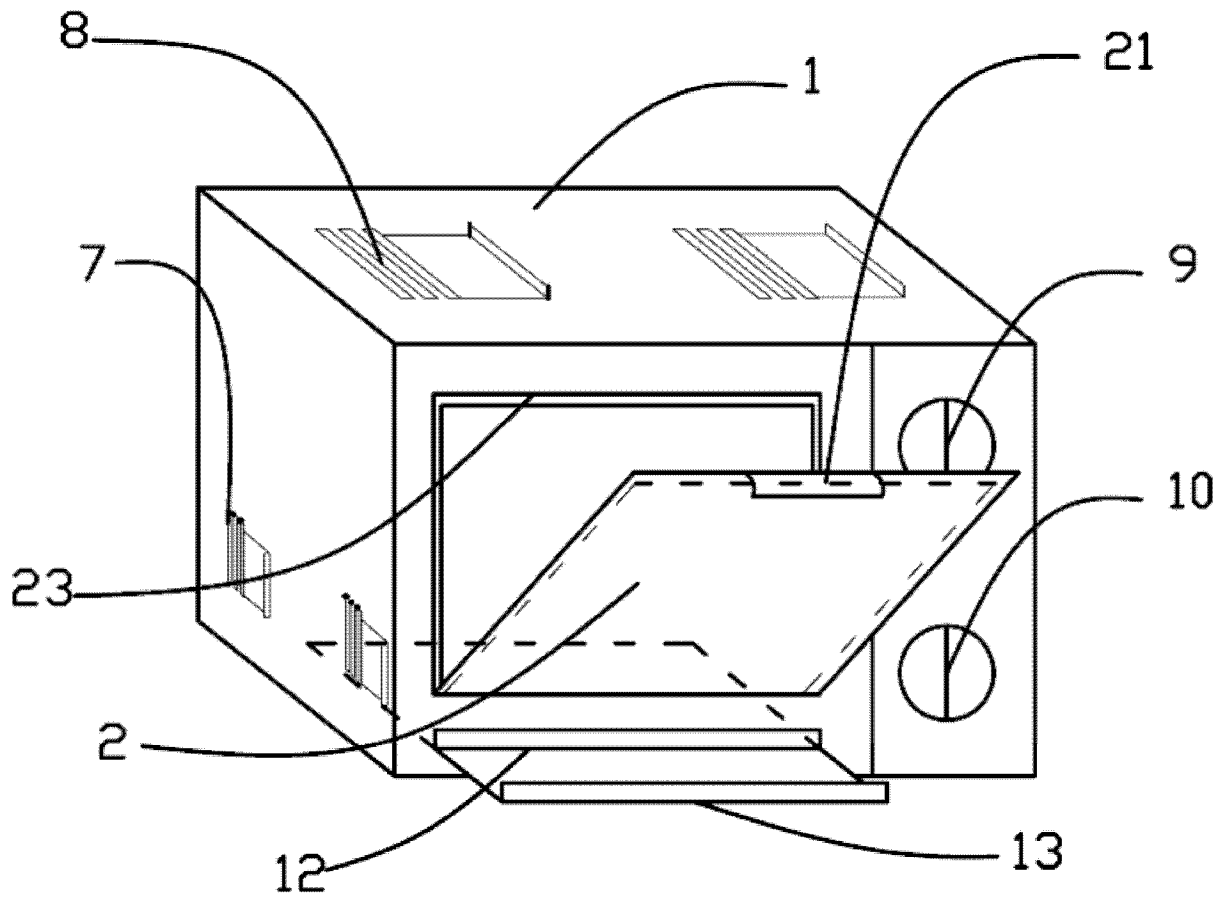


图 2

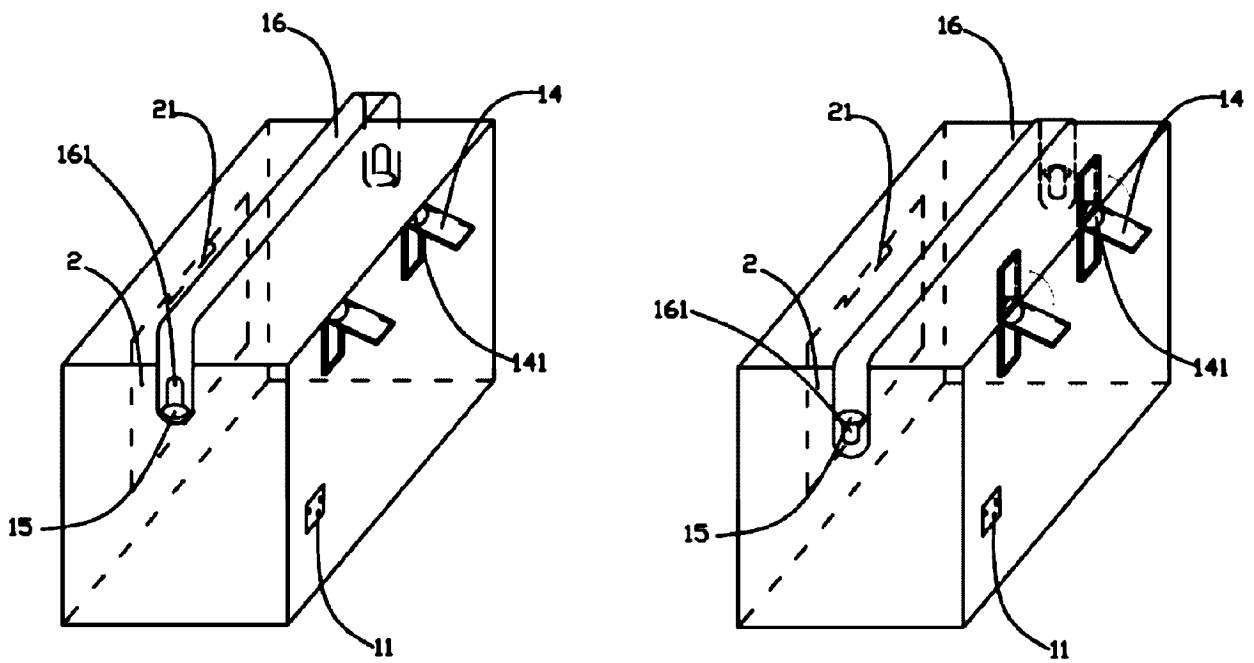


图 3



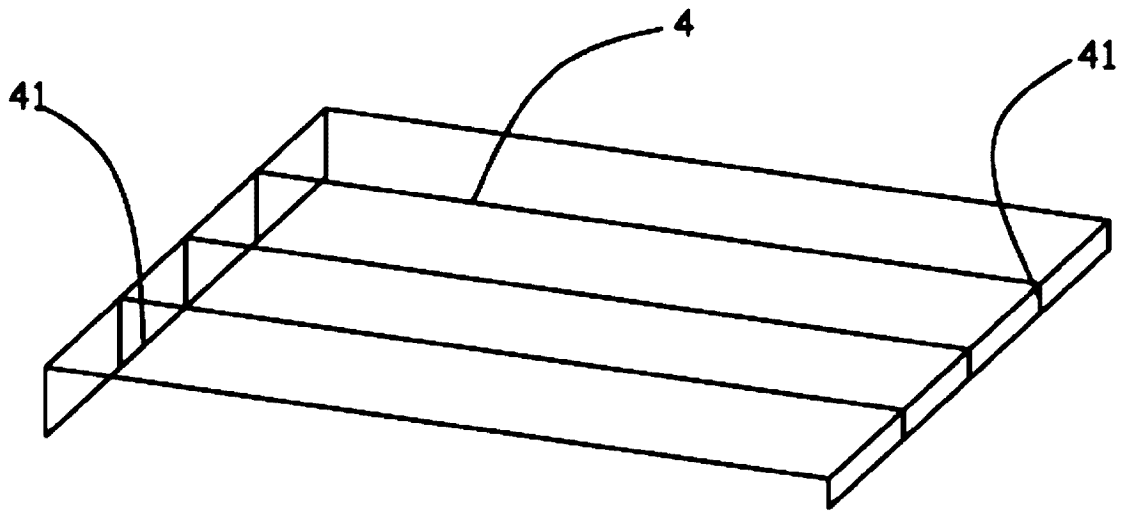


图 4