



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214777477 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 19

(21) 申请号 202121017590.0

A61L 2/10 (2006.01)

(22) 申请日 2021.05.13

(73) 专利权人 南方医科大学南方医院

地址 510599 广东省广州市广州大道北
1838号

(72) 发明人 范红阳 黄良 李苑 沈静

(74) 专利代理机构 广州蓝晟专利代理事务所

(普通合伙) 44452

代理人 栾洋洋 石文茜

(51) Int. Cl.

B65D 25/02 (2006.01)

B65D 25/10 (2006.01)

B65D 81/18 (2006.01)

B65D 25/00 (2006.01)

B65D 25/28 (2006.01)

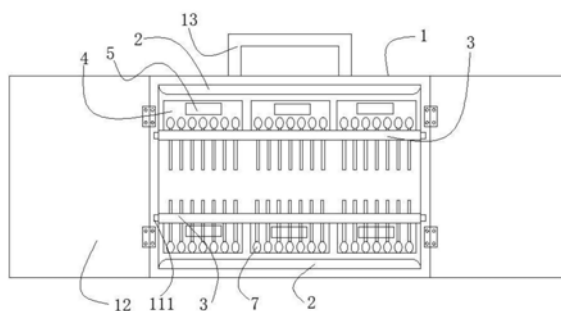
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于放置开封棉签的无菌存储盒

(57) 摘要

本实用新型提一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,包括有存储盒、多个紫外线杀菌灯、棉签放置板、多个透明隔离罩和时间记录仪,棉签放置板可拆卸式固定于存储盒内,棉签放置板上开设有多个用于放置棉签的棉签插孔,多个紫外线杀菌灯分别固定于存储盒内壁的上下两端,且与透明隔离罩相对设置,多个透明隔离罩可拆卸式固定于棉签放置板上端,时间记录仪可拆卸式固定于透明隔离罩上且用于记录放置于棉签放置板上棉签的放置时间,棉签插孔位于透明隔离罩内,该无菌存储盒,不仅能够对棉签进行有效的杀菌,同时还能有效避免存储盒在打开或者拿取少量棉签时,棉签存在被污染的可能性,具有操作简单、密封性好和杀菌性强的优点。



1. 一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:包括有存储盒、多个紫外线杀菌灯、棉签放置板、多个透明隔离罩和时间记录仪,所述棉签放置板可拆卸式固定于所述存储盒内,所述棉签放置板上开设有多个用于放置棉签的棉签插孔,多个所述紫外线杀菌灯分别固定于所述存储盒内壁的上下两端,且与所述透明隔离罩相对设置,多个所述透明隔离罩可拆卸式固定于所述棉签放置板上端,所述时间记录仪可拆卸式固定于所述透明隔离罩上且用于记录放置于棉签放置板上棉签的放置时间,所述棉签插孔位于所述透明隔离罩内。

2. 如权利要求1所述的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:所述存储盒包括有存储盒本体、开合门和把手,所述开合门通过合页转动连接于所述存储盒本体的左右两端,所述把手固定于所述存储盒本体的上端。

3. 如权利要求2所述的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:所述存储盒本体的内部开设有用于放置棉签放置板的放置槽,所述棉签放置板两端固定有与所述放置槽大小相适配的固定板,所述固定板位于所述放置槽内且能够收纳于所述放置槽内或者从所述放置槽中伸出。

4. 如权利要求1所述的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:所述棉签放置板上表面还开设有多个用于固定透明隔离罩的限位卡槽,所述透明隔离罩的下端还设置有与所述限位卡槽相互扣合的卡条,所述卡条分别固定于所述透明隔离罩的左右两端。

5. 如权利要求4所述的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:所述卡条呈L型设置,所述卡条为弹性卡条。

6. 如权利要求1所述的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:所述棉签放置板设置有两块,所述透明隔离罩设置有六个,三个所述透明隔离罩均匀固定于单块所述棉签放置板上。

7. 如权利要求6所述的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:所述透明隔离罩的高度为A,所述棉签放置板与所述紫外线杀菌灯之间的距离为B,所述A,B满足的关系如下: $B-A=1\text{cm}\sim 2\text{cm}$ 。

8. 如权利要求1所述的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:多个所述棉签插孔均匀开设于所述棉签放置板上,所述棉签插孔呈圆形设置,两个相邻的棉签插孔之间设置有一定间隙。

9. 如权利要求8所述的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:所述棉签插孔内还设置有用于提高棉签稳定性的弹性垫圈,所述弹性垫圈固定于所述棉签插孔内。

10. 如权利要求1所述的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,其特征在于:所述透明隔离罩上还设置有用于放置时间记录仪的放置腔,所述时间记录仪可拆卸式的固定于所述放置腔内。

一种用于放置开封棉签的无菌存储盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉医用棉签存储盒技术领域,特别是涉及一种用于放置开封棉签的无菌存储盒。

背景技术

[0002] 医用棉签是医疗卫生机构在进行医疗诊断护理活动中的常用灭菌物品之一。自一次性医用袋装棉签问世以来,以其使用方便、取用快捷而深受医务人员的喜爱。但在操作过程中部分医护人员在开封灭菌棉签袋时,通常在灭菌棉签包装袋的任意一个点上双手用力随意撕开,不仅操作不方便,且易造成大部分棉签外露,不易保存,增加了污染概率;手指伸入棉签袋内时易碰到其它棉签或带出其它棉签而对其它棉签造成污染、浪费;同时灭菌棉签开封后任意放置易引起交叉感染。此外,从无菌技术规范来说,需要每次将要用的棉签推至包装袋外取用,并且每次取棉签后棉签袋需要重新密封,这个要求在紧张、繁忙的工作中很难做到,这些违反无菌操作技术的问题,存在着感染隐患和无可预知的风险。为此,设计一种密闭式棉签储放盒是十分必要的。

[0003] 公开号为CN203186848U的一种密闭式棉签储放盒,包括盒体和与盒体配合使用的盒盖,盒盖的顶部固定有提手,盒盖的后端与盒体的上端转动连接,盒盖的前端底部固定有凸起,盒体的端口内侧固定有与凸起配合使用的卡槽,盒体的横截面形状为长方形,盒体的内部且靠近盒体底部位置处固定有棉签搁置板,棉签搁置板上开有棉签搁置孔,棉签搁置孔的数量为多个且多个棉签搁置孔均匀设置,棉签搁置孔的形状为圆形。本实用新型结构简单、设计合理、使用操作方便且密封效果好,能有效解决现有棉签袋在第一次使用后棉签通常处于外漏状态易造成其它棉签污染、浪费的问题,且在取放棉签时不易带出其它棉签,减小了污染可能性,使用安全可靠,同时制作方便,制造成本低,已经解决了上述技术问题,但是该密闭式棉签储放盒结构单一,在使用的过程当中不仅不能够对棉签进行有效的杀菌,同时还忽略了存储盒在打开或者拿取少量棉签时,其他不使用的棉签都会与外部直接接触,进而会造成其他棉签存在被污染的风险。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于避免现有技术中的不足之处而提供一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,该用于放置开封棉签的无菌存储盒,不仅能够对棉签进行有效的杀菌,同时还能有效避免存储盒在打开或者拿取少量棉签时,其他不使用的棉签存在被污染的可能性,具有操作简单、密封性好和杀菌性强的优点。

[0005] 本实用新型实施例提供一种用于放置开封棉签的无菌存储盒,包括有存储盒、多个紫外线杀菌灯、棉签放置板、多个透明隔离罩和时间记录仪,所述棉签放置板可拆卸式固定于所述存储盒内,所述棉签放置板上开设有多个用于放置棉签的棉签插孔,多个所述紫外线杀菌灯分别固定于所述存储盒内壁的上下两端,且与所述透明隔离罩相对设置,多个所述透明隔离罩可拆卸式固定于所述棉签放置板上端,所述时间记录仪可拆卸式固定于所

述透明隔离罩上且用于记录放置于棉签放置板上棉签的放置时间,所述棉签插孔位于所述透明隔离罩内。

[0006] 进一步的,所述存储盒包括有存储盒本体、开合门和把手,所述开合门通过合页转动连接于所述存储盒本体的左右两端,所述把手固定于所述存储盒本体的上端。

[0007] 进一步的,所述存储盒本体的内部开设有用于放置棉签放置板的放置槽,所述棉签放置板两端固定有与所述放置槽大小相适配的固定板,所述固定板位于所述放置槽内且能够收纳于所述放置槽内或者从所述放置槽中伸出。

[0008] 进一步的,所述棉签放置板上表面还开设有多个用于固定透明隔离罩的限位卡槽,所述透明隔离罩的下端还设置有与所述限位卡槽相互扣合的卡条,所述卡条分别固定于所述透明隔离罩的左右两端。

[0009] 进一步的,所述卡条呈L型设置,所述卡条为弹性卡条。

[0010] 进一步的,所述棉签放置板设置有两块,所述透明隔离罩设置有六个,三个所述透明隔离罩均匀固定于单块所述棉签放置板上。

[0011] 进一步的,所述透明隔离罩的高度为A,所述棉签放置板与所述紫外线杀菌灯之间的距离为B,所述A,B满足的关系如下: $B-A=1\text{cm}\sim 2\text{cm}$ 。

[0012] 进一步的,多个所述棉签插孔均匀开设于所述棉签放置板上,所述棉签插孔呈圆形设置,两个相邻的棉签插孔之间设置有一定间隙。

[0013] 进一步的,所述棉签插孔内还设置有用于提高棉签稳定性的弹性垫圈,所述弹性垫圈固定于所述棉签插孔内。

[0014] 进一步的,所述透明隔离罩上还设置有用于放置时间记录仪的放置腔,所述时间记录仪可拆卸式的固定于所述放置腔内。

[0015] 本实用新型的有益效果如下:

[0016] (1) 由于设置有存储盒、多个紫外线杀菌灯、棉签放置板和多个透明隔离罩,其中棉签放置板上开设有多个棉签插孔,使得开封棉签再用不完的情况下,将棉签单根插入到棉签插孔内,保证一个棉签一个孔,可以有效的避免棉签之间相互交叉污染,并且配合固定在棉签放置板上端的多个透明隔离罩,可以对棉签形成一个单独的密封保护罩,避免存储盒在打开或者拿取少量棉签时,其他不使用的棉签存在被污染的可能性,同时设置于存储盒内部的多个紫外线杀菌灯还能对棉签进行有效的杀菌和消毒,避免存储盒内部细菌滋生对棉签的污染,具有操作简单、密封性好、节能环保和杀菌性强的优点。

[0017] (2) 由于时间记录仪,可以记录放置于透明隔离罩内部棉签的放置时间,不仅可以避免棉签由于放置时间过长,导致棉签过期,同时还能记录棉签的放置时长,有效的提醒医护人员及时使用。

附图说明

[0018] 利用附图对实用新型作进一步说明,但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制,对于本领域的普通技术人员,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据以下附图获得其它的附图。

[0019] 图1是本实用新型的一种用于放置开封棉签的无菌存储盒的整体结构示意图。

[0020] 图2是本实用新型中棉签放置板的立体图。

[0021] 图3是本实用新型中透明隔离罩的立体图。

[0022] 图4是本实用新型中棉签放置板和透明隔离罩的剖视图。

[0023] 图5是本实用新型中一种用于放置开封棉签的无菌存储盒的立体图。

[0024] 图中包括有：存储盒1、存储盒本体11、放置槽111、开合门12、把手13、紫外线杀菌灯2、棉签放置板3、固定板31、限位卡槽32、透明隔离罩4、卡条41、放置腔42、时间记录仪5、棉签插孔6、弹性垫圈61、棉签7。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型技术方案作进一步的详细描述,以使本领域的技术人员可以更好的理解本实用新型并能予以实施,但所举实施例不作为对本实用新型的限定,在本实施例中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限定。

[0026] 需要说明的是,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件并与之结合为一体,或者可能同时存在居中元件。本实用新型中所使用的术语“安装”、“一端”、“另一端”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0027] 本实用新型实施例提供一种用于放置开封棉签的无菌存储盒1,包括有存储盒1、多个紫外线杀菌灯2、棉签放置板3、多个透明隔离罩4和时间记录仪5,所述棉签放置板3可拆卸式固定于所述存储盒1内,所述棉签放置板3上开设有多个用于放置棉签的棉签插孔6,多个所述紫外线杀菌灯2分别固定于所述存储盒1内壁的上下两端,且与所述透明隔离罩4相对设置,多个所述透明隔离罩4可拆卸式固定于所述棉签放置板3上端,所述时间记录仪5可拆卸式固定于所述透明隔离罩4上且用于记录放置于棉签放置板3上棉签7的放置时间,所述棉签插孔6位于所述透明隔离罩4内。

[0028] 由于设置有存储盒1、多个紫外线杀菌灯2、棉签放置板3和多个透明隔离罩4,其中棉签放置板3上开设有多个棉签插孔6,使得开封棉签再用不完的情况下,将棉签单根插入到棉签插孔6内,保证一个棉签一个孔,可以有效的避免棉签之间相互交叉污染,并且配合固定在棉签放置板3上端的多个透明隔离罩4,可以对棉签形成一个单独的密封保护罩,避免存储盒1在打开或者拿取少量棉签时,其他不使用的棉签存在被污染的可能性,同时设置于存储盒1内部的多个紫外线杀菌灯2还能对棉签进行有效的杀菌和消毒,避免存储盒1内部细菌滋生对棉签的污染,具有操作简单、密封性好、节能环保和杀菌性强的优点。

[0029] 由于时间记录仪5,可以记录放置于透明隔离罩4内部棉签的放置时间,不仅可以避免棉签由于放置时间过长,导致棉签过期,同时还能记录棉签的放置时长,有效的提醒医护人员及时使用。

[0030] 在优选实施例中,所述存储盒1包括有存储盒本体11、开合门12和把手13,所述开合门12通过合页转动连接于所述存储盒本体11的左右两端,所述把手13固定于所述存储盒本体11的上端,方便存储盒1的携带和开合。

[0031] 在优选实施例中,所述存储盒本体11的内部开设有用放置棉签放置板3的放置槽111,所述棉签放置板3两端固定有与放置槽111大小相适配的固定板31,所述固定板

31位于所述放置槽111内且能够收纳于所述放置槽111内或者从所述放置槽111中伸出,有效的方便棉签放置板3的固定和拿取。

[0032] 在优选实施例中,所述棉签放置板3上表面还开设有多个用于固定透明隔离罩4的限位卡槽32,所述透明隔离罩4的下端还设置有与所述限位卡槽32相互扣合的卡条41,所述卡条41分别固定于所述透明隔离罩4的左右两端,所述卡条41呈L型设置,所述卡条41为弹性卡条41,有效的方便透明隔离罩4的固定和拿取。

[0033] 在优选实施例中,所述棉签放置板3设置有两块,所述透明隔离罩4设置有六个,三个所述透明隔离罩4均匀固定于单块所述棉签放置板3上,所述透明隔离罩4的高度为A,所述棉签放置板3与所述紫外线杀菌灯2之间的距离为B,所述A,B满足的关系如下: $B-A=1\text{cm}\sim 2\text{cm}$,该条件下的紫外线杀菌距离最佳,紫外线杀菌灯2的杀菌效果最佳。

[0034] 在优选实施例中,多个所述棉签插孔6均匀开设于所述棉签放置板3上,所述棉签插孔6呈圆形设置,两个相邻的棉签插孔6之间设置有一定间隙,有效的避免两个相邻的棉签之间相互交叉感染。

[0035] 在优选实施例中,所述棉签插孔6内还设置有用以提高棉签稳定性的弹性垫圈61,所述弹性垫圈61固定于所述棉签插孔6内,由于设置有弹性垫圈61有效的提高了棉签的放置稳定性。

[0036] 在优选实施例中,所述透明隔离罩4上还设置有用放置时间记录仪5的放置腔41,所述时间记录仪5可拆卸式的固定于所述放置腔41内,可以有效的将时间记录仪5进行固定,方便时间记录仪5的拿取。

[0037] 本实施例中一种用于放置开封棉签的无菌存储盒1的使用方式如下:

[0038] 首先将开封的棉签逐一插入到棉签放置板3上的棉签插孔6内,然后将透明隔离罩4扣合于限位卡槽32内,接下来将带有透明隔离罩4的棉签放置板3固定到存储盒1内,然后开启多个紫外线杀菌灯2对存储盒1内的棉签进行紫外线杀菌,最后开启时间记录仪5,记录放置到透明隔离罩4内棉签的方式时间。

[0039] 本实用新型的有益效果如下:

[0040] (1) 由于设置有存储盒、多个紫外线杀菌灯、棉签放置板和多个透明隔离罩,其中棉签放置板上开设多个棉签插孔,使得开封棉签再用不完的情况下,将棉签单根插入到棉签插孔内,保证一个棉签一个孔,可以有效的避免棉签之间相互交叉污染,并且配合固定在棉签放置板上端的多个透明隔离罩,可以对棉签形成一个单独的密封保护罩,避免存储盒在打开或者拿取少量棉签时,其他不使用的棉签存在被污染的可能性,同时设置于存储盒内部的多个紫外线杀菌灯还能对棉签进行有效的杀菌和消毒,避免存储盒内部细菌滋生对棉签的污染,具有操作简单、密封性好、节能环保和杀菌性强的优点。

[0041] (2) 由于时间记录仪,可以记录放置于透明隔离罩内部棉签的放置时间,不仅可以避免棉签由于放置时间过长,导致棉签过期,同时还能记录棉签的放置时长,有效的提醒医护人员及时使用。

[0042] 在本说明书中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是

第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0043] 在本说明书的描述中,参考术语“优选实施例”、“再一实施例”、“其他实施例”或“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0044] 尽管上面已经示出和描述了本申请的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本申请的限制,本领域的普通技术人员在本申请的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

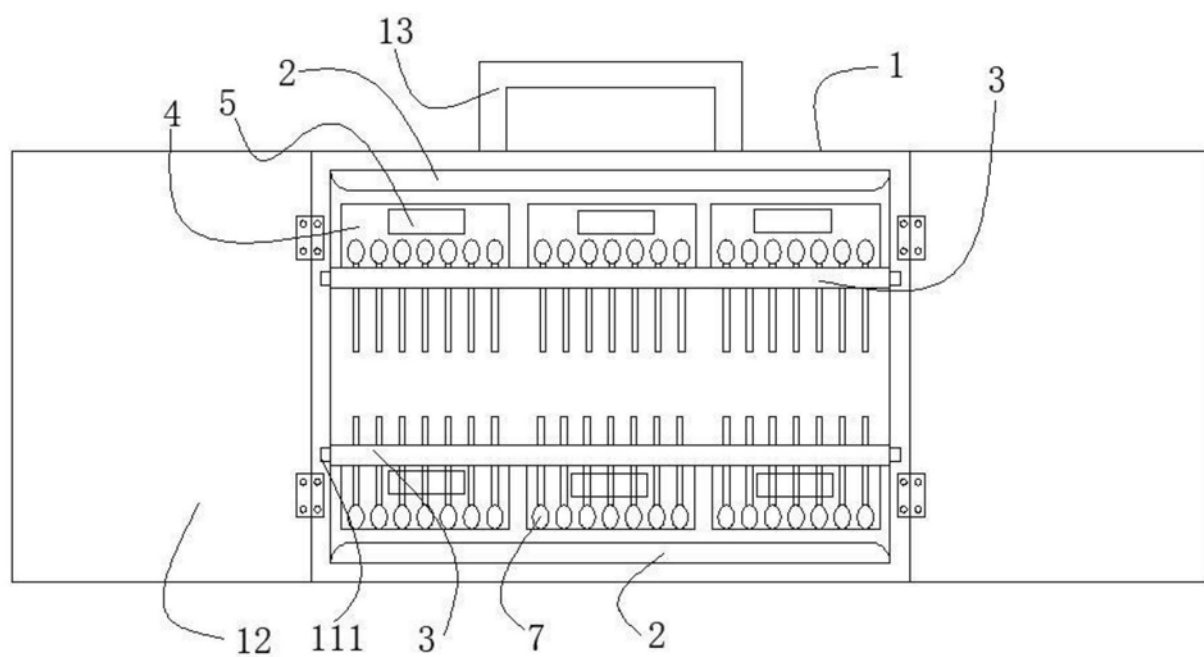


图1

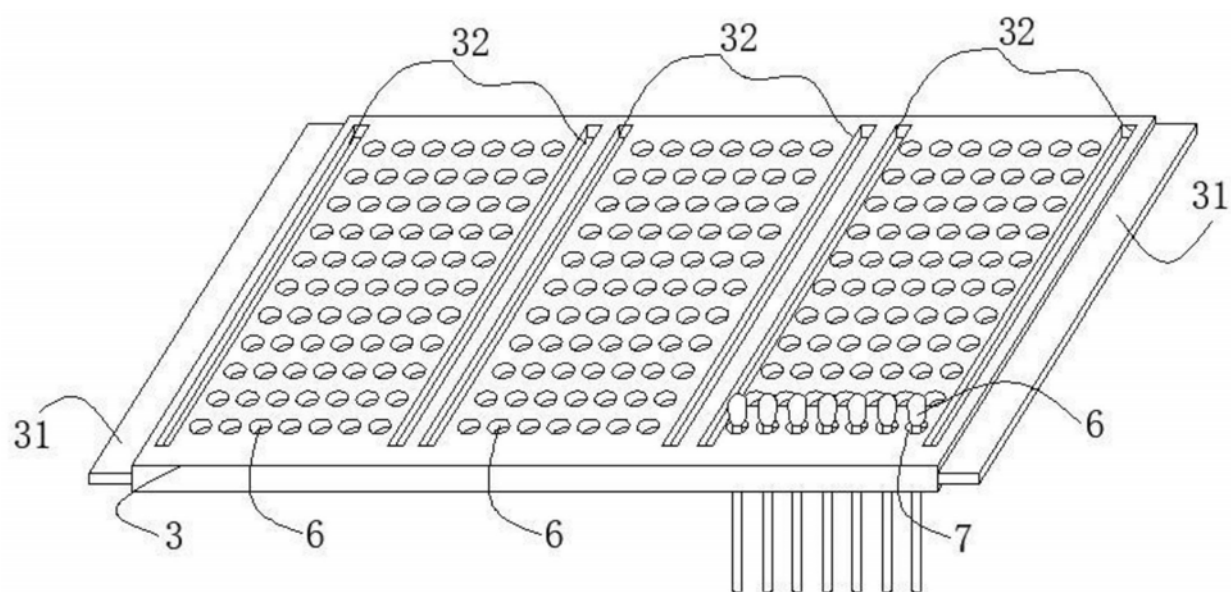


图2

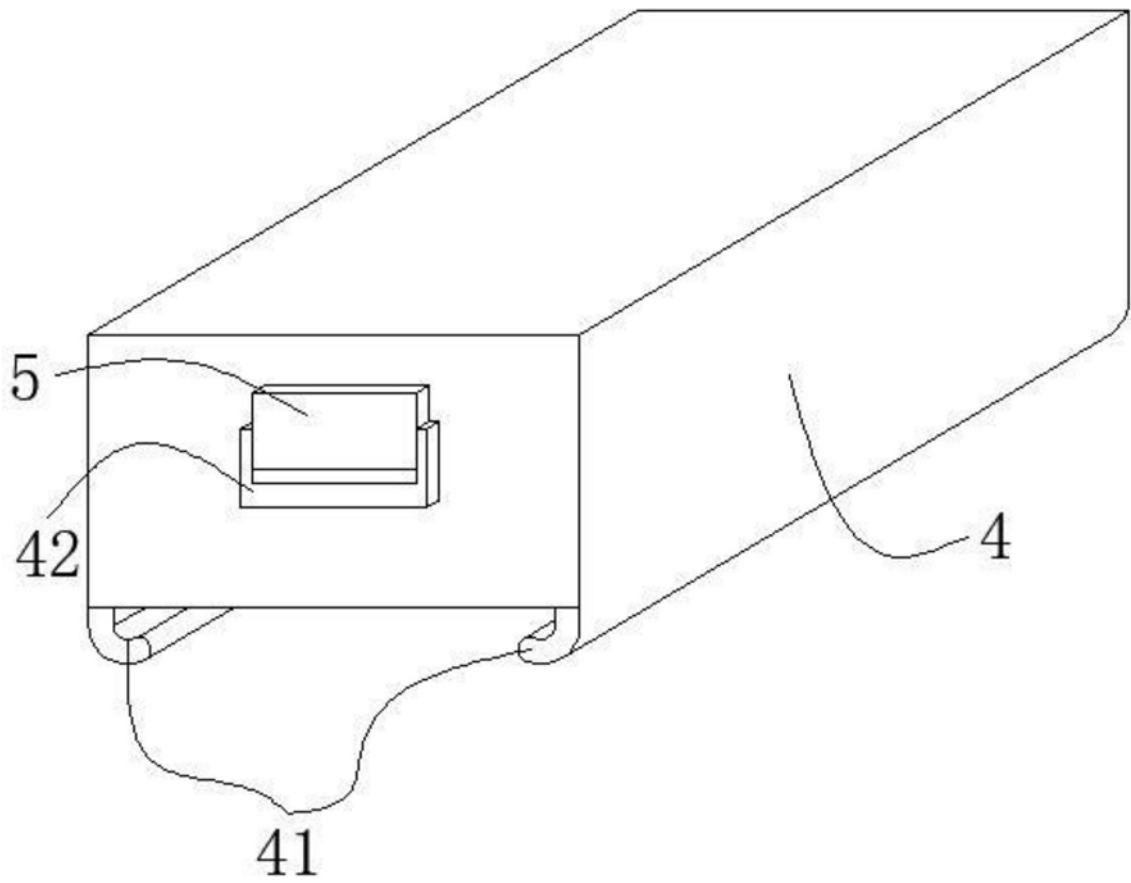


图3

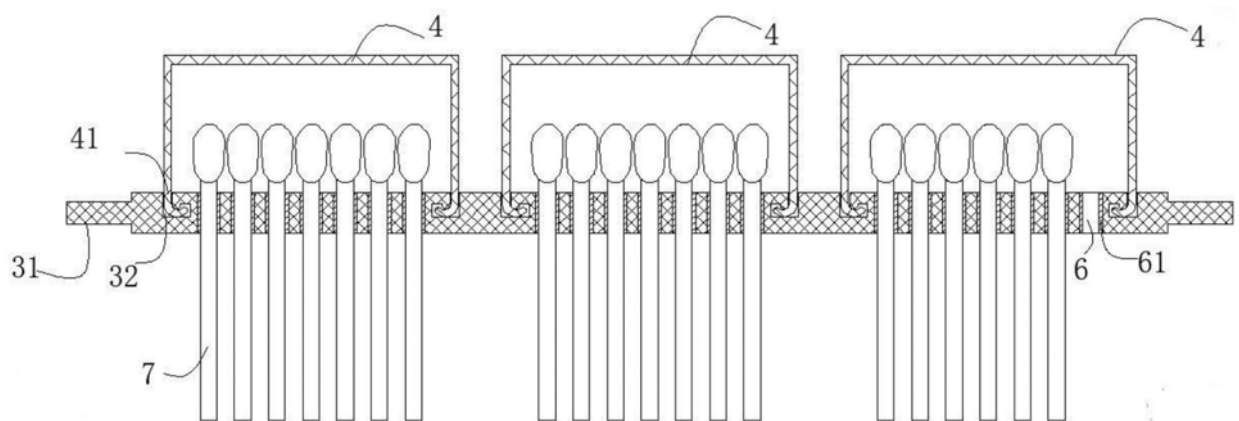


图4

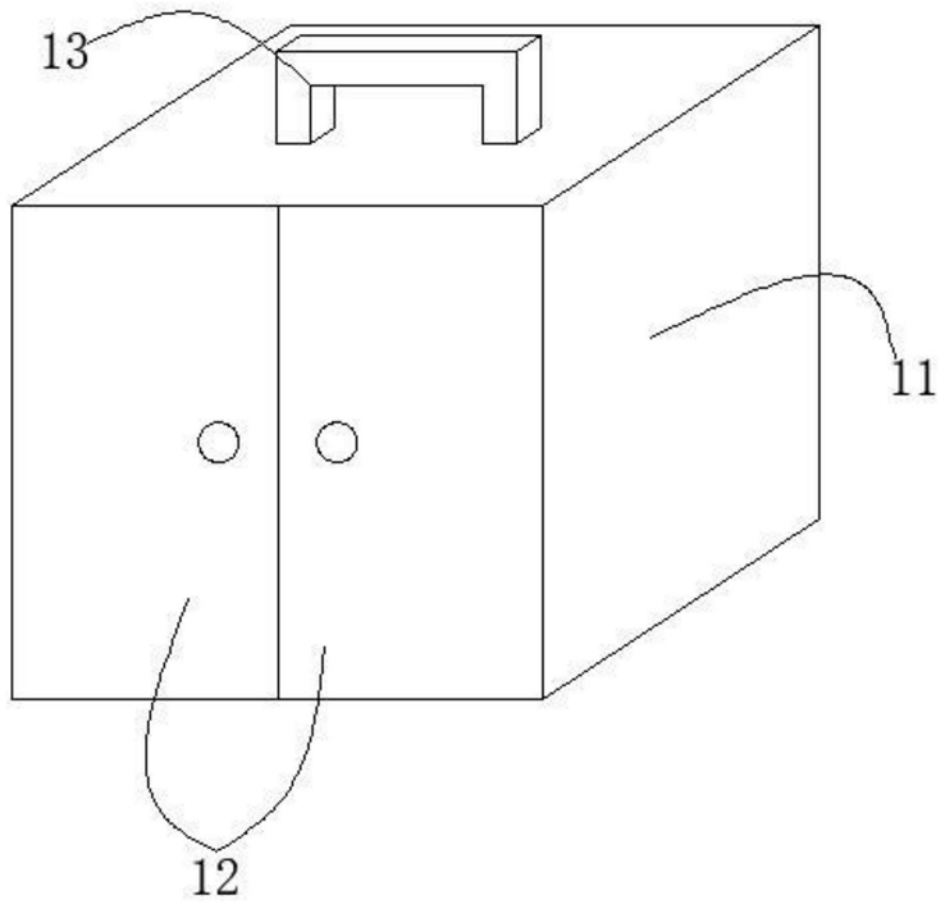


图5