(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 213381481 U
(45)授权公告日 2021.06.08

(21)申请号 202022252625.0

(22)申请日 2020.10.10

(73)专利权人 句容市飞达箱包有限公司
地址 212000 江苏省镇江市句容市华阳镇吉里村158号

(72)发明人 张艳

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 李朦

(51)Int.Cl.
B25H 3/02(2006.01)

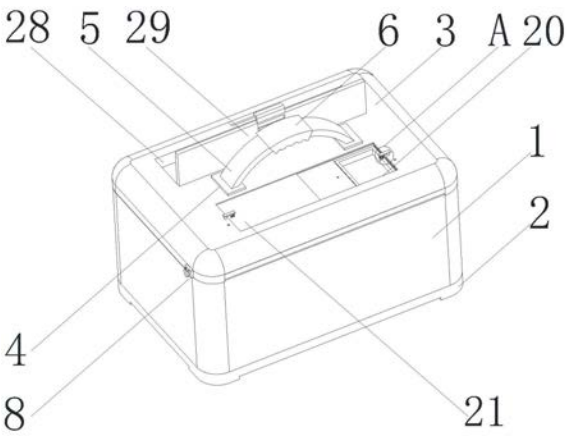
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种电力检修用便携式多功能工具包

(57)摘要

本实用新型属于电力检修工具包技术领域，尤其为一种电力检修用便携式多功能工具包，包括工具包主体，工具包主体的底部固定连接有支撑底板，工具包主体的上表面转动连接有工具包盖板，工具包盖板的上表面固定连接有弧形把手，工具包主体的内壁固定连接有放置盒，工具包主体的内壁固定连接有两个对称分布的矩形板，其中一个矩形板的表面固定连接有第一挂钩，其中一个矩形板的一侧固定连接有束缚弹性带，束缚弹性带的端部固定连接有挂环。本实用新型通过弧形把手、防滑套、放置盒、储物袋、放置槽和收纳槽相配合，解决了现有电力检修用工具包的内部结构较为简单，不便于对检修工具分类进行存放和收纳导致工具包的实用性降低的问题。



CN 213381481 U

1.一种电力检修用便携式多功能工具包,包括工具包主体(1),其特征在于:所述工具包主体(1)的底部固定连接有支撑底板(2),所述工具包主体(1)的上表面转动连接有工具包盖板(3),所述工具包盖板(3)的上表面固定连接有弧形把手(5),所述工具包主体(1)的内壁固定连接有放置盒(9),所述工具包主体(1)的内壁固定连接有两个对称分布的矩形板(10),其中一个所述矩形板(10)的表面固定连接有第一挂钩(11),其中一个所述矩形板(10)的一侧固定连接有束缚弹性带(12),所述束缚弹性带(12)的端部固定连接有挂环(13),所述束缚弹性带(12)的端部贯穿另一个矩形板(10)并通过挂环(13)与第一挂钩(11)固定连接,所述工具包主体(1)的内底壁固定连接有放置底板(14),所述工具包主体(1)的内底壁固定连接有储物袋(15),所述储物袋(15)的上表面固定连接有放置袋(16),所述工具包主体(1)的上表面开设有放置槽(20),所述放置槽(20)的内壁滑动连接有移动板(21),所述工具包主体(1)的上表面固定连接有圆杆(22),所述圆杆(22)的上表面固定连接有横板(23),所述横板(23)的下表面固定连接有伸缩套杆(24),所述伸缩套杆(24)的表面活动套设有弹簧(25),所述横板(23)的下表面固定连接有竖杆(26),所述伸缩套杆(24)的表面固定连接有连接板(27),所述竖杆(26)贯穿并延伸至连接板(27)的底部,所述工具包主体(1)的上表面固定连接有收纳槽(28),所述收纳槽(28)顶部的边缘转动连接有收纳盖(29)。

2.根据权利要求1所述的一种电力检修用便携式多功能工具包,其特征在于:所述弧形把手(5)的底部与工具包盖板(3)的上表面均固定连接有加固带(4),所述弧形把手(5)的表面滑动套设有防滑套(6),所述防滑套(6)的底部开设有弧形指槽。

3.根据权利要求1所述的一种电力检修用便携式多功能工具包,其特征在于:所述工具包盖板(3)的底部与工具包主体(1)的顶部均固定连接有拉链布条(7),所述拉链布条(7)的表面滑动连接有拉锁(8)。

4.根据权利要求1所述的一种电力检修用便携式多功能工具包,其特征在于:所述储物袋(15)的底部固定连接有魔术贴(17),所述工具包主体(1)的内底壁固定连接有另一个魔术贴(17),所述储物袋(15)的底部固定连固定带(18)。

5.根据权利要求4所述的一种电力检修用便携式多功能工具包,其特征在于:所述固定带(18)的端部嵌装有铁环,所述工具包主体(1)的内壁固定连接有第二挂钩(19),所述固定带(18)的端部通过铁环与第二挂钩(19)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种电力检修用便携式多功能工具包,其特征在于:所述支撑底板(2)的底部固定连接有四个呈矩形阵列分布的减震垫(30),所述支撑底板(2)的底部开设有U形槽和矩形槽。

一种电力检修用便携式多功能工具包

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力检修工具包技术领域，具体为一种电力检修用便携式多功能工具包。

背景技术

[0002] 随着社会的发展和进步，大规模的电力设施得以进行铺设和安装，方便人们的用电需求，而这些线路和设备在使用过程中会因为不可避免的因素造成损坏，影响人们的使用，施就会需要对一些电力设备或者电力运输装置进行检测维护，此时就需要施工人员对其进行检修，而在进行电力维修时，通常会需要较多的检测维修工具，所以施工人员一般会使用工具包进行放置。

[0003] 但是，现有电力检修用工具包不便于携带，且内部结构较为简单，不能对检修工具分类进行存放，一些常用的检修工具和检修配件取出不便，且检修工具在存放时不便于收纳，各种零件容易相互挤压、磕碰，容易造成检测工具的损伤，同时也容易破坏工具包的内部结构，降低工具包的使用寿命，同时也不能高效的利用工具包的内部空间，造成浪费，降低了工具包的实用性。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种电力检修用便携式多功能工具包，解决了现有电力检修用工具包的内部结构较为简单，不便于对检修工具分类进行存放和收纳导致工具包的实用性降低的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电力检修用便携式多功能工具包，包括工具包主体，所述工具包主体的底部固定连接有支撑底板，所述工具包主体的上表面转动连接有工具包盖板，所述工具包盖板的上表面固定连接有弧形把手，所述工具包主体的内壁固定连接有放置盒，所述工具包主体的内壁固定连接有两个对称分布的矩形板，其中一个所述矩形板的表面固定连接有第一挂钩，其中一个所述矩形板的一侧固定连接有束缚弹性带，所述束缚弹性带的端部固定连接有挂环，所述束缚弹性带的端部贯穿另一个矩形板并通过挂环与第一挂钩固定连接，所述工具包主体的内底壁固定连接有放置底板，所述工具包主体的内底壁固定连接有储物袋，所述储物袋的上表面固定连接有放置袋，所述工具包主体的上表面开设有放置槽，所述放置槽的内壁滑动连接有移动板，所述工具包主体的上表面固定连接有圆杆，所述圆杆的上表面固定连接有横板，所述横板的下表面固定连接有伸缩套杆，所述伸缩套杆的表面活动套设有弹簧，所述横板的下表面固定连接有竖杆，所述伸缩套杆的表面固定连接有连接板，所述竖杆贯穿并延伸至连接板的底部，所述工具包主体的上表面固定连接有收纳槽，所述收纳槽顶部的边缘转动连接有收纳盖。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述弧形把手的底部与工具包盖板的上表

面均固定连接有加固带，所述弧形把手的表面滑动套设有防滑套，所述防滑套的底部开设有弧形指槽。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述工具包盖板的底部与工具包主体的顶部均固定连接有拉链布条，所述拉链布条的表面滑动连接有拉锁。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述储物袋的底部固定连接有魔术贴，所述工具包主体的内底壁固定连接有另一个魔术贴，所述储物袋的底部固定连固定带。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述固定带的端部嵌装有铁环，所述工具包主体的内壁固定连接有第二挂钩，所述固定带的端部通过铁环与第二挂钩固定连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支撑底板的底部固定连接有四个呈矩形阵列分布的减震垫，所述支撑底板的底部开设有U形槽和矩形槽。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种电力检修用便携式多功能工具包，具备以下有益效果：

[0015] 1、该电力检修用便携式多功能工具包，通过设置的加固带、弧形把手、防滑套和支撑底板相配合，握住弧形把手上的防滑套即可拎动工具包，减震垫能够起到减震和防滑作用，加固带的设置能够使得弧形把手与弧形把手固定的更加牢固，防滑套的底部开设有弧形指槽便于操作人员手握工具包，从而携带方便，放置平稳，且不会勒手。

[0016] 2、该电力检修用便携式多功能工具包，通过设置的放置盒、储物袋、放置槽和收纳槽相配合，放置盒内能够存放不同种类的检修工具并通过束缚弹性带对检修工具进行固定，储物袋上能够存放多种较薄的检修工具，且储物袋能够收卷，节省存放空间的同时能够将检修工具包裹起来，能够有效地避免运输过程中检修工具因碰撞发生损坏的情况或损坏工具包内壁的情况，放置槽和收纳槽内可放置常用的检修工具，拿取方便，提高了工具包的实用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型仰视图；

[0019] 图3为本实用新型工具包主体内部结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型储物袋展开结构仰视图；

[0021] 图5为本实用新型储物袋展开结构俯视图；

[0022] 图6为本实用新型图1中A处放大图；

[0023] 图7为本实用新型图3中B处放大图。

[0024] 图中：1、工具包主体；2、支撑底板；3、工具包盖板；4、加固带；5、弧形把手；6、防滑套；7、拉链布条；8、拉锁；9、放置盒；10、矩形板；11、第一挂钩；12、束缚弹性带；13、挂环；14、放置底板；15、储物袋；16、放置袋；17、魔术贴；18、固定带；19、第二挂钩；20、放置槽；21、移动板；22、圆杆；23、横板；24、伸缩套杆；25、弹簧；26、竖杆；27、连接板；28、收纳槽；29、收纳盖；30、减震垫。

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] 实施例

[0027] 请参阅图1-7，本实用新型提供以下技术方案：一种电力检修用便携式多功能工具包，包括工具包主体1，工具包主体1的底部固定连接有支撑底板2，工具包主体1的上表面转动连接有工具包盖板3，工具包盖板3的上表面固定连接有弧形把手5，工具包主体1的内壁固定连接有放置盒9，工具包主体1的内壁固定连接有两个对称分布的矩形板10，其中一个矩形板10的表面固定连接有第一挂钩11，其中一个矩形板10的一侧固定连接有束缚弹性带12，束缚弹性带12的端部固定连接有挂环13，束缚弹性带12的端部贯穿另一个矩形板10并通过挂环13与第一挂钩11固定连接，工具包主体1的内底壁固定连接有放置底板14，工具包主体1的内底壁固定连接有储物袋15，储物袋15的上表面固定连接有放置袋16，工具包主体1的上表面开设有放置槽20，放置槽20的内壁滑动连接有移动板21，工具包主体1的上表面固定连接有圆杆22，圆杆22的上表面固定连接有横板23，横板23的下表面固定连接有伸缩套杆24，伸缩套杆24的表面活动套设有弹簧25，横板23的下表面固定连接有竖杆26，伸缩套杆24的表面固定连接有连接板27，竖杆26贯穿并延伸至连接板27的底部，工具包主体1的上表面固定连接有收纳槽28，收纳槽28顶部的边缘转动连接有收纳盖29。

[0028] 本实施方案中，放置盒9的内部设置有多个隔板，挂环13与第一挂钩11配合使用便于固定束缚弹性带12的位置，束缚弹性带12的设置能够将检修工具固定在放置盒9的上，避免发生大幅度晃动，储物袋15的设置便于分类存放检修工具，放置槽20的设置便于存放常用的检修工具，连接板27的设置能够通过横板23的带动伸缩套杆24收缩，工具包盖板3上开设有插孔，插孔的直径大小能够正好将伸缩套杆24卡装在插孔内，弹簧25的设置能够起到复位的作用，收纳盖29的表面固定连接有卡板，工具包主体1的上表面开设有卡槽，卡板与卡槽配合使用能够固定收纳盖29的位置，且在收纳盖29的表面开设有凹槽，凹槽的设置便于转动收纳盖29。

[0029] 具体的，弧形把手5的底部与工具包盖板3的上表面均固定连接有加固带4，弧形把手5的表面滑动套设有防滑套6，防滑套6的底部开设有弧形指槽。

[0030] 本实施例中，弧形把手5的设置便于操作人员转动工具包盖板3，加固带4的设置能够起到加固作用，防滑套6的设置能够起到防滑作用，弧形指槽的设置便于操作人员拎动工具包。

[0031] 具体的，工具包盖板3的底部与工具包主体1的顶部均固定连接有拉链布条7，拉链布条7的表面滑动连接有拉锁8。

[0032] 本实施例中，拉链布条7与拉锁8配合使用，便于固定工具包盖板3的位置。

[0033] 具体的，储物袋15的底部固定连接有魔术贴17，工具包主体1的内底壁固定连接有另一个魔术贴17，储物袋15的底部固定连固定带18。

[0034] 本实施例中，储物袋15上的魔术贴17与工具包主体1上的魔术贴17配合使用，能够将储物袋15固定在工具包主体1的内底壁上。

[0035] 具体的，固定带18的端部嵌装有铁环，工具包主体1的内壁固定连接有第二挂钩19，固定带18的端部通过铁环与第二挂钩19固定连接。

[0036] 本实施例中，铁环的设置能够与第二挂钩19配合使用从而将固定带18固定在工具包主体1的内壁上。

[0037] 具体的，支撑底板2的底部固定连接有四个呈矩形阵列分布的减震垫30，支撑底板2的底部开设有U形槽和矩形槽。

[0038] 本实施例中，减震垫30的设置能够起到防滑减震的作用，U形槽和矩形槽的设置能够加固支撑底板2的强度。

[0039] 本实用新型的工作原理及使用流程：使用时，通过拉链布条7与拉锁8配合使用，能够将工具包主体1的内部露出，将不同种类的较长的检修工具分别存放在放置盒9内，并通过隔板隔开，然后将束缚弹性带12的端部穿过其中一个矩形板10的并通过挂环13将束缚弹性带12固定在另一个矩形板10上的第一挂钩11上，将较薄的检修工具或材料存放在储物袋15，在不使用时将储物袋15收卷，节省出存放空间的同时能够将检修工具包裹起来，能够有效地避免运输过程中检修工具因碰撞发生损坏的情况或损坏工具包内壁的情况，将常用的检修工具存放在放置槽20和收纳槽28内，拿取方便，提高了工具包的实用性，当需要拿取放置槽20内的工具时，移动连接板27使得连接板27能够沿着竖杆26的表面滑动，连接板27在移动时能够通过横板23带动伸缩套杆24收缩，伸缩套杆24在收缩时能够压缩弹簧25，当需要固定移动板21的位置时，只需撤去作用在连接板27上的力即可，在弹簧25的反弹力作用下能够带动伸缩套杆24插入工具包盖板3上。

[0040] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

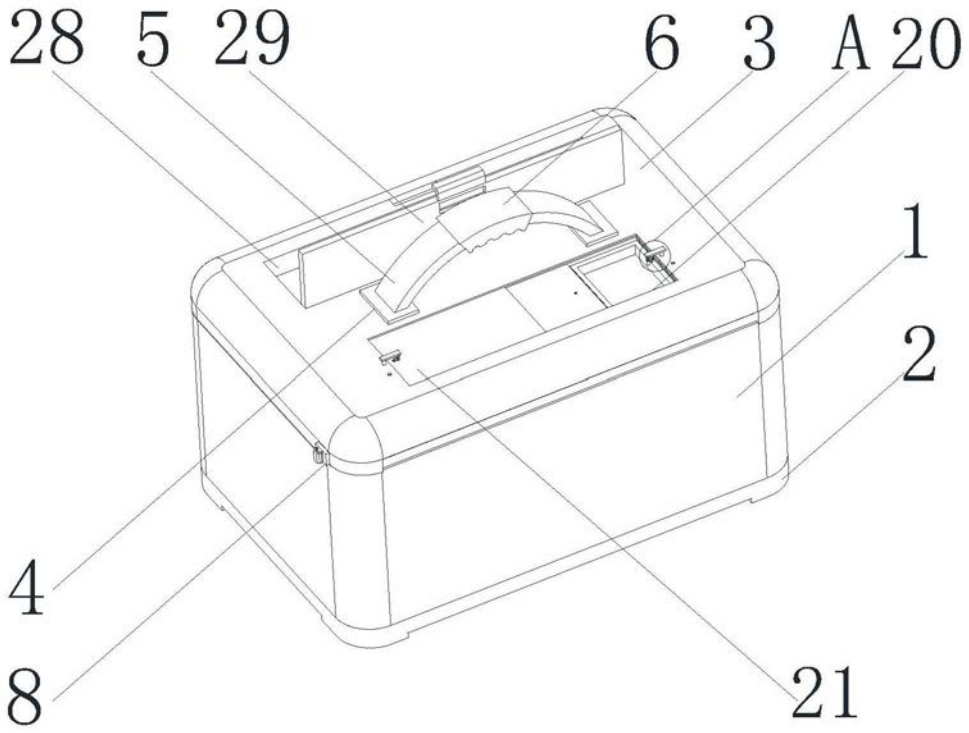


图1

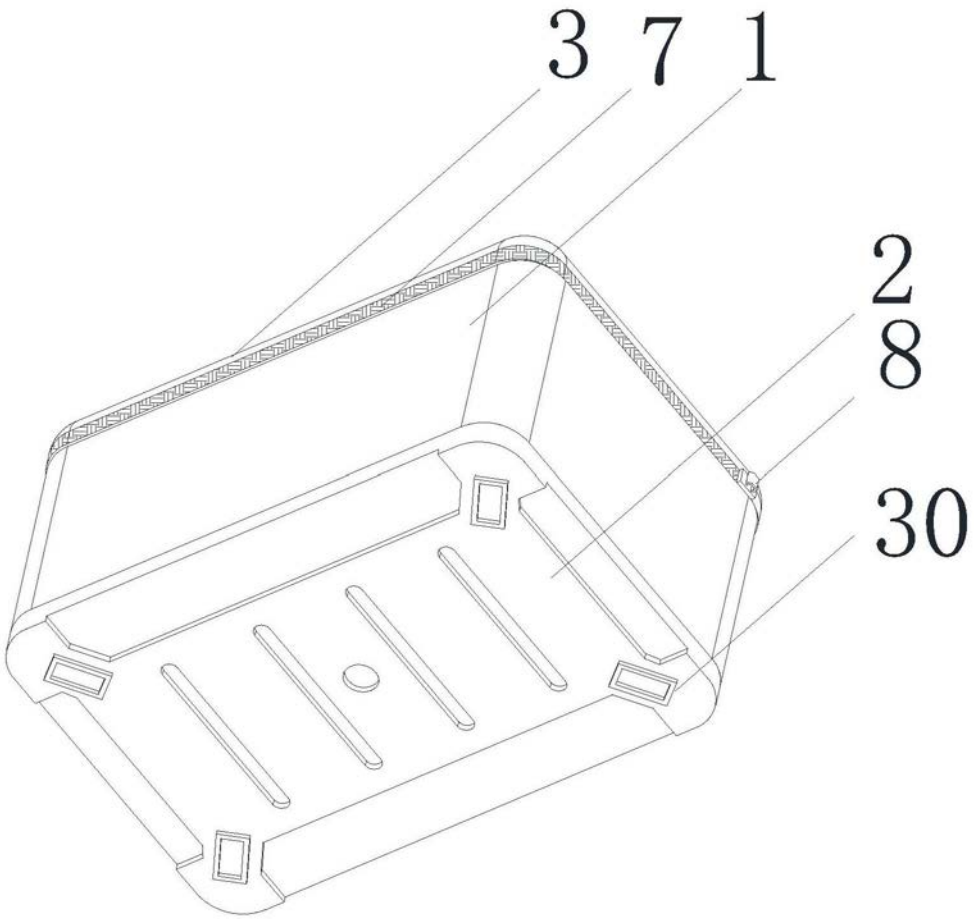


图2

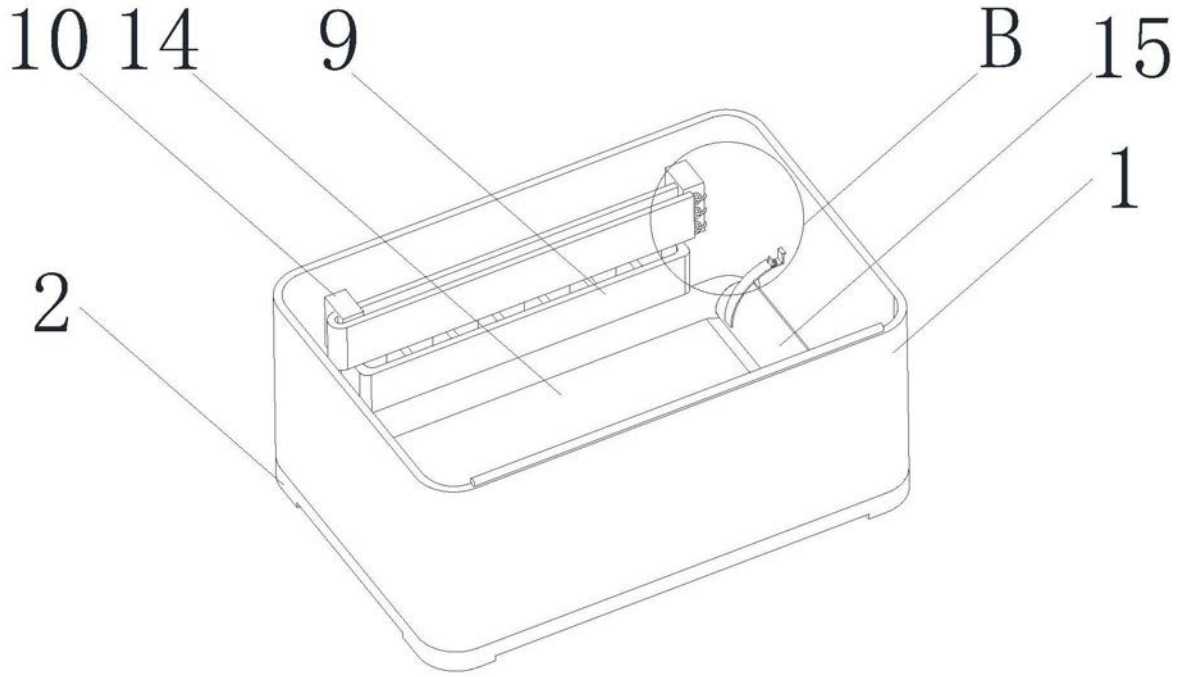


图3

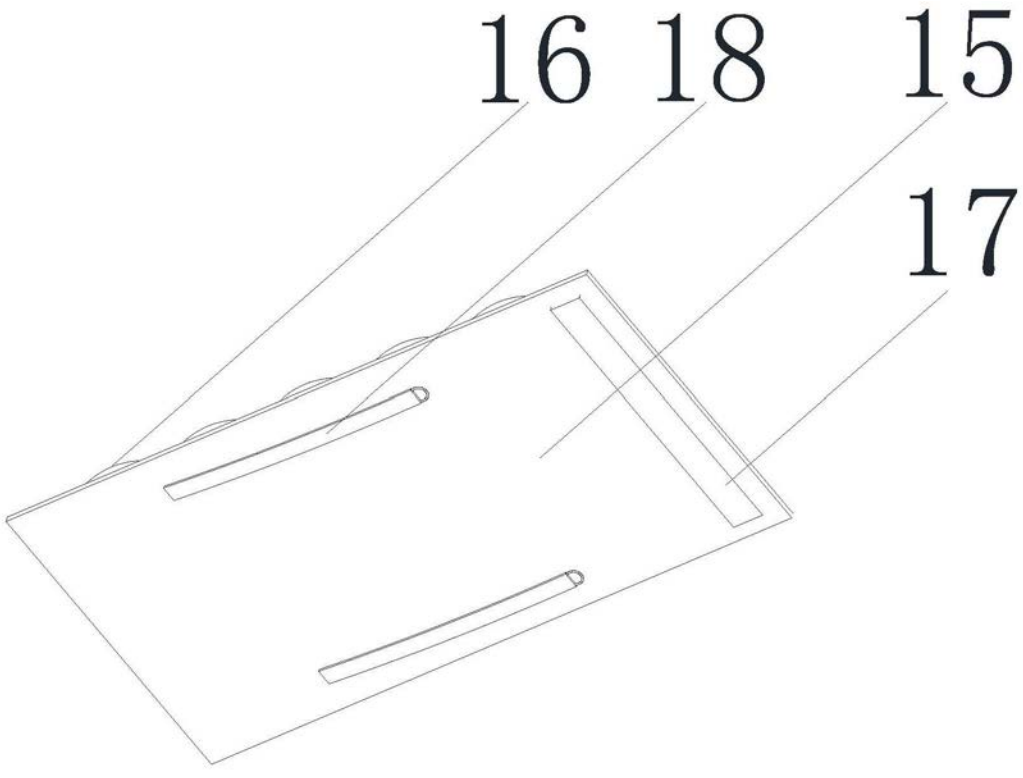


图4

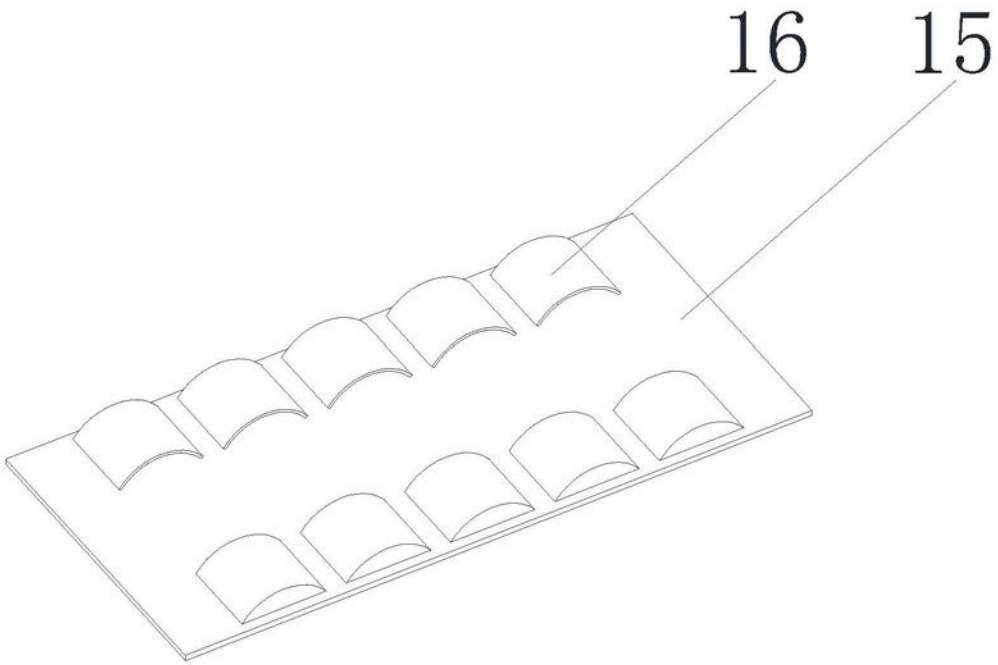


图5

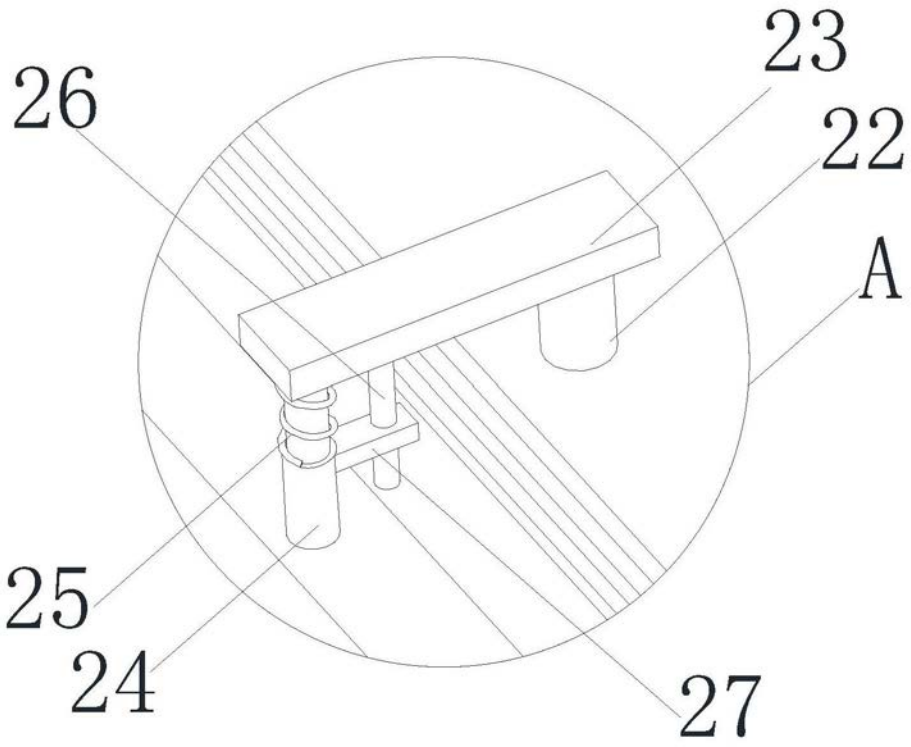


图6

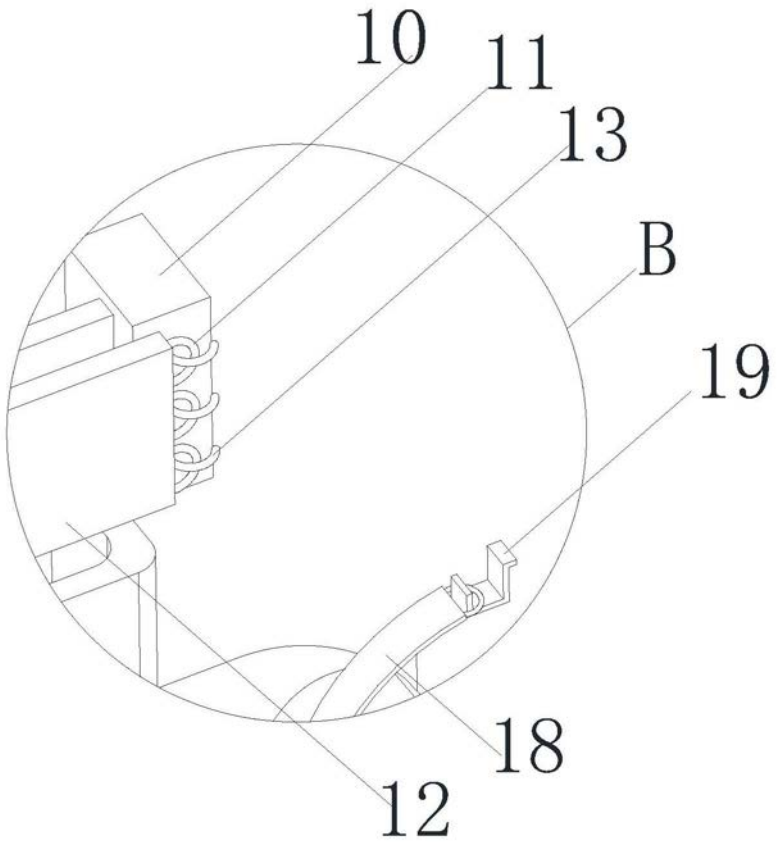


图7