



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222409231 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 28

(21) 申请号 202421307985.8

B65D 85/20 (2006.01)

(22) 申请日 2024.06.11

B65D 25/04 (2006.01)

(73) 专利权人 湖南国赛生物技术有限公司

地址 410000 湖南省长沙市高新开发区岳麓西大道2450号环创园B7栋301、302、303、304号房

(72) 发明人 吴玉鼎 刘则安

(74) 专利代理机构 长沙市善权专利代理事务所
(普通合伙) 43260

专利代理师 黄鹏飞 蔡喜玉

(51) Int. Cl.

B65D 25/52 (2006.01)

B65D 55/02 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

B65D 85/30 (2006.01)

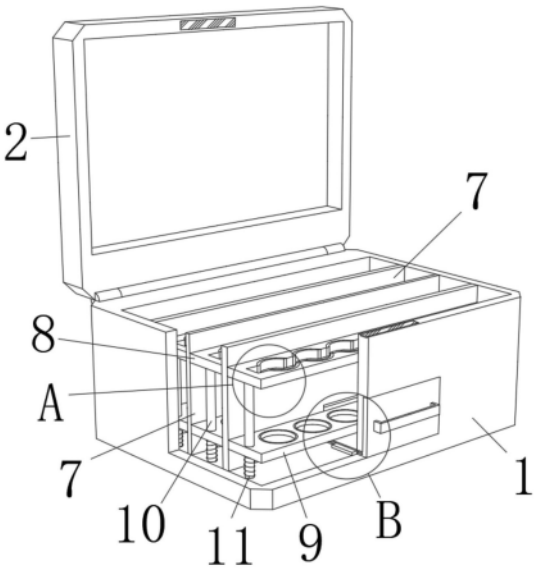
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种血液细胞分析仪试剂收纳装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,包括盒体,所述盒体内固定连接有多个隔板,所述隔板与盒体之间和相邻的两个所述隔板之间均固定连接有固定板,多个所述固定板的上表面均开设有多个放置孔,多个所述固定板的底部均固定连接有两个滑杆,相邻的两个所述滑杆的外侧滑动连接有托板,托板的上表面开设有多个与放置孔一一对应的放置槽,所述托板的底部设有弹性部件,使托板得到支撑并进行自动复位。本实用新型不仅能够方便工作人员对试剂进行取出,不需要借助工具,节省了时间,提高了效率,而且能够方便收纳装置进行复原,提高了收纳装置的使用效果,还能够避免试剂管发生碰撞破碎,提高了收纳装置使用的安全性。



1. 一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,包括盒体(1),其特征在于,所述盒体(1)内固定连接有多个隔板(7),所述隔板(7)与盒体(1)之间和相邻的两个所述隔板(7)之间均固定连接固定板(8),多个所述固定板(8)的上表面均开设有多个放置孔(15),多个所述固定板(8)的底部均固定连接有两个滑杆(10),相邻的两个所述滑杆(10)的外侧滑动连接有托板(9),托板(9)的上表面开设有多个与放置孔(15)一一对应的放置槽(17),所述托板(9)的底部设有弹性部件,使托板(9)得到支撑并进行自动复位,所述盒体(1)的一侧外壁开设有第一避位槽(3),第一避位槽(3)内设有L型滑板(4),所述盒体(1)的一侧内壁开设有第二避位槽(13),且L型滑板(4)穿过盒体(1)延伸进第二避位槽(13)内,所述L型滑板(4)的上表面位于第二避位槽(13)内的位置固定连接有弧型凸块(12),多个所述隔板(7)的底部均开设有第三避位槽(14),使弧型凸块(12)穿过隔板(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,其特征在于,所述盒体(1)的顶部位于一侧的位置铰接有盒盖(2),所述盒体(1)的一侧外壁设有吸附部件,使盒盖(2)得到固定。

3. 根据权利要求2所述的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,其特征在于,所述吸附部件为第一磁块(21),所述第一磁块(21)固定连接在盒体(1)的顶部,所述盒盖(2)的一侧固定连接第二磁块(22),且第二磁块(22)与第一磁块(21)相吸附。

4. 根据权利要求1所述的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,其特征在于,所述弹性部件包括多个拉簧(11),多个所述拉簧(11)分别套接在多个滑杆(10)的圆周外壁位于托板(9)下方的位置,且拉簧(11)的两端分别与托板(9)和盒体(1)相固定。

5. 根据权利要求1所述的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,其特征在于,所述L型滑板(4)的一侧开设有限位槽(19),限位槽(19)内设有U型板(20),且U型板(20)与盒体(1)相固定。

6. 根据权利要求1所述的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,其特征在于,多个所述放置孔(15)内均固定连接有两个弧型橡胶垫(16)。

7. 根据权利要求1所述的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,其特征在于,多个所述放置槽(17)内均固定连接橡胶圈(18)。

8. 根据权利要求2所述的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,其特征在于,所述盒盖(2)的一侧开设有方槽(5),方槽(5)内固定连接防护棉(6)。

一种血液细胞分析仪试剂收纳装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及试剂存放技术领域,尤其涉及一种血液细胞分析仪试剂收纳装置。

背景技术

[0002] 血细胞分析仪检查血液中各种细胞成分的量 and 质的变化即可协助判断肌体各种组织器官的病变情况,因此需要提取病人的血液试剂,而提取后的实际需要进行收纳放置。

[0003] 经检索,公告号为CN219150178U的中国专利,公开了一种血液细胞分析仪配套试剂的收纳装置,上述装置通过设置活动隔板,腔体大小可调节,可容纳多种不同规格试剂瓶,但是在和体内放置多个试剂瓶后,试剂瓶之间缝隙较小,取出时需要人工借助工具较为不便,并且耗费大量的时间在取试剂瓶上。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,包括盒体,所述盒体内固定连接有多个隔板,所述隔板与盒体之间和相邻的两个所述隔板之间均固定连接有固定板,多个所述固定板的上表面均开设有多个放置孔,多个所述固定板的底部均固定连接有两个滑杆,相邻的两个所述滑杆的外侧滑动连接有托板,托板的上表面开设有多个与放置孔一一对应的放置槽,所述托板的底部设有弹性部件,使托板得到支撑并进行自动复位,所述盒体的一侧外壁开设有第一避位槽,第一避位槽内设有L型滑板,所述盒体的一侧内壁开设有第二避位槽,且L型滑板穿过盒体延伸进第二避位槽内,所述L型滑板的上表面位于第二避位槽内的位置固定连接有弧型凸块,多个所述隔板的底部均开设有第三避位槽,使弧型凸块穿过隔板。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案,所述盒体的顶部位于一侧的位置铰接有盒盖,所述盒体的一侧外壁设有吸附部件,使盒盖得到固定。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案,所述吸附部件为第一磁块,所述第一磁块固定连接在盒体的顶部,所述盒盖的一侧固定连接第二磁块,且第二磁块与第一磁块相吸附。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案,所述弹性部件包括多个拉簧,多个所述拉簧分别套接在多个滑杆的圆周外壁位于托板下方的位置,且拉簧的两端分别与托板和盒体相固定。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案,所述L型滑板的一侧开设有限位槽,限位槽内设有U型板,且U型板与盒体相固定。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案,多个所述放置孔内均固定连接有两个弧型橡胶垫。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案,多个所述放置槽内均固定连接有橡胶圈。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案,所述盒盖的一侧开设有方槽,方槽内固定连接有防护棉。

[0014] 本实用新型的有益效果为:

[0015] 1.通过L型滑板和弧型凸块的配合使用,将L型滑板向盒体外拉出,此时L型滑板会带动弧型凸块进行移动,弧型凸块在移动的过程中会推动托板向上移动,托板会将试剂顶出箱体,从而方便工作人员对试剂进行取出,不需要借助工具,节省了时间,提高了效率。

[0016] 2.通过弹性部件的设置,在托板向上移动后,托板可以通过弹性部件进行自动复位,从而方便收纳装置进行复原,提高了收纳装置的使用效果。

[0017] 3.通过弧型橡胶垫和橡胶圈的配合使用,弧型橡胶垫和橡胶圈和对试剂管进行防护,从而可以避免试剂管发生碰撞破碎,提高了收纳装置使用的安全性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置的内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置的局部剖视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置的局部放大结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型提出的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置的A部放大结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型提出的一种血液细胞分析仪试剂收纳装置的B部放大结构示意图。。

[0024] 图中:1、箱体;2、盒盖;3、第一避位槽;4、L型滑板;5、方槽;6、防护棉;7、隔板;8、固定板;9、托板;10、滑杆;11、拉簧;12、弧型凸块;13、第二避位槽;14、第三避位槽;15、放置孔;16、弧型橡胶垫;17、放置槽;18、橡胶圈;19、限位槽;20、U型板;21、第一磁块;22、第二磁块。

具体实施方式

[0025] 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,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部实施例,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其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 参照图1-图6,一种血液细胞分析仪试剂收纳装置,包括箱体1,箱体1内通过螺栓固定有多个隔板7,隔板7与箱体1之间和相邻的两个隔板7之间均通过螺栓固定有固定板8,多个固定板8的上表面均开设有多个放置孔15,多个固定板8的底部均焊接有两个滑杆10,相邻的两个滑杆10的外侧滑动连接有托板9,托板9的上表面开设有多个与放置孔15一一对应的放置槽17,托板9的底部设有弹性部件,使托板9得到支撑并进行自动复位,箱体1的一侧外壁开设有第一避位槽3,第一避位槽3内设有L型滑板4,箱体1的一侧内壁开设有第二避位槽13,且L型滑板4穿过箱体1延伸进第二避位槽13内,L型滑板4的上表面位于第二避位槽

13内的位置焊接有弧型凸块12,且弧型凸块12与托板9可接触,多个隔板7的底部均开设有第三避位槽14,使弧型凸块12穿过隔板7,拉动L型滑板4向箱体1外移动,L型滑板4会带动弧型凸块12进行移动,弧型凸块12在移动的过程中会与托板9进行接触,而弧型凸块12会通过自身的弧面推动托板9沿着滑杆10向上移动,托板9会将试剂管推出箱体1,从而方便工作人员对试剂进行取出,不需要借助工具,节省了时间。

[0027] 弹性部件包括多个拉簧11,多个拉簧11分别套接在多个滑杆10的圆周外壁位于托板9下方的位置,且拉簧11的两端分别与托板9和箱体1相固定,托板9在移动的过程中会拉长拉簧11,当L型滑板4继续进行移动时,会穿过隔板7上的第三避位槽14,弧型凸块12会与下一个托板9进行接触,推动下一个托板9向上移动,而弧型凸块12会与上一个托板9脱离接触,此时上一个托板9会在拉簧11的作用力下向下移动进行复位,从而方便托板9进行复原。

[0028] 本实用新型中,箱体1的顶部位于一侧的位置铰接有盒盖2,箱体1的一侧外壁设有吸附部件,使盒盖2得到固定,吸附部件为第一磁块21,第一磁块21粘接在箱体1的顶部,盒盖2的一侧粘接有第二磁块22,且第二磁块22与第一磁块21相吸附,通过第一磁块21和第二磁块22的吸附会使盒盖2不会轻易的打开,L型滑板4的一侧开设有限位槽19,限位槽19内设有U型板20,且U型板20与箱体1相固定,U型板20会对L型滑板4的移动进行限位,防止L型滑板4发生偏移,多个放置孔15内均粘接有两个弧型橡胶垫16,多个放置槽17内均粘接有橡胶圈18,弧型橡胶垫16和橡胶圈18会对试剂管进行防护,盒盖2的一侧开设有方槽5,方槽5内粘接有防护棉6,防护棉6也会对试剂管进行防护。

[0029] 工作原理:当需要使用时,转动打开盒盖2,然后拉动L型滑板4向箱体1外移动,L型滑板4会带动弧型凸块12进行移动,弧型凸块12在移动的过程中会与托板9进行接触,而弧型凸块12会通过自身的弧面推动托板9沿着滑杆10向上移动,托板9会拉长拉簧11并将试剂管推出箱体1,从而方便工作人员对试剂进行取出,不需要借助工具,节省了时间,提高了效率,当L型滑板4继续进行移动时,会穿过隔板7上的第三避位槽14,弧型凸块12会与下一个托板9进行接触,推动下一个托板9向上移动,而弧型凸块12会与上一个托板9脱离接触,此时上一个托板9会在拉簧11的作用力下向下移动进行复位,从而方便托板9进行复原。

[0030] 此外,术语“安装”、“设置”、“连接”、“套接”应做广义理解。例如,可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

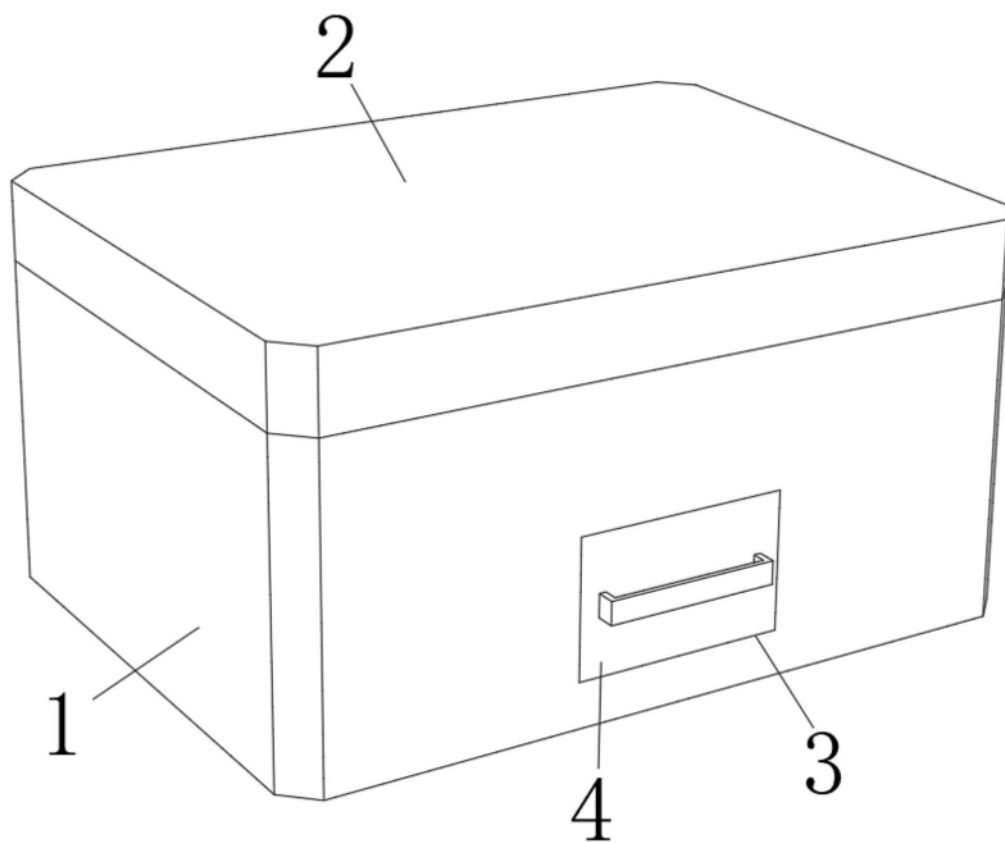


图1

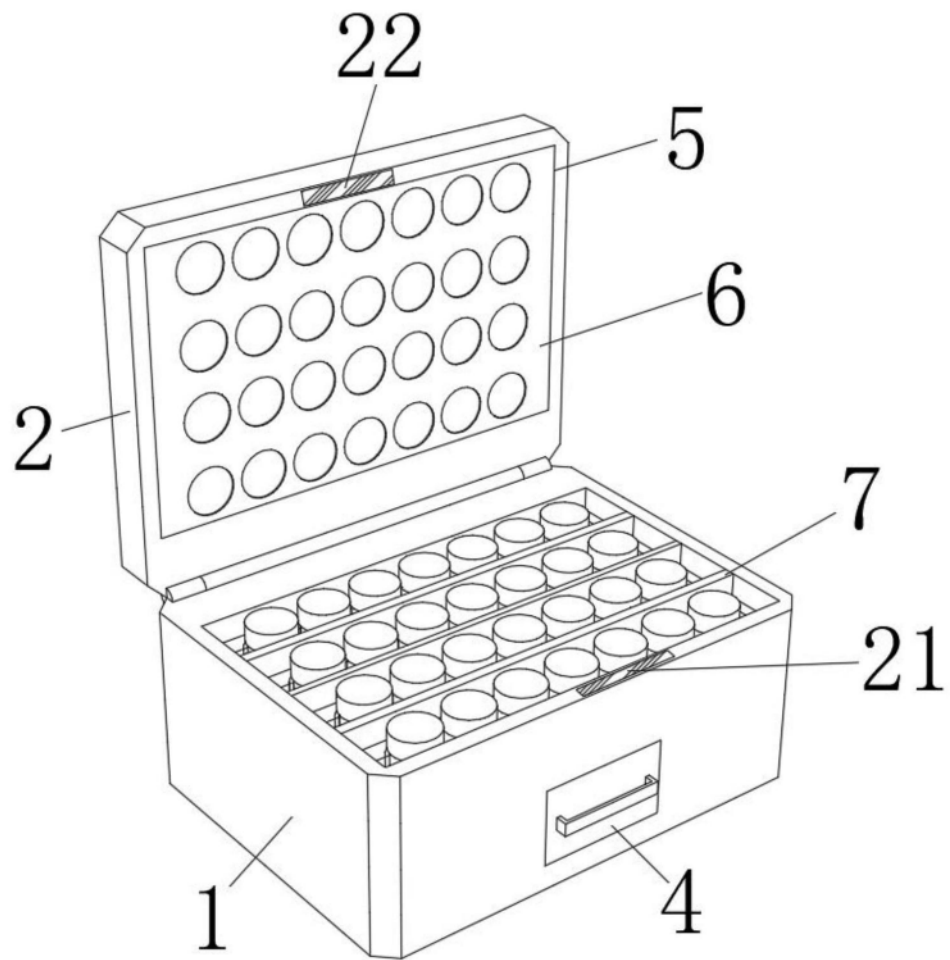


图2

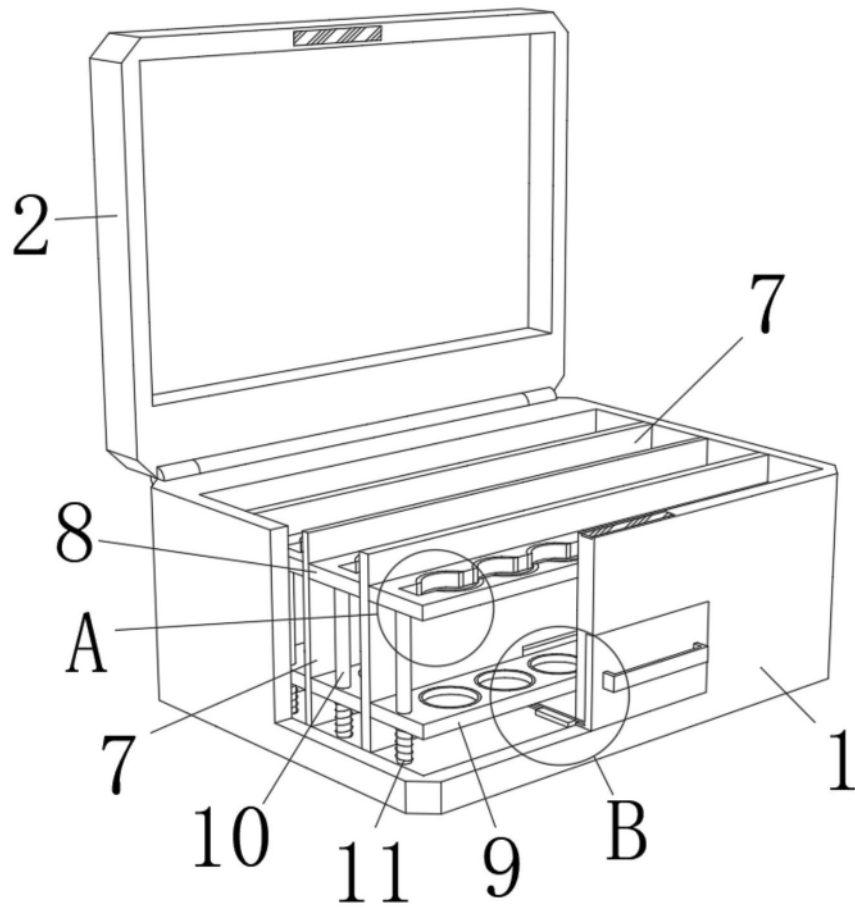


图3

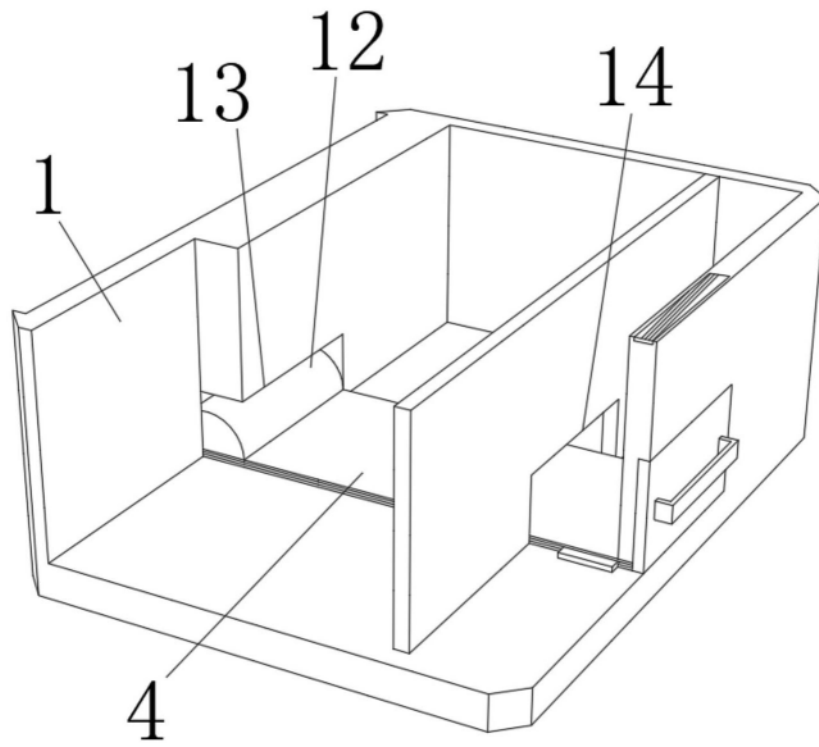


图4

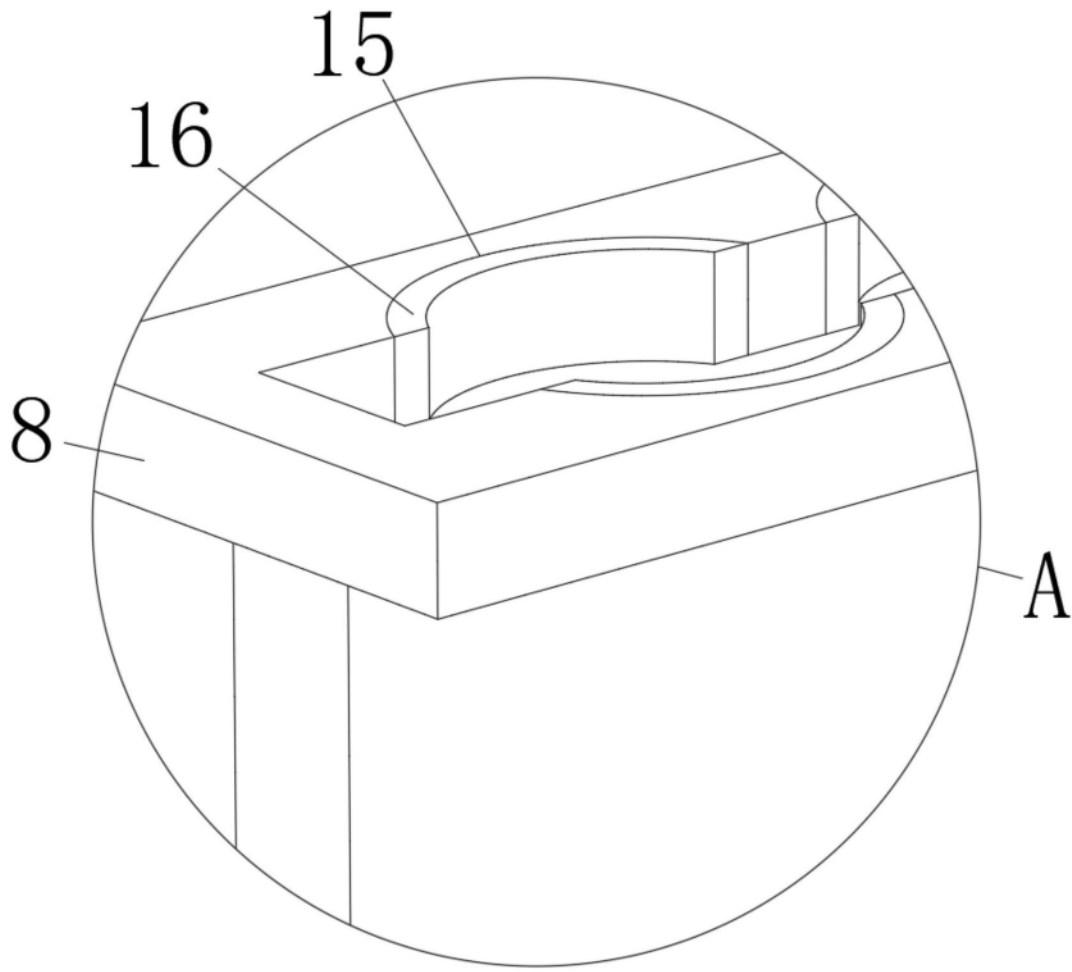


图5

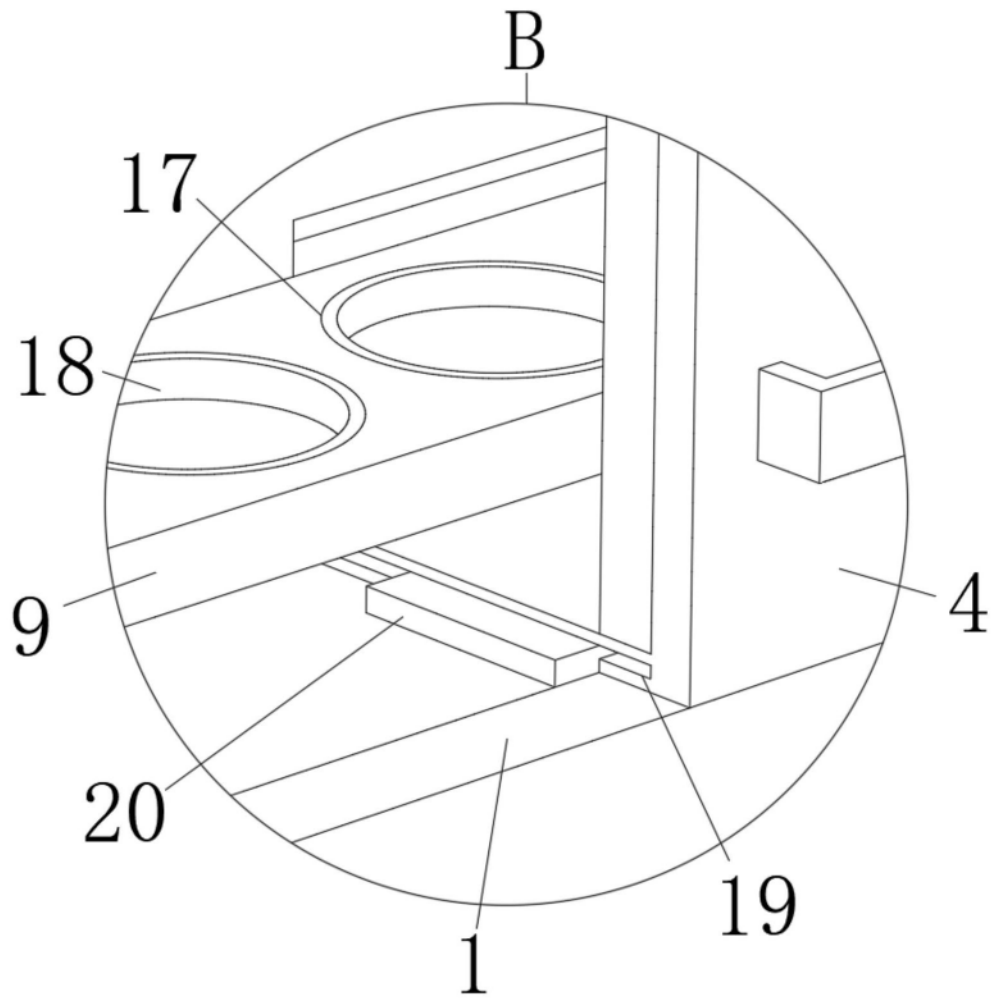


图6