(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 210474018 U
(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921201608.5

(22)申请日 2019.07.29

(73)专利权人 浙江华科检测技术有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞区东关街道人民西路1732号

(72)发明人 张红艳 黄佳钰 潘淼 张越 杭梦兰

(51)Int.Cl.
B01L 1/00(2006.01)
B01L 9/00(2006.01)

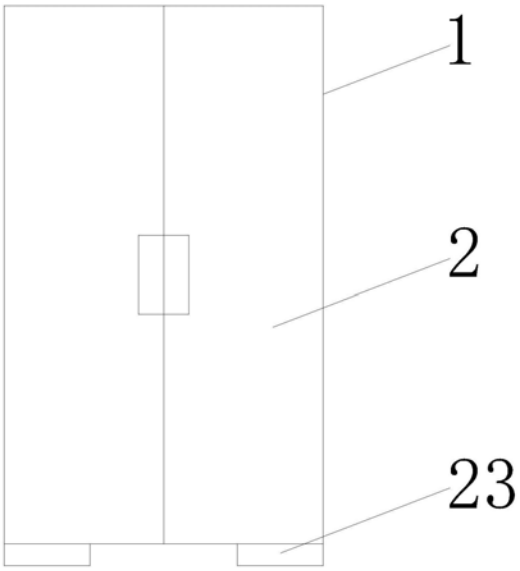
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种新型实验室器皿柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型实验室器皿柜，包括柜体，柜体上通过合页连接有柜门，柜体内部设置有若干个放置架，放置架包括支撑面板和滑动连接在支撑面板上的放置面板。本实用新型的有益效果：本实用新型通过设置放置架，且放置架包括支撑面板和滑动连接在支撑面板上的放置面板，器皿未使用时，实验人员可将器皿放置在放置面板上并通过夹持板对器皿进行夹持固定，则即使器皿柜与外界发生碰撞，也不会对器皿造成损伤，器皿使用时，实验人员可将放置面板从柜体内拉出，从而便于对放置在放置面板深处的器皿的取拿，操作较为便捷简单。



CN 210474018 U

1.一种新型实验室器皿柜,包括柜体(1),所述柜体(1)上通过合页连接有柜门(2),其特征在于:所述柜体(1)内部设置有若干个放置架(3),所述放置架(3)包括支撑面板(4)和滑动连接在支撑面板(4)上的放置面板(5),所述放置面板(5)内部开设有空腔(6),所述空腔(6)内部设置有第一弹簧(7),所述支撑面板(4)上连接有一端伸入空腔(6)内部的连接杆(8),所述连接杆(8)伸入空腔(6)内部的一端贯穿第一弹簧(7)并与第一弹簧(7)的一端固定连接在一起,所述放置面板(5)表面设置有若干个夹持板(9),所述放置面板(5)顶部对应夹持板(9)位置均开设有调节槽(10),所述调节槽(10)内部设置有支撑杆(11),所述夹持板(9)底部连接有一端伸入调节槽(10)内部并滑动连接在支撑杆(11)上的抵块(12),所述抵块(12)与调节槽(10)两侧内壁之间均设置有第二弹簧(13)。

2.根据权利要求1所述的一种新型实验室器皿柜,其特征在于:所述放置面板(5)两侧均设置有滑块(14),所述柜体(1)两侧内壁上均开设有用于滑块(14)卡入的滑槽(15)。

3.根据权利要求1所述的一种新型实验室器皿柜,其特征在于:所述放置面板(5)底部设置有滑轮(16),所述支撑面板(4)上开设有用于滑轮(16)滑动的滑轨(17)。

4.根据权利要求1所述的一种新型实验室器皿柜,其特征在于:所述放置面板(5)正面开设有收纳槽(18),所述收纳槽(18)内部设置有拉手(19),所述拉手(19)上一体连接有限位块(20),所述收纳槽(18)内壁上开设有用于限位块(20)卡入的限位槽(21)。

5.根据权利要求1所述的一种新型实验室器皿柜,其特征在于:所述夹持板(9)表面均包裹有防滑垫(22)。

6.根据权利要求1所述的一种新型实验室器皿柜,其特征在于:所述柜体(1)底部四个角上均设置有垫脚(23)。

一种新型实验室器皿柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及器皿柜技术领域，具体为一种新型实验室器皿柜。

背景技术

[0002] 器皿柜是一种实验室常用的玻璃器皿存放设备，常用于量瓶、烧杯、量筒、锥形瓶等合成及理化分析实验室常用的各类玻璃仪器的存放。

[0003] 然而，在现有技术的器皿柜中，器皿只是简单地堆叠在柜内的放置架上，没有进行有效保护，一旦器皿柜与外界发生碰撞，容易对器皿造成损伤，且器皿柜内的放置架一般是固定结构，因此一旦器皿放置在放置架深处，则极难取出，操作较为不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在为了解决上述的问题而提供的一种能有效保护器皿且便于取出器皿的新型实验室器皿柜。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的，一种新型实验室器皿柜，包括柜体，所述柜体上通过合页连接有柜门，所述柜体内部设置有若干个放置架，所述放置架包括支撑面板和滑动连接在支撑面板上的放置面板，所述放置面板内部开设有空腔，所述空腔内部设置有第一弹簧，所述支撑面板上连接有一端伸入空腔内部的连接杆，所述连接杆伸入空腔内部的一端贯穿第一弹簧并与第一弹簧的一端固定连接在一起，所述放置面板表面设置有若干个夹持板，所述放置面板顶部对应夹持板位置均开设有调节槽，所述调节槽内部设置有支撑杆，所述夹持板底部连接有一端伸入调节槽内部并滑动连接在支撑杆上的抵块，所述抵块与调节槽两侧内壁之间均设置有第二弹簧。

[0006] 通过采用上述技术方案，通过设置放置架，且放置架包括支撑面板和滑动连接在支撑面板上的放置面板，器皿未使用时，实验人员可将器皿放置在放置面板上，由于在放置面板表面设置有夹持板，夹持板能通过抵块在调节槽内部的滑动而自由调整位置，并通过第二弹簧进行弹性支撑，则实验人员可将器皿放置在夹持板之间，通过夹持板对器皿进行夹持固定，则即使器皿柜与外界发生碰撞，也不会对器皿造成损伤，器皿使用时，实验人员可拉动放置面板，使得放置面板从柜体内滑出，从而便于对放置在放置面板深处的器皿的取拿，且由于拉动放置面板时，会使得连接杆不断伸出空腔内部，从而会挤压第一弹簧，使得第一弹簧受压变形，则当实验人员放松放置面板时，第一弹簧摆脱压力束缚会伸展并恢复原形，从而使放置面板复位并重新收回柜体内部，操作较为便捷简单。

[0007] 作为本实用新型的进一步设置，所述放置面板两侧均设置有滑块，所述柜体两侧内壁上均开设有用于滑块卡入的滑槽。

[0008] 通过采用上述技术方案，由于设置有滑块和滑槽，则既能起到限位作用，防止放置面板从柜体内部脱出，又能使放置面板的运动更为平稳顺畅。

[0009] 作为本实用新型的进一步设置，所述放置面板底部设置有滑轮，所述支撑面板上开设有用于滑轮滑动的滑轨。

[0010] 通过采用上述技术方案，由于设置有滑轮和滑轨，则既能起到限位效果，又能使放置面板的滑动更为顺畅，便于拉出放置面板。

[0011] 作为本实用新型的进一步设置，所述放置面板正面开设有收纳槽，所述收纳槽内部设置有拉手，所述拉手上一体连接有限位块，所述收纳槽内壁上开设有用于限位块卡入的限位槽。

[0012] 通过采用上述技术方案，由于设置有拉手，拉手方便受力，则更便于拉动放置面板，而由于设置有收纳槽，则拉手在未使用时，可以收入收纳槽内部隐藏起来，避免对柜门的关闭造成影响，而限位块和限位槽的设置，则能避免拉手完全从收纳槽内部脱出，从而有效保证了拉手的使用效果。

[0013] 作为本实用新型的进一步设置，所述夹持板表面均包裹有防滑垫。

[0014] 通过采用上述技术方案，由于在夹持板表面包裹有防滑垫，防滑垫能够起到防滑作用，大大增加了夹持板表面的摩擦力，有效提升了夹持板的夹持效果。

[0015] 作为本实用新型的进一步设置，所述柜体底部四个角上均设置有垫脚。

[0016] 通过采用上述技术方案，由于在柜体底部四个角上设置有垫脚，则能提高柜体的放置稳定性，防止柜体倾倒。

[0017] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0018] 本实用新型通过设置放置架，且放置架包括支撑面板和滑动连接在支撑面板上的放置面板，器皿未使用时，实验人员可将器皿放置在放置面板上并通过夹持板对器皿进行夹持固定，则即使器皿柜与外界发生碰撞，也不会对器皿造成损伤，器皿使用时，实验人员可将放置面板从柜体内拉出，从而便于对放置在放置面板深处的器皿的取拿，操作较为便捷简单。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的正视图；

[0020] 图2为本实用新型的内部结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型中放置架的结构示意图；

[0022] 图4为图3中A处的放大结构示意图；

[0023] 图5为图3中B处的放大结构示意图。

[0024] 附图标记：1、柜体；2、柜门；3、放置架；4、支撑面板；5、放置面板；6、空腔；7、第一弹簧；8、连接杆；9、夹持板；10、调节槽；11、支撑杆；12、抵块；13、第二弹簧；14、滑块；15、滑槽；16、滑轮；17、滑轨；18、收纳槽；19、拉手；20、限位块；21、限位槽；22、防滑垫；23、垫脚。

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，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。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所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-5所示，一种新型实验室器皿柜，在器皿柜安装时，工作人员可先将两扇柜门2通过合页连接在柜体1上，然后在柜体1内部安装若干个放置架3，放置架3包括支撑

面板4和放置面板5，工作人员可在放置面板5底部设置滑轮16，在支撑面板4上开设滑轨17，使得滑轮16滑动连接在滑轨17内部，通过设置滑轮16和滑轨17，则既能起到限位效果，又能使放置面板5的滑动更为顺畅，便于拉出放置面板5，其中，需要在放置面板5内部开设一个空腔6，并在空腔6内部设置第一弹簧7，然后在支撑面板4上连接一根一端伸入空腔6内部的连接杆8，使得连接杆8伸入空腔6内部的一端贯穿第一弹簧7并与第一弹簧7的一端固定连接在一起，然后在放置面板5表面设置若干个夹持板9，在夹持板9表面包裹一层防滑垫22，在放置面板5顶部对应夹持板9位置开设调节槽10，并在调节槽10内部安装支撑杆11，使得支撑杆11两端固定连接在调节槽10两侧内壁上，然后在夹持板9底部连接一个一端伸入调节槽10内部并滑动连接在支撑杆11上的抵块12，并在抵块12与调节槽10两侧内壁之间设置一个第二弹簧13，然后在放置面板5正面开设一个收纳槽18，在收纳槽18内部设置一个拉手19，在拉手19上焊接两个限位块20，并在收纳槽18内壁上开设限位槽21，使得限位块20卡入限位槽21内部，限位块20和限位槽21的设置，能避免拉手19完全从收纳槽18内部脱出，从而有效保证了拉手19的使用效果，最后在放置面板5两侧设置滑块14，并在柜体1两侧内壁上开设滑槽15，使得滑块14卡入滑槽15内部并能在滑槽15内部滑动，通过设置滑块14和滑槽15，则既能起到限位作用，防止放置面板5从柜体1内部脱出，又能使放置面板5的运动更为平稳顺畅，之后再在柜体1底部四个角上粘接垫脚23，使得柜体1的放置更为稳定，防止柜体1倾倒，从而完成对器皿柜的安装。

[0027] 通过上述技术方案，器皿未使用时，实验人员可打开柜门2，然后将器皿放置在放置面板5上的相邻夹持板9之间，由于夹持板9能通过抵块12在调节槽10内部的滑动而自由调整位置，并通过第二弹簧13进行弹性支撑，则实验人员在将器皿放置在夹持板9之间时，夹持板9能对器皿进行有效的夹持固定，其中，由于在夹持板9表面包裹有防滑垫22，防滑垫22能够起到防滑作用，大大增加了夹持板9表面的摩擦力，从而能使夹持板9的夹持更为牢固，则即使器皿柜与外界发生碰撞，也不会对器皿造成损伤，在器皿柜使用时，实验人员可打开柜门2，先将拉手19拉出收纳槽18，然后再通过拉手19拉动放置面板5，拉手19方便受力，则实验人员能轻松地将放置面板5从柜体1内拉出，从而便于对放置在放置面板5深处的器皿的取拿，而在拉动放置面板5时，会使得连接杆8不断伸出空腔6内部，从而会挤压第一弹簧7，使得第一弹簧7受压变形，则当器皿取拿完毕后，实验人员只需放松放置面板5，第一弹簧7摆脱压力束缚会伸展并恢复原形，从而使放置面板5复位并重新收回柜体1内部，操作较为便捷简单，在放置面板5复位后，实验人员可将拉手19收入收纳槽18内部隐藏起来，避免对柜门2的关闭造成影响，然后关上柜门2，完成整个操作流程。

[0028] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0029] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

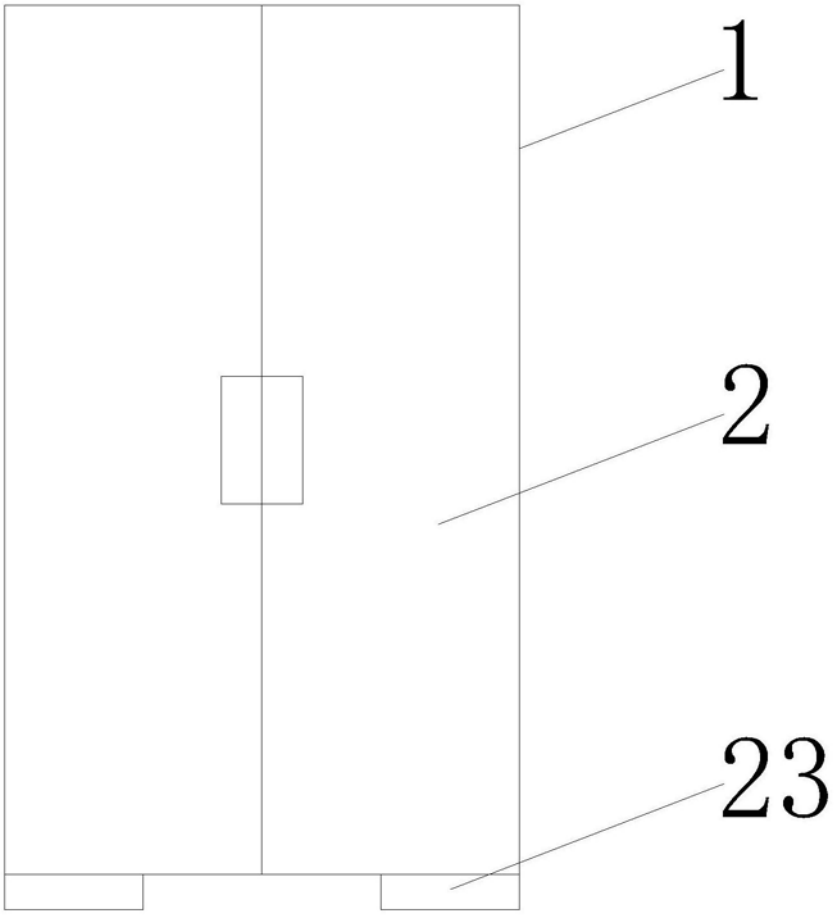


图1

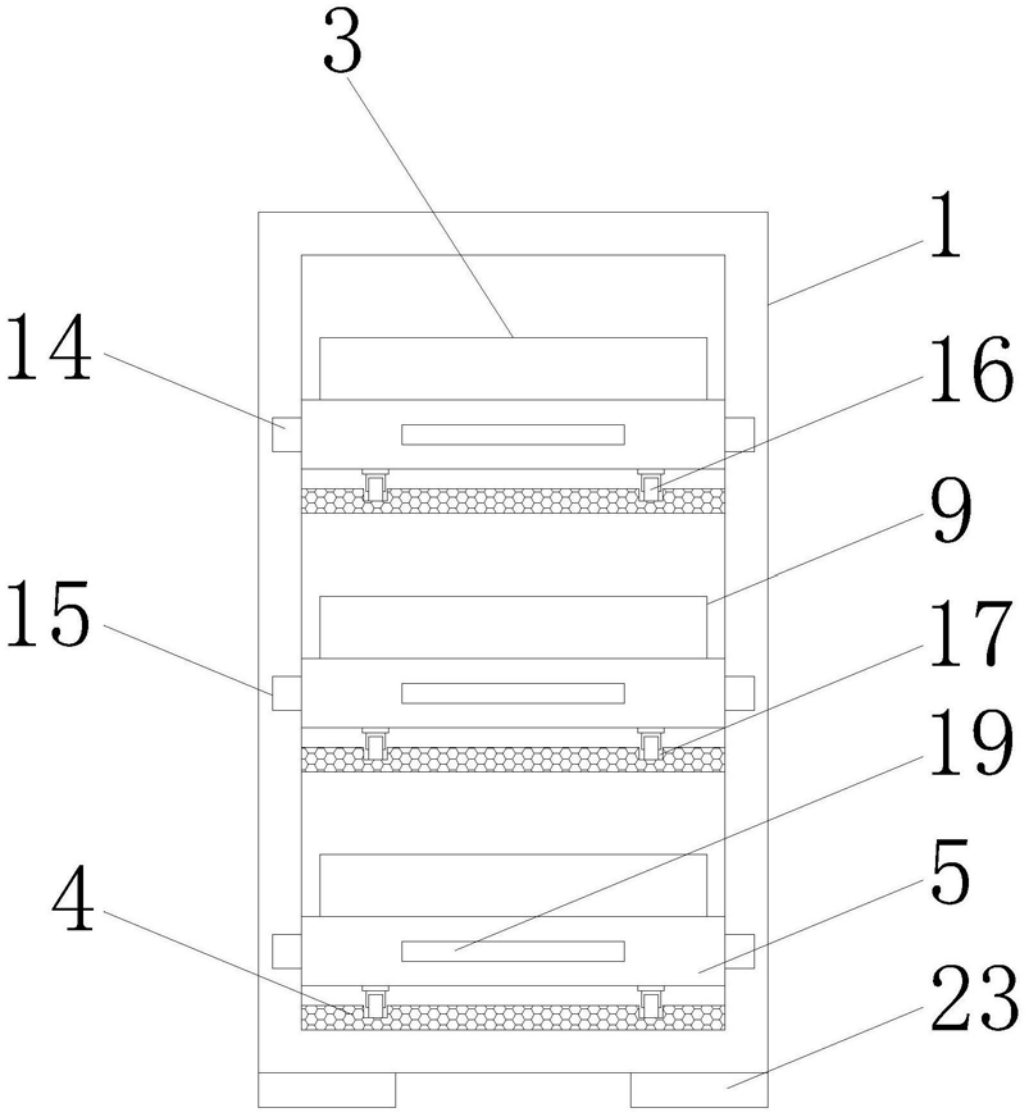


图2

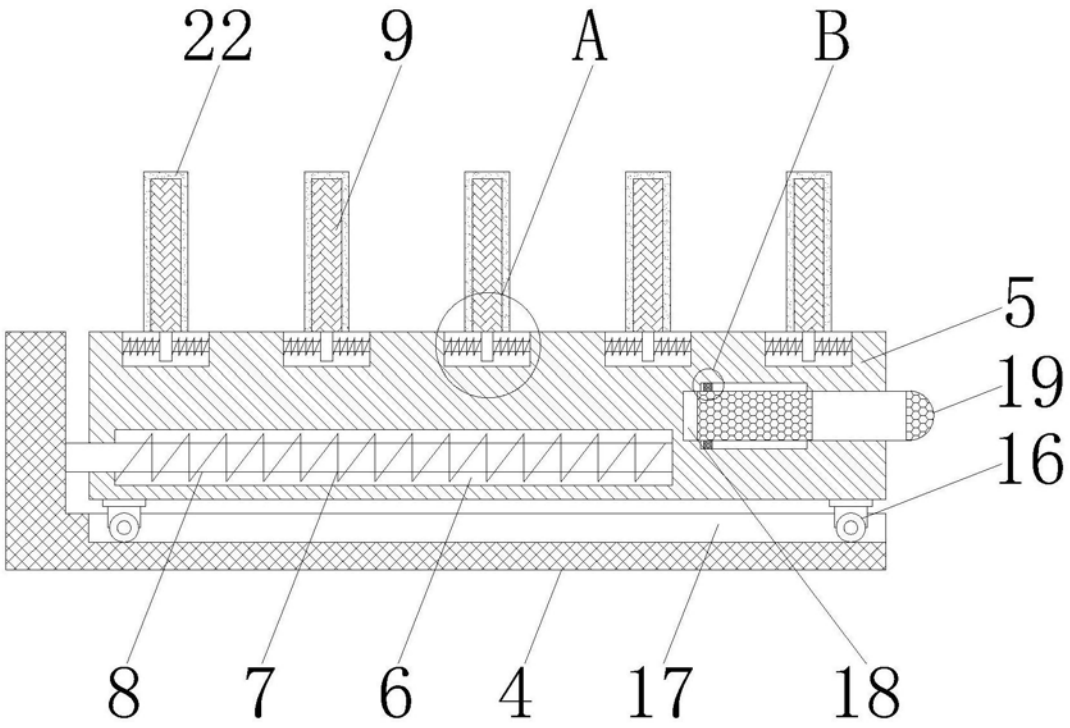


图3

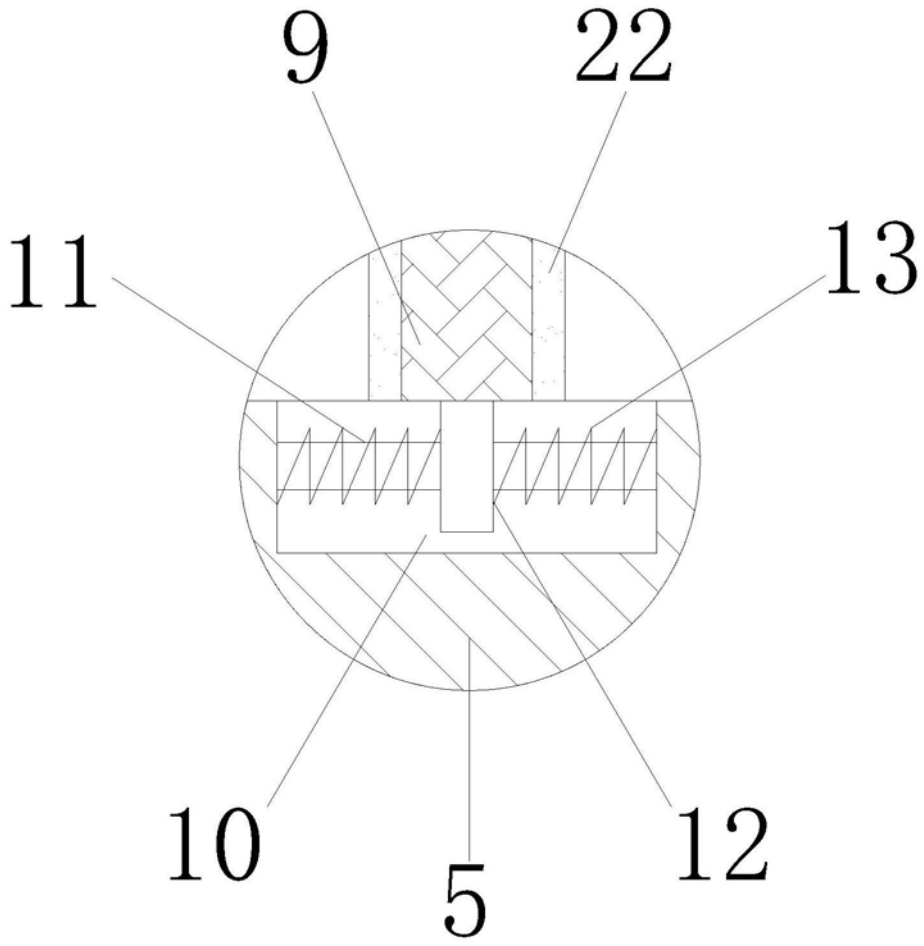


图4

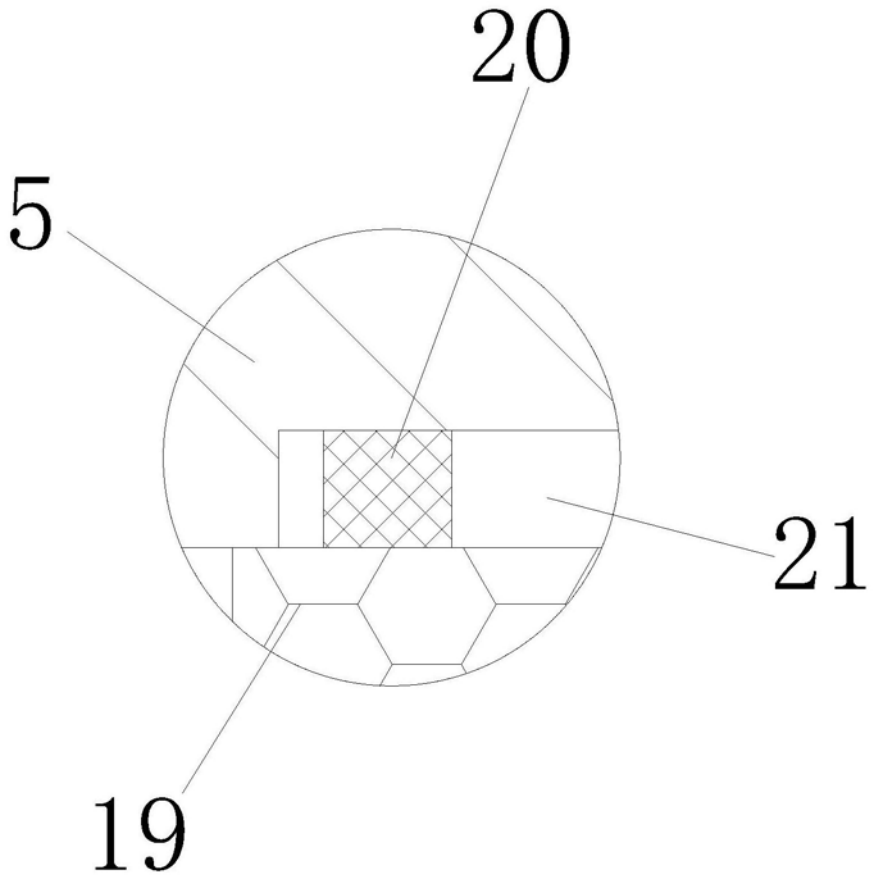


图5