(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218071038 U
(45)授权公告日 2022.12.16

(21)申请号 202220494888.9

(22)申请日 2022.03.09

(73)专利权人 深圳市齐鑫电子有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道福永工业大道重庆路新福工业园A区第6栋第三层北

(72)发明人 李万明

(74)专利代理机构 郑州卓豫德鑫知识产权代理事务所(普通合伙) 41201
专利代理师 卢磊

(51)Int.Cl.
H02J 7/00(2006.01)

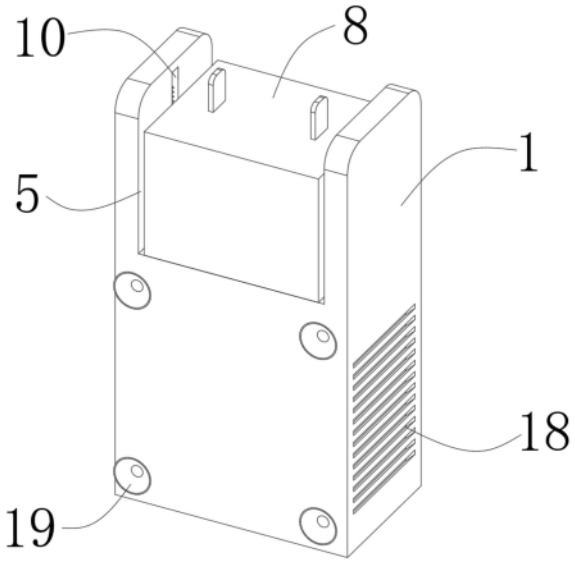
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器

(57)摘要

本实用新型涉及充电器技术领域的一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器，包括安装座，所述安装座的内部开设有空腔，所述空腔的内部设置有蓄电池和电路板，所述安装座的顶端开设有放置槽，所述放置槽的内壁设置有两个充电插口，其中两个所述充电插口的内部均插接有充电插头，两个所述充电插头的一端固定连接有一个充电器本体。本实用新型的优点在于：通过所述蓄电池、电路板、充电插口、充电插头、充电器本体、第一USB插口、转轴和第二USB插口的配合设置，使得该装置能够满足不同的对手机充电的方法，可以根据实际需求来选择所需要的充电方式，从而无需分别携带充电器和移动电源，并且还可以完成对所述蓄电池的充电工作，使得该装置使用起来较为方便。



CN 218071038 U

1.一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器,其特征在于:包括安装座(1),所述安装座(1)的内部开设有空腔(2),所述空腔(2)的内部设置有蓄电池(3)和电路板(4),所述安装座(1)的顶端开设有放置槽(5),所述放置槽(5)的内壁设置有两个充电插口(6),其中两个所述充电插口(6)的内部均插接有充电插头(7),两个所述充电插头(7)的一端固定连接有一个充电器本体(8),所述充电器本体(8)的一侧设置有第一USB插口(9)。

2.根据权利要求1所述的一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器,其特征在于:所述放置槽(5)的内壁开设有滑槽(10),所述滑槽(10)的内壁固定连接有支撑杆(11),所述支撑杆(11)的外表面滑动连接有滑块(12),所述滑块(12)的一侧开设有卡槽(13),所述卡槽(13)的内壁卡接有卡块(14),所述卡块(14)的一侧固定连接有安装块(15),所述安装块(15)远离卡块(14)的一侧通过轴承转动连接有转轴(16),所述转轴(16)远离卡块(14)的一侧与充电器本体(8)固定连接,所述滑块(12)的顶端固定连接有弹簧(17)。

3.根据权利要求1所述的一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器,其特征在于:所述安装座(1)的一侧开设有散热槽(18),所述散热槽(18)与空腔(2)相连通。

4.根据权利要求1所述的一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器,其特征在于:所述安装座(1)的一侧固定连接有若干个吸盘(19),所述安装座(1)的顶端设置有第二USB插口(20)。

5.根据权利要求1所述的一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器,其特征在于:所述充电器本体(8)位于放置槽(5)的内部,所述充电器本体(8)的高度小于放置槽(5)的深度。

6.根据权利要求2所述的一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器,其特征在于:所述滑块(12)的形状为T形,所述滑块(12)与滑槽(10)滑动连接,所述弹簧(17)远离滑块(12)的一端与滑槽(10)的内壁固定连接,所述支撑杆(11)位于弹簧(17)的内部。

7.根据权利要求2所述的一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器,其特征在于:所述卡槽(13)和卡块(14)的形状均为梯形,所述卡槽(13)与卡块(14)的大小相适配。

一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电器技术领域，特别是一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器。

背景技术

[0002] 充电器由一个稳定电源加上必要的恒流、限压、限时等控制电路构成的装置，可以接通家用的220V电源在固定位置进行快速的充电，而移动电源则是一个大容量的可充电电池，在充满电后可以随身携带，方便在出差或旅行的路途上对手机等电子产品充电。

[0003] 现在手机在人们的日常生活中起着非常重要的作用，人们经常携带移动电源从而方便对手机充电，移动电源充电时将使用充电器和电源线连接，消费者需要分别携带充电器和移动电源，非常的不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点，提供一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器，有效解决了现有技术的不足。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现：一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器，包括安装座，所述安装座的内部开设有空腔，所述空腔的内部设置有蓄电池和电路板，所述安装座的顶端开设有放置槽，所述放置槽的内壁设置有三个充电插口，其中两个所述充电插口的内部均插接有充电插头，两个所述充电插头的一端固定连接有一个充电器本体，所述充电器本体的一侧设置有第一USB插口。

[0006] 可选的，所述放置槽的内壁开设有滑槽，所述滑槽的内壁固定连接有支撑杆，所述支撑杆的外表面滑动连接有滑块，所述滑块的一侧开设有卡槽，所述卡槽的内壁卡接有卡块，所述卡块的一侧固定连接有安装块，所述安装块远离卡块的一侧通过轴承转动连接有转轴，所述转轴远离卡块的一侧与充电器本体固定连接，所述滑块的顶端固定连接有弹簧。

[0007] 可选的，所述安装座的一侧开设有散热槽，所述散热槽与空腔相连通，通过所述散热槽能够在蓄电池工作时将蓄电池的热量散发至外界，从而避免所述蓄电池出现温度过高的情况，保证所述蓄电池能稳定的运行。

[0008] 可选的，所述安装座的一侧固定连接有若干个吸盘，通过若干个所述吸盘能够将安装座吸附在光滑的墙面等位置，从而能够方便将所述安装座稳定在所需要的地方，增强了该充电器结构的结构灵活性。

[0009] 可选的，所述充电插口固定安装在电路板上，所述充电器本体的高度小于放置槽的深度。

[0010] 可选的，所述滑块的形状为T形，所述滑块与滑槽滑动连接，能够使所述滑块顺利的进行上下移动工作，所述弹簧远离滑块的一端与滑槽的内壁固定连接，所述支撑杆位于弹簧的内部，通过所述支撑杆能够对滑块进行固定，使所述滑块不会从滑槽的内部移除，通过所述弹簧能够使所述充电插头与充电插口的连接更加紧密，进而使所述充电器本体能够

稳定的进行充电工作。

[0011] 可选的，所述卡槽和卡块的形状均为梯形，所述卡槽与卡块的大小相适配，所述卡块与卡槽相卡接，从而能够更加方便的对所述卡块进行安装与拆卸的工作，进而方便安装和拆卸所述充电器本体。

[0012] 本实用新型具有以下优点：

[0013] 1、该新型集移动电源和充电器于一体的充电器，通过所述蓄电池、电路板、充电插口、充电插头、充电器本体、第一USB插口、转轴和第二USB插口的配合设置，所述第二USB插口安装在电路板上，所述电路板与蓄电池电性连接，当需要用移动电源对手机充电时，将数据线的一端插入到所述第二USB插口的内部，另一端与手机相连接，从而使所述蓄电池对手机进行充电，当需要用充电器对手机充电时，使所述充电器本体旋转，此时所述转轴将会转动，然后将数据线的一端与第一USB插口相连接，将数据线的另一端与手机相连接，将所述充电器本体接通外界电源，从而完成对手机的充电工作，当需要对所述蓄电池充电时，将所述充电插头插入到充电插口的内部，然后将所述充电器本体接通电源，从而完成对所述蓄电池的充电工作，进而使得该装置能够满足不同的对手机充电的方法，可以根据实际需求来选择所需要的充电方式，从而无需分别携带充电器和移动电源，并且还可以完成对所述蓄电池的充电工作，使得该装置使用起来较为方便。

[0014] 2、该新型集移动电源和充电器于一体的充电器，所述卡块与卡槽相卡接，在安装所述充电器本体时，将所述卡块卡进卡槽的内部，从而能够对所述卡块的位置进行固定，进而使得所述充电器本体与滑块相连接，当需要拆卸所述充电器本体时，将所述卡块从卡槽中取出即可，从而使得对所述充电器本体的安装和拆卸工作较为方便，使所述充电器本体与安装座不是整体式结构，方便将所述充电器本体与安装座分离，进而方便当所述充电器本体或安装座损坏时对其进行更换。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的剖面结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型充电器本体的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型未安装充电器本体的结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型图2中A处结构的放大示意图；

[0020] 图6为本实用新型图4中B处结构的放大示意图。

[0021] 图中：1-安装座，2-空腔，3-蓄电池，4-电路板，5-放置槽，6-充电插口， 7-充电插头，8-充电器本体，9-第一USB插口，10-滑槽，11-支撑杆，12-滑块， 13-卡槽，14-卡块，15-安装块，16-转轴，17-弹簧，18-散热槽，19-吸盘，20- 第二USB插口。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述，但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0023] 如图1-6所示，一种新型集移动电源和充电器于一体的充电器，它包括安装座1，安装座1的内部开设有空腔2，空腔2的内部设置有蓄电池3和电路板4，安装座1的顶端开设有

放置槽5，放置槽5的内壁设置有三个充电插口6，其中两个充电插口6的内部均插接有充电插头7，两个充电插头7的一端固定连接有一个充电器本体8，充电器本体8的一侧设置有第一USB插口9。

[0024] 作为本实用新型的一种可选技术方案：放置槽5的内壁开设有滑槽10，滑槽10的内壁固定连接有支撑杆11，支撑杆11的外表面滑动连接有滑块12，滑块12的一侧开设有卡槽13，卡槽13的内壁卡接有卡块14，卡块14的一侧固定连接有安装块15，安装块15远离卡块14的一侧通过轴承转动连接有转轴16，转轴16远离卡块14的一侧与充电器本体8固定连接，滑块12的顶端固定连接有弹簧17。

[0025] 作为本实用新型的一种可选技术方案：安装座1的一侧开设有散热槽18，散热槽18与空腔2相连通，通过散热槽18能够在蓄电池3工作时将蓄电池3 的热量散发至外界，从而避免蓄电池3出现温度过高的情况，保证蓄电池3能稳定的运行。

[0026] 作为本实用新型的一种可选技术方案：安装座1的一侧固定连接有若干个吸盘19，通过若干个吸盘19能够将安装座1吸附在光滑的墙面等位置，从而能够方便将安装座1稳定在所需要的地方，增强了该充电器结构的结构灵活性。

[0027] 作为本实用新型的一种可选技术方案：充电插口6固定安装在电路板4上，充电器本体8的高度小于放置槽5的深度。

[0028] 作为本实用新型的一种可选技术方案：滑块12的形状为T形，滑块12与滑槽10滑动连接，能够使滑块12顺利的进行上下移动工作，弹簧17远离滑块 12的一端与滑槽10的内壁固定连接，支撑杆11位于弹簧17的内部，通过支撑杆11能够对滑块12进行固定，使滑块12不会从滑槽10的内部移除，通过弹簧17能够使充电插头7与充电插口6的连接更加紧密，进而使充电器本体8能够稳定的进行充电工作。

[0029] 作为本实用新型的一种可选技术方案：卡槽13和卡块14的形状均为梯形，卡槽13与卡块14的大小相适配，卡块14与卡槽13相卡接，从而能够更加方便的对卡块14进行安装与拆卸的工作，进而方便安装和拆卸充电器本体8。

[0030] 本实用新型的工作过程如下：

[0031] (1)当需要用移动电源对手机充电时：

[0032] S1、将数据线的一端插入到第二USB插口20的内部；

[0033] S2、将数据线的另一端与手机相连接，从而使蓄电池3对手机充电。

[0034] (2)当需要用充电器对手机充电时：

[0035] S1、旋转充电器本体8，使第一USB插口9露出；

[0036] S2、将数据线的一端插入到第一USB插口9中；

[0037] S3、将数据线的另一端与手机相连接；

[0038] S4、将充电器本体8与外界电源相连接，从而对手机充电。

[0039] (3)当需要对蓄电池3充电时

[0040] S1、将充电插头7插入到充电插口6的内部；

[0041] S2、将充电器本体8连通外界电源，从而对蓄电池3充电。

[0042] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

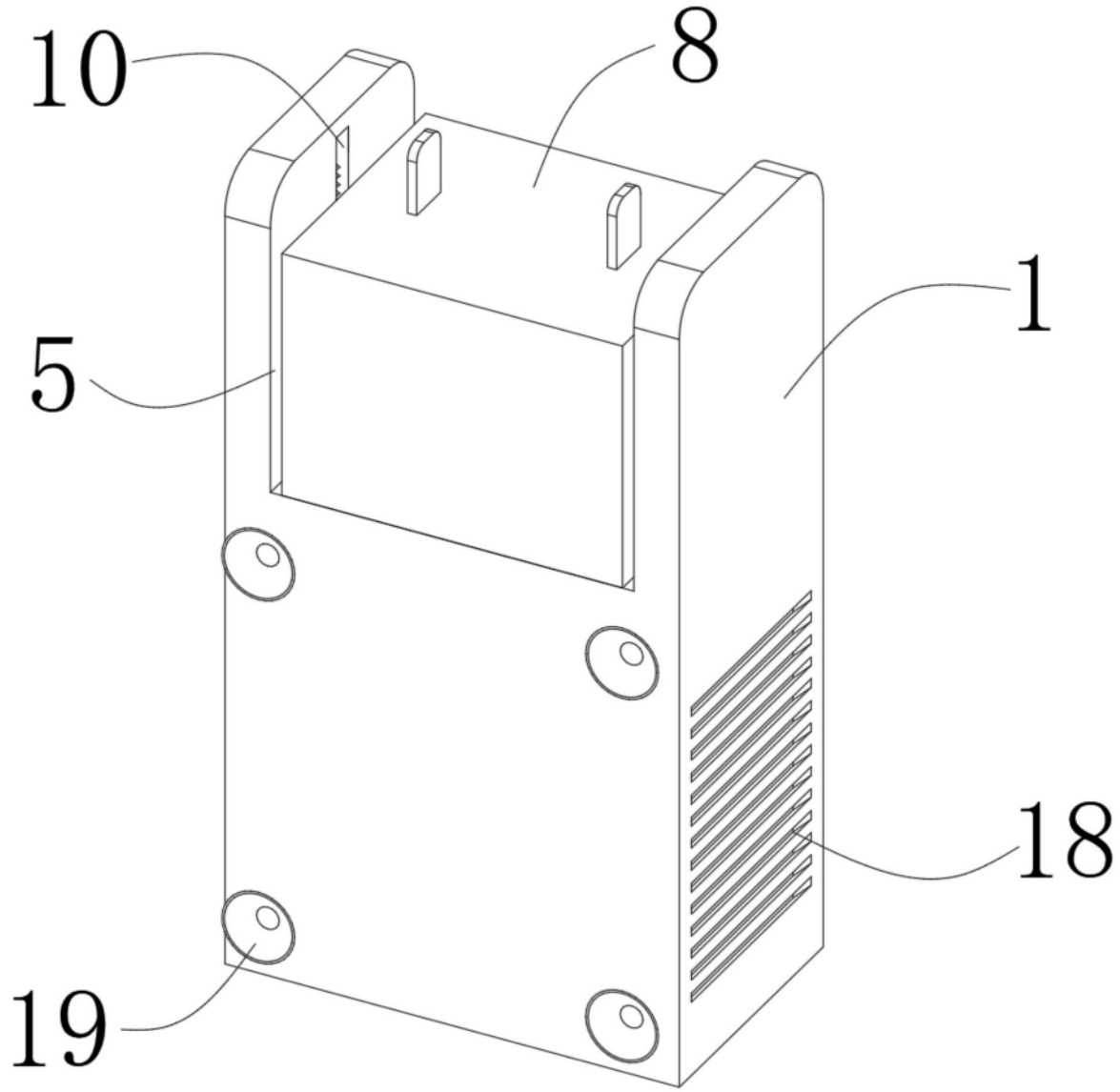


图1

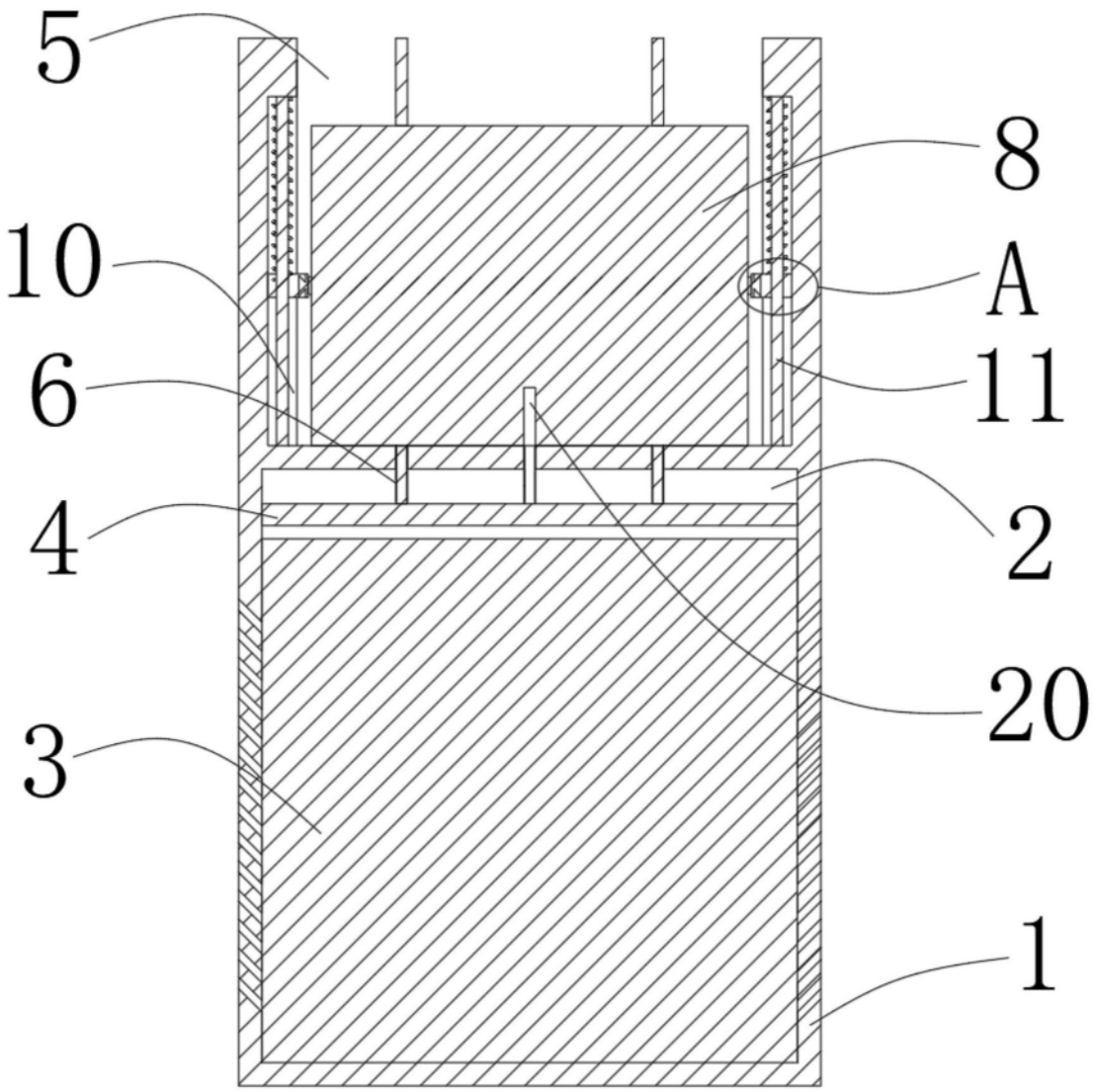


图2

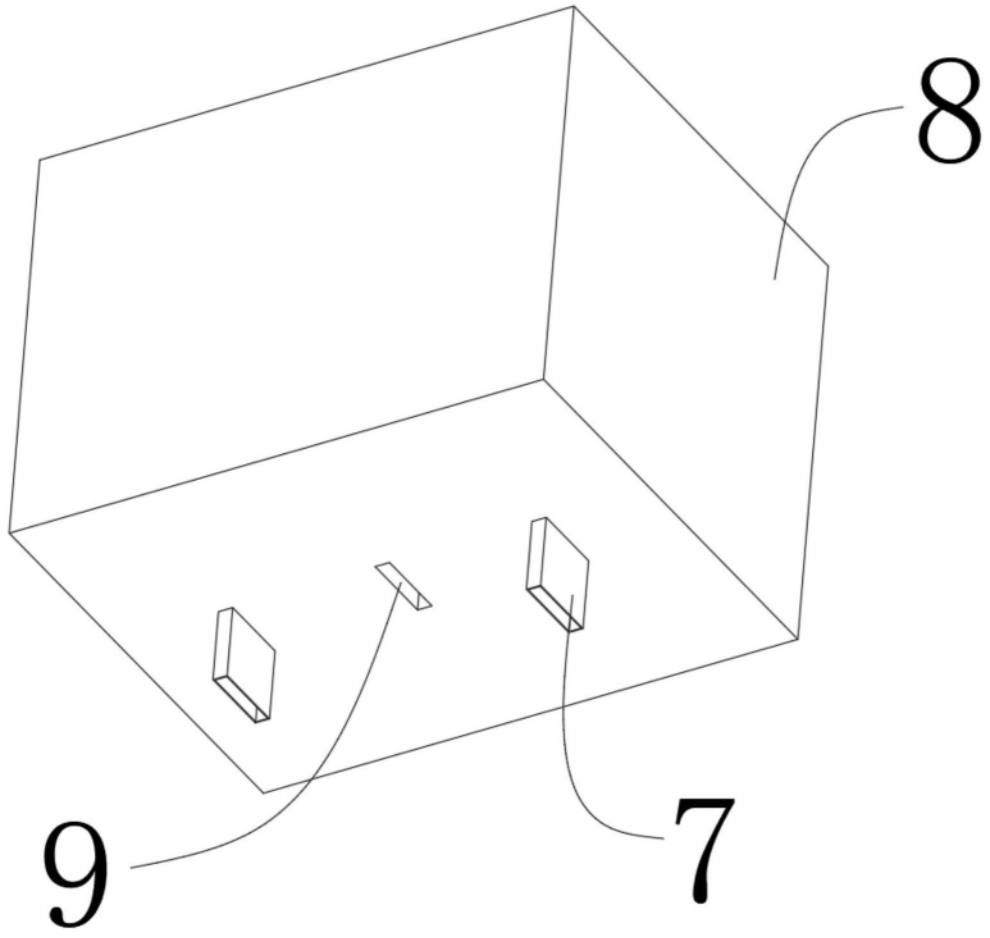


图3

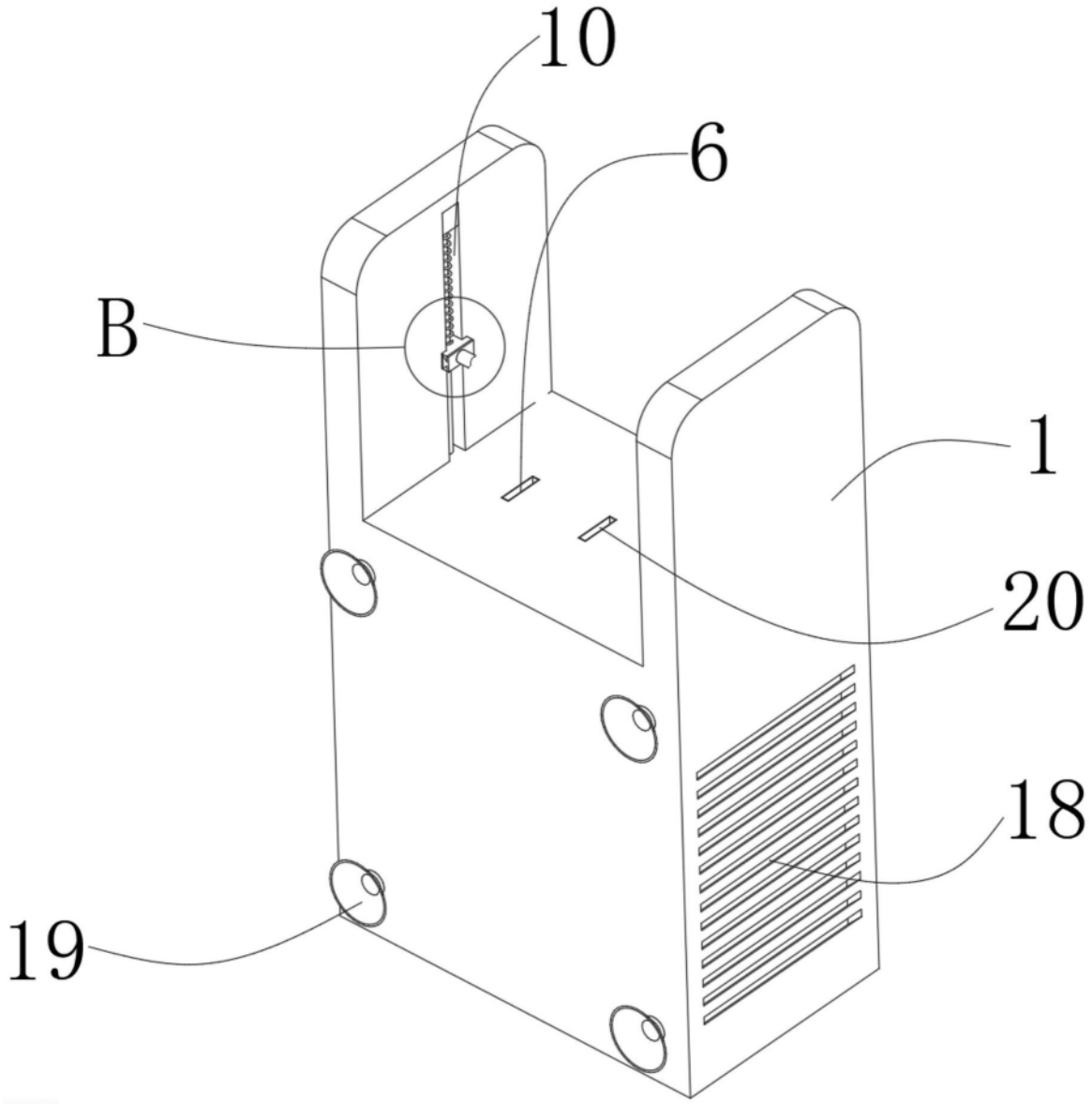


图4

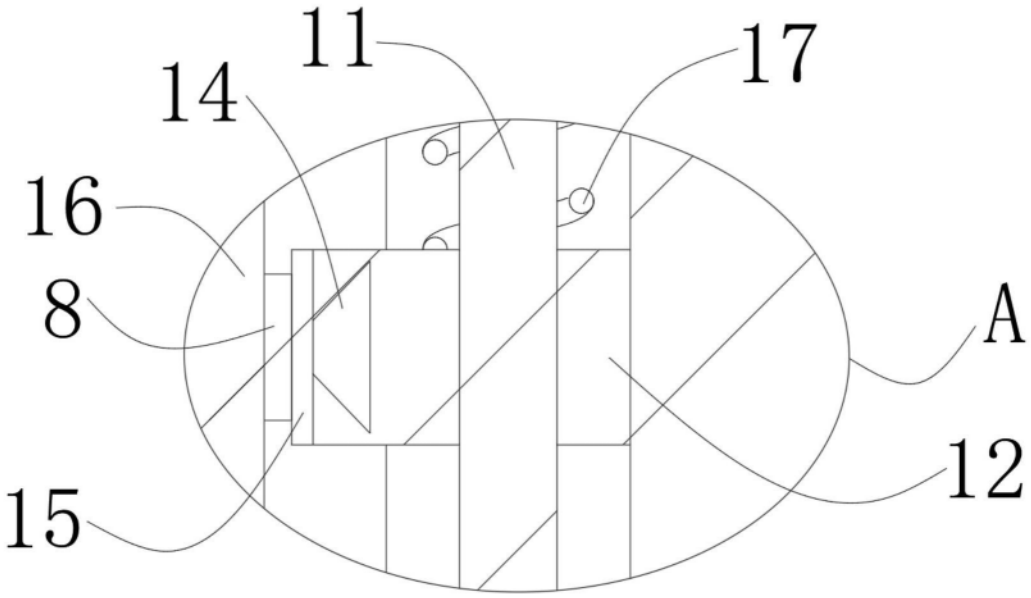


图5

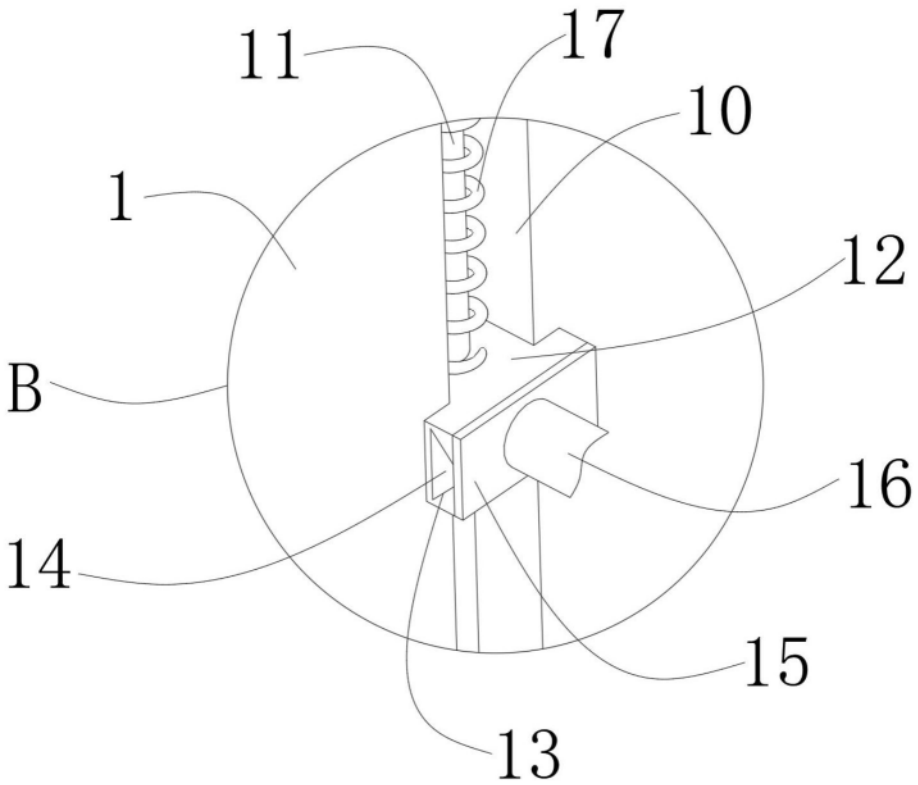


图6