



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213190149 U

(45) 授权公告日 2021. 05. 14

(21) 申请号 202021859345.X

(22) 申请日 2020.08.31

(73) 专利权人 贵州医科大学附属医院

地址 550001 贵州省贵阳市云岩区贵医街
28号

(72) 发明人 王秀红 邓开盛 王芸芸

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 刘宇波

(51) Int. Cl.

A61B 50/36 (2016.01)

A61M 5/32 (2006.01)

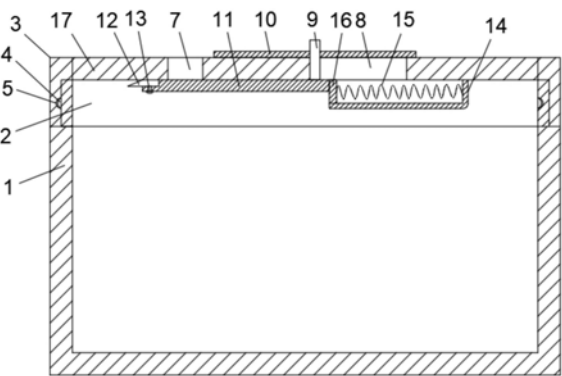
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种自带切割功能的利器盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自带切割功能的利器盒,包括收纳盒,收纳盒上端环面的内侧设有密封环,密封环的外环面套设有连接框,连接框上部的内环面固定连接有密封盖,密封盖前端的中部开设有切割口,切割口两侧的密封盖上分别开设有投放口和锥型脱取口,密封盖后端的中部开设有滑动槽,滑动槽上贯穿有呈竖直状态的滑动杆,滑动杆上端的外部套设有遮盖板,滑动杆贯穿遮盖板的中部,滑动杆的下端固定连接有切取封板,切取封板前端上表面中部且对应切割口的部分嵌入有切割刀。本实用新型在使用过程中的操作简单方便、安全可靠,进而有利于进行推广使用。



1. 一种自带切割功能的利器盒,包括收纳盒(1),所述收纳盒(1)的上端呈开口状态,其特征在于,所述收纳盒(1)上端环面的内侧设有密封环(2),所述密封环(2)的外环面套设有连接框(3),所述连接框(3)的上部延伸至密封环(2)上部的上方,且所述连接框(3)上部的内环面固定连接密封盖(17),所述密封盖(17)前端的中部开设有切割口(7),所述切割口(7)两侧的密封盖(17)上分别开设有投放口(6)和锥型脱取口(18),所述密封盖(17)后端的中部开设有滑动槽(8),所述滑动槽(8)上贯穿有呈竖直状态的滑动杆(9),所述滑动杆(9)上端的外部套设有遮盖板(10),所述滑动杆(9)贯穿遮盖板(10)的中部,所述滑动杆(9)的下端固定连接切取封板(11),且所述滑动杆(9)位于切取封板(11)后端上表面的中部,所述切取封板(11)的上表面与密封盖(17)的下表面相接触,所述切取封板(11)前端上表面中部且对应切割口(7)的部分嵌入有切割刀(12),所述切割刀(12)的上表面与密封盖(17)的下表面相接触,所述切割刀(12)的前端延伸至切取封板(11)前端的前方,所述切取封板(11)的后端固定连接顶推板(16),所述密封盖(17)下表面的后端固定连接安装盒(14),所述安装盒(14)朝向顶推板(16)的一端呈开口状态,所述顶推板(16)的后表面固定连接若干顶推弹簧(15),所述顶推弹簧(15)的另一端固定连接至安装盒(14)后端的内端面。

2. 根据权利要求1所述的一种自带切割功能的利器盒,其特征在于,所述收纳盒(1)和密封环(2)之间为一体式结构,且所述连接框(3)和密封盖(17)之间为一体式结构。

3. 根据权利要求1所述的一种自带切割功能的利器盒,其特征在于,所述密封环(2)的外环面固定连接若干橡胶卡头(4),所述连接框(3)的内环面对应橡胶卡头(4)开设有卡槽(5),且所述橡胶卡头(4)延伸至对应的卡槽(5)内。

4. 根据权利要求1所述的一种自带切割功能的利器盒,其特征在于,所述遮盖板(10)的长度为2.2倍的滑动槽(8)的长度,且所述遮盖板(10)的上表面与密封盖(17)的上表面相接触。

5. 根据权利要求1所述的一种自带切割功能的利器盒,其特征在于,所述切割刀(12)的下表面固定安装有连接铆钉(13),且所述连接铆钉(13)的下端贯穿切取封板(11)前端的板体。

6. 根据权利要求1所述的一种自带切割功能的利器盒,其特征在于,所述顶推弹簧(15)未受力时,所述顶推板(16)位于安装盒(14)内部的前端,所述滑动杆(9)位于滑动槽(8)的前部,且所述切割刀(12)的前部位于投放口(6)、切割口(7)及锥型脱取口(18)的前侧。

一种自带切割功能的利器盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收纳盛放装置技术领域,尤其涉及一种自带切割功能的利器盒。

背景技术

[0002] 在临床工作中,护理人员因收集注射器针头、输液软管上的针头、医用刀片、安瓿瓶而造成的针刺伤是常见的一种职业性损伤,也是造成护士血源性感染的常见原因。针对这种现象,用于收集注射器针头、输液软管上的针头、医用刀片、安瓿瓶的利器盒被医护人员所使用,然而传统的利器盒在使用的过程中存在着操作不便、可靠性差及不利于安全使用的缺点。为此,我们提出了一种自带切割功能的利器盒。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种自带切割功能的利器盒。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种自带切割功能的利器盒,包括收纳盒,所述收纳盒的上端呈开口状态,所述收纳盒上端环面的内侧设有密封环,所述密封环的外环面套设有连接框,所述连接框的上部延伸至密封环上部的上方,且所述连接框上部的内环面固定连接有密封盖,所述密封盖前端的中部开设有切割口,所述切割口两侧的密封盖上分别开设有投放口和锥型脱取口,所述密封盖后端的中部开设有滑动槽,所述滑动槽上贯穿有呈竖直状态的滑动杆,所述滑动杆上端的外部套设有遮盖板,所述滑动杆贯穿遮盖板的中部,所述滑动杆的下端固定连接切取封板,且所述滑动杆位于切取封板后端上表面的中部,所述切取封板的上表面与密封盖的下表面相接触,所述切取封板前端上表面中部且对应切割口的部分嵌入有切割刀,所述切割刀的上表面与密封盖的下表面相接触,所述切割刀的前端延伸至切取封板前端的前方,所述切取封板的后端固定连接顶推板,所述密封盖下表面的后端固定连接安装盒,所述安装盒朝向顶推板的一端呈开口状态,所述顶推板的后表面固定连接若干顶推弹簧,所述顶推弹簧的另一端固定连接至安装盒后端的内端面。

[0006] 优选的,所述收纳盒和密封环之间为一体式结构,且所述连接框和密封盖之间为一体式结构。

[0007] 优选的,所述密封环的外环面固定连接若干橡胶卡头,所述连接框的内环面对应橡胶卡头开设有卡槽,且所述橡胶卡头延伸至对应的卡槽内。

[0008] 优选的,所述遮盖板的长度为2.2倍的滑动槽的长度,且所述遮盖板的上表面与密封盖的上表面相接触。

[0009] 优选的,所述切割刀的下表面固定安装有连接铆钉,且所述连接铆钉的下端贯穿切取封板前端的板体。

[0010] 优选的,所述顶推弹簧未受力时,所述顶推板位于安装盒内部的前端,所述滑动杆位于滑动槽的前部,且所述切割刀的前部位于投放口、切割口及锥型脱取口的前侧。

[0011] 本实用新型提出的一种自带切割功能的利器盒,有益效果在于:本方案在使用的过程中,对滑动杆进行施力使其向后运动并使切取封板的前端处于投放口、切割口及锥型脱取口的后方,此时顶推弹簧处于受力被压缩的状态,且此时投放口、切割口及锥型脱取口处于未被切取封板遮挡的状态;此时可通过投放口将医用刀片、安瓿瓶置于收纳盒内,进而实现了对医用刀片、安瓿瓶的集中收集;进一步的可将安装有注射器针头的注射器插入至锥型脱取口内,并在将注射器针头置于锥型脱取口的收窄处时,对注射器进行提拉,此时注射器上所安装的注射器针头即可掉落至收纳盒内,进而实现对注射器针头的收集;针对输液软管上的针头,可将针头贯穿切割口,此时伴随着对滑动杆的松开,在顶推弹簧的顶推下,伴随着切取封板的运动,切割刀由切割口的后方移动至前方,输液软管被切割刀切断掉落至收纳盒内,此时即可实现对输液软管上的针头的收集;进一步的在切取封板停止运动的情况下,滑动杆位于滑动槽的前部,此时切取封板能够对投放口、切割口及锥型脱取口进行密封,因此可有效减小利器盒内部环境与利器盒外部环境间的连通,结合切割过程由顶推弹簧的弹力驱动切取封板前部的切割刀来实现切割,因此确保了利器盒在使用过程中的安全可靠,进而有利于进行推广使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种自带切割功能的利器盒的剖视图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种自带切割功能的利器盒的俯视图;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种自带切割功能的利器盒的主视图;

[0015] 图4为本实用新型提出的一种自带切割功能的利器盒的密封盖的俯视图;

[0016] 图5为本实用新型提出的一种自带切割功能的利器盒的密封盖的仰视图。

[0017] 图中:收纳盒1、密封环2、连接框3、橡胶卡头4、卡槽5、投放口6、切割口7、滑动槽8、滑动杆9、遮盖板10、切取封板11、切割刀12、连接铆钉13、安装盒14、顶推弹簧15、顶推板16、密封盖17、锥型脱取口18。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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和简化描述,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制。

[0020] 参照图1-5,一种自带切割功能的利器盒,包括收纳盒1,收纳盒1的上端呈开口状态,其特征在于,收纳盒1上端环面的内侧设有密封环2,密封环2的外环面套设有连接框3,连接框3的上部延伸至密封环2上部的上方,且连接框3上部的内环面固定连接密封盖17,收纳盒1和密封环2之间为一体式结构,且连接框3和密封盖17之间为一体式结构,密封环2的外环面固定连接若干橡胶卡头4,连接框3的内环面对应橡胶卡头4开设有卡槽5,且橡胶卡头4延伸至对应的卡槽5内,在橡胶卡头4与卡槽5的配合下,连接框3相对密封环2可进

行安装及拆卸。

[0021] 密封盖17前端的中部开设有切割口7,切割口7两侧的密封盖17上分别开设有投放口6和锥型脱取口18,密封盖17后端的中部开设有滑动槽8,滑动槽8上贯穿有呈竖直状态的滑动杆9,滑动杆9上端的外部套设有遮盖板10,遮盖板10的长度为2.2倍的滑动槽8的长度,且遮盖板10的上表面与密封盖17的上表面相接触,在滑动杆9移动的过程中,遮盖板10始终能够对滑动槽8进行遮挡。

[0022] 滑动杆9贯穿遮盖板10的中部,滑动杆9的下端固定连接有切取封板11,且滑动杆9位于切取封板11后端上表面的中部,切取封板11的上表面与密封盖17的下表面相接触,切取封板11前端上表面中部且对应切割口7的部分嵌入有切割刀12,切割刀12的上表面与密封盖17的下表面相接触,切割刀12的前端延伸至切取封板11前端的前方,切割刀12的下表面固定安装有连接铆钉13,且连接铆钉13的下端贯穿切取封板11前端的板体。

[0023] 切取封板11的后端固定连接有顶推板16,密封盖17下表面的后端固定连接有安装盒14,安装盒14朝向顶推板16的一端呈开口状态,顶推板16的后表面固定连接有若干顶推弹簧15,顶推弹簧15的另一端固定连接至安装盒14后端的内端面。

[0024] 顶推弹簧15未受力时,顶推板16位于安装盒14内部的前端,滑动杆9位于滑动槽8的前部,且切割刀12的前部位于投放口6、切割口7及锥型脱取口18的前侧。

[0025] 综上所述:本实用新型在使用的过程中,对滑动杆9进行施力使其向后运动并使切取封板11的前端处于投放口6、切割口7及锥型脱取口18的后方,此时顶推弹簧15处于受力被压缩的状态,且此时投放口6、切割口7及锥型脱取口18处于未被切取封板11遮挡的状态;此时可通过投放口6将医用刀片、安瓿瓶置于收纳盒1内,进而实现了对医用刀片、安瓿瓶的集中收集;进一步的可将安装有注射器针头的注射器插入至锥型脱取口18内,并在将注射器针头置于锥型脱取口18的收窄处时,对注射器进行提拉,在锥型脱取口18收窄处的限位下,注射器上所安装的注射器针头即可掉落至收纳盒1内,进而实现对注射器针头的收集;针对输液软管上的针头,可将针头贯穿切割口7,此时伴随着对滑动杆的松开,在顶推弹簧15的顶推下,伴随着切取封板11的运动,切割刀由切割口7的后方移动至前方,输液软管被切割刀切断掉落至收纳盒1内,此时即可实现对输液软管上的针头的收集;进一步的在切取封板11停止运动的情况下,滑动杆9位于滑动槽8的前部,此时切取封板11能够对投放口6、切割口7及锥型脱取口18进行密封,因此可有效减小利器盒内部环境与利器盒外部环境间的连通,结合切割过程由顶推弹簧15的弹力驱动切取封板11前部的切割刀12来实现切割,因此确保了利器盒在使用过程中的安全可靠,进而有利于进行推广使用。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

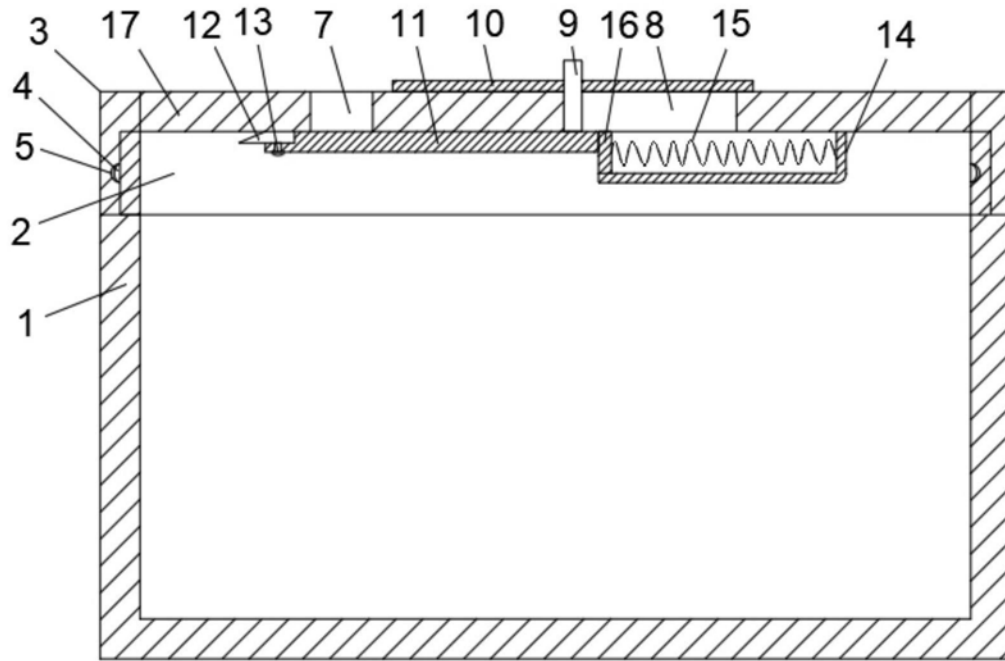


图1

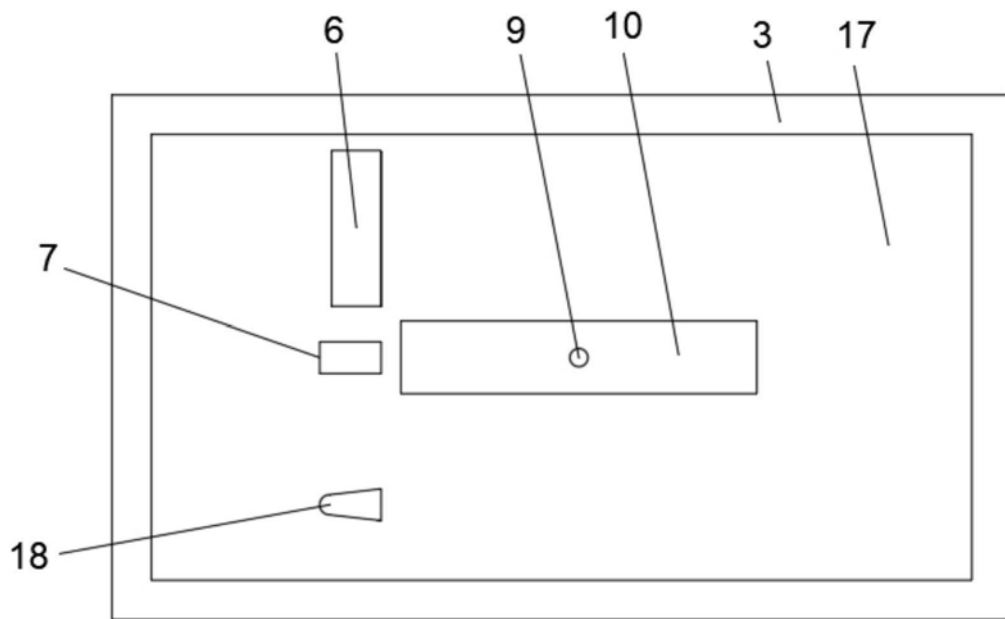


图2

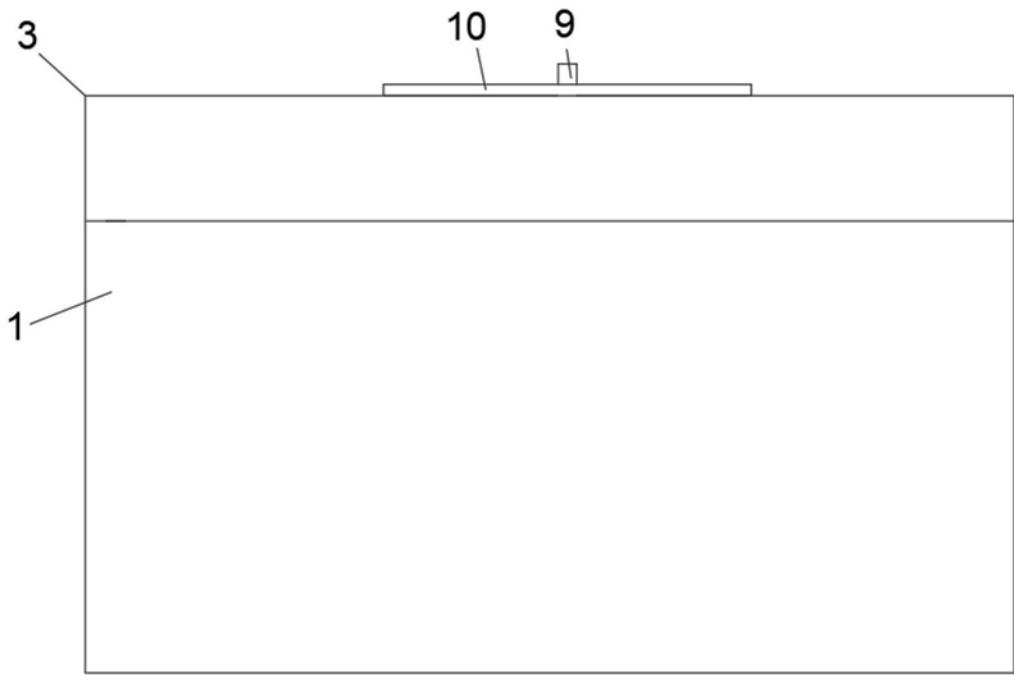


图3

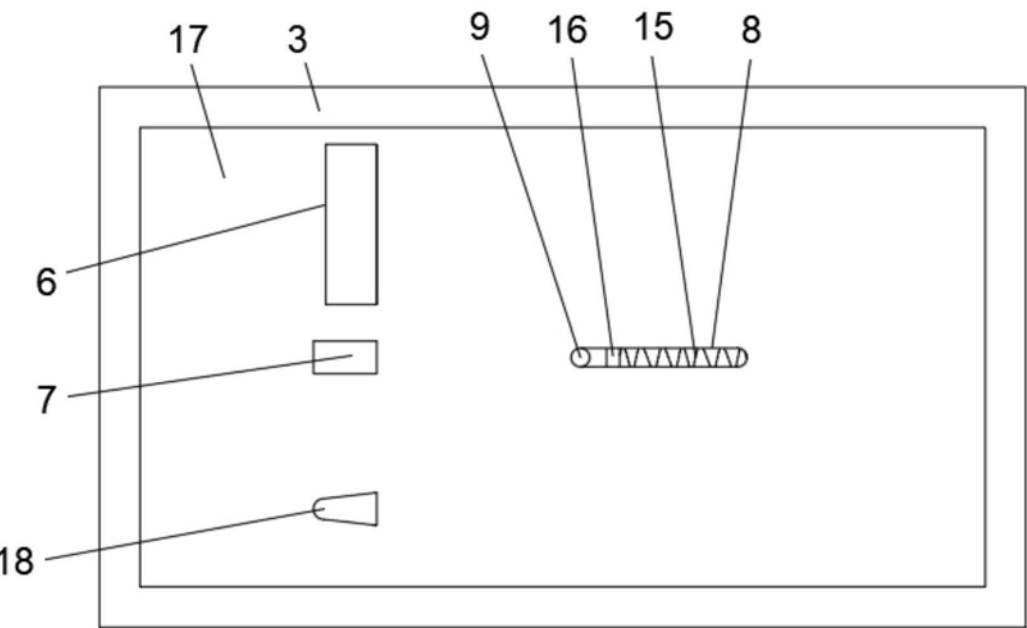


图4

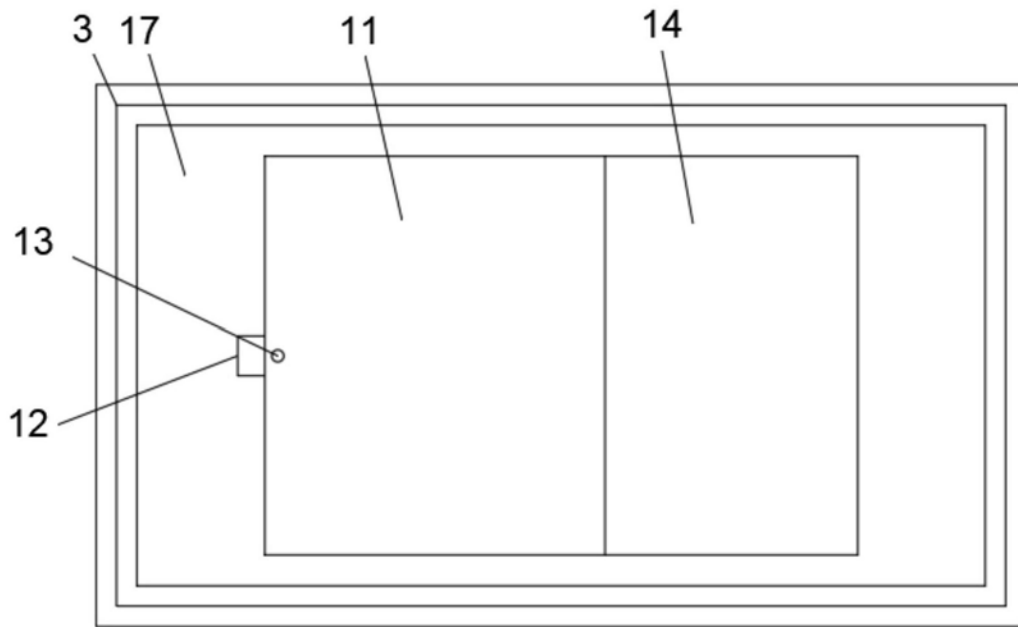


图5