



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210443976 U

(45)授权公告日 2020.05.01

(21)申请号 201921636877.4

(22)申请日 2019.09.27

(73)专利权人 胡娟

地址 318000 浙江省台州市椒江区铂晶国际花园2幢3单元201室

(72)发明人 胡娟

(74)专利代理机构 杭州迪维知识产权代理有限公司 33341

代理人 张安心

(51)Int.Cl.

H02G 3/08(2006.01)

H02G 3/03(2006.01)

H02G 3/18(2006.01)

H01R 13/46(2006.01)

H01R 13/52(2006.01)

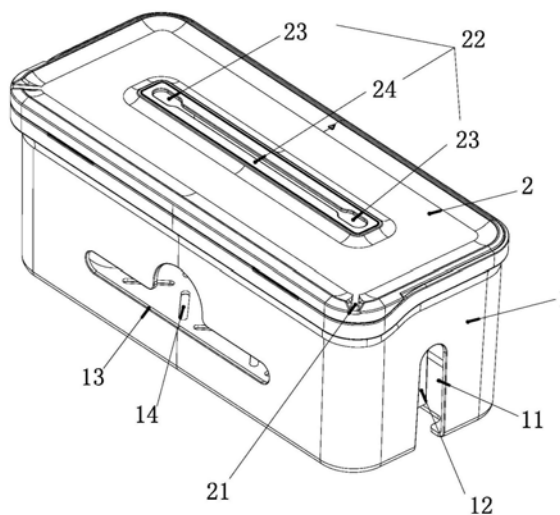
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电线收纳盒

(57)摘要

本实用新型属于收纳盒技术领域,特指一种电线收纳盒,包括盒体,盒体内开设有用于放置插座的容置腔,所述盒体上铰接有盖板,盒体靠近底部的侧面开设有供插座电源线穿过的第一通孔,第一通孔内侧设置有挡板,盒体侧面开设有供电器电源线穿过的第二通孔;所述盖板一侧与盒体上设置有开关组件,盖板上开设有导水槽。本实用新型在盒体上的第一通孔内侧设置有挡板,挡板直接挡设在第一通孔内部,可以避免儿童将手指从此处伸入,同时,盖板与盒体上设置有开关组件,需要将开关组件解锁才能够将盖板打开,也可以在一定程度上避免儿童自行将盖板卸下,降低安全隐患。



1. 一种电线收纳盒,包括盒体(1),盒体(1)内开设有用于放置插座的容置腔,其特征在于:所述盒体(1)上铰接有盖板(2),盒体(1)靠近底部的侧面开设有供插座电源线穿过的第一通孔(11),第一通孔(11)内侧设置有挡板(12),盒体(1)侧面开设有供电器电源线穿过的第二通孔(13);所述盖板(2)一侧与盒体(1)上设置有开关组件。

2. 根据权利要求1所述的电线收纳盒,其特征在于:所述盖板(2)上开设有供充电线穿过的通槽(22),通槽(22)包括供充电线接头穿过的第三通孔(23)和供充电线线体穿过的第四通孔(24),第三通孔(23)的宽度大于第四通孔(24)的宽度。

3. 根据权利要求2所述的电线收纳盒,其特征在于:所述第三通孔(23)设置有两个,分别位于第四通孔(24)的两侧,且两侧的第三通孔(23)与第四通孔(24)相连通。

4. 根据权利要求1所述的电线收纳盒,其特征在于:所述盒体(1)底部开设有若干散热孔(14),盖板(2)上开设有导水槽(21)。

5. 根据权利要求1所述的电线收纳盒,其特征在于:所述挡板(12)呈“L”形,“L”形挡板一侧与所述第一通孔(11)之间形成供电源线穿过的空间。

6. 根据权利要求1所述的电线收纳盒,其特征在于:所述开关组件包括设置在盖板(2)上的锁销(3)以及设置在盒体(1)上的锁头,锁头上设置有供锁销(3)插入的锁眼(31)。

7. 根据权利要求6所述的电线收纳盒,其特征在于:所述锁头包括主体(4),主体(4)内移动设置有锁芯(5),锁芯(5)内端与主体(4)之间压设有复位弹簧(6),锁芯(5)外端设置有弹片(51),弹片(51)之间形成所述锁眼(31),所述主体(4)上开设有限位槽(41),锁芯(5)上设置有与限位槽(41)相互配合限位销(52)。

8. 根据权利要求7所述的电线收纳盒,其特征在于:所述主体(4)上开设有滑槽(42),所述锁芯(5)的侧边设置有在滑槽(42)内滑动的滑块(53)。

9. 根据权利要求6-8任一项所述的电线收纳盒,其特征在于:所述盒体(1)上设置有安装位(15),安装位(15)上开设有卡槽(16),所述锁头上设置有弹性卡点(43),弹性卡点(43)卡接在卡槽(16)内。

一种电线收纳盒

技术领域

[0001] 本实用新型属于收纳盒技术领域,特指一种电线收纳盒。

背景技术

[0002] 近年来,随着人们生活水平的提升,在一些生活小细节上对生活品质的要求也越来越高,而无论是在生活还是工作中,人们都离不开电器的使用,电器的使用避不开与电源连接的电源线,插线板上插满了各种各样的电源插头。目前,大部分家庭或者工作场所插线板及插座通常都是外露的,当电源线较多时容易缠绕在一起,不够方便,外露的电源插座若不慎有水等液体倒入也同样会引发一些安全问题。

[0003] 针对上述问题,市面上出现了很多用于收纳插线板的电线收纳盒,普遍包括一个方形的箱体,箱体上盖设有盖板,箱体内用于放置插线板,箱体左右两侧开设有供插线板的电源线穿过的通孔,箱体前侧开设有供电器电源线穿过的通孔,使用时,将插线板放置在箱体内,电器的插头插设在箱体内部的插线板上,然后电源线从通孔穿出连接在电器上,盖板直接盖设在箱体上可用于防尘。虽然现有的电线收纳盒能够起到较好的收纳整理作用,但是依旧存在一些问题,比如:为了方便,现有的收纳盒的盖板是直接盖在箱体上的,两者之间没有连接结构;箱体左右两侧开设的通孔要供插线板的电源线穿过,因此普遍该通孔都比较大。而对于一些有儿童的家庭或场所,贪玩的儿童若直接将手指伸入,或者将盖板拿下伸入,就容易造成不必要的安全隐患。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了提供一种便于收纳插线板、插头,有效地防止电线打结或缠绕,并且可避免儿童自行打开或将手指伸入而引发危险的电线收纳盒。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0006] 一种电线收纳盒,包括箱体,箱体内开设有用于放置插座的容置腔,所述箱体上铰接有盖板,箱体靠近底部的侧面开设有供插座电源线穿过的第一通孔,第一通孔内侧设置有挡板,箱体侧面开设有供电器电源线穿过的第二通孔;所述盖板一侧与箱体上设置有开关组件,盖板上开设有导水槽。

[0007] 进一步设置为,所述盖板上开设有供充电线穿过的通槽,通槽包括供充电线接头穿过的第三通孔和供充电线线体穿过的第四通孔,第三通孔的宽度大于第四通孔的宽度。

[0008] 进一步设置为,所述第三通孔设置有两个,分别位于第四通孔的两侧,且两侧的第三通孔与第四通孔相连通。

[0009] 进一步设置为,所述箱体底部开设有若干散热孔。

[0010] 进一步设置为,所述挡板呈“L”形,“L”形挡板一侧与所述第一通孔之间形成供电源线穿过的空间。

[0011] 进一步设置为,所述开关组件包括设置在盖板上的锁销以及设置在箱体上的锁

头,锁头上开设有供锁销插入的锁眼。

[0012] 进一步设置为,所述锁头包括主体,主体内移动设置有锁芯,锁芯内端与主体之间压设有复位弹簧,锁芯外端设置有弹片,弹片之间形成所述锁眼,所述主体上开设有限位槽,锁芯上设置有与限位槽相互配合限位销。

[0013] 进一步设置为,所述主体上开设有滑槽,所述锁芯的侧边设置有在滑槽内滑动的滑块。

[0014] 进一步设置为,所述盒体上设置有安装位,安装位上开设有卡槽,所述锁头上设置有弹性卡点,弹性卡点卡接在卡槽内。

[0015] 本实用新型相比现有技术突出且有益的技术效果是:

[0016] 1、本实用新型在盒体上的第一通孔内侧设置有挡板,挡板直接挡设在第一通孔内部,可以避免儿童将手指从此处伸入,同时,盖板与盒体上设置有开关组件,需要将开关组件解锁才能够将盖板打开,也可以在一定程度上避免儿童自行将盖板卸下,降低安全隐患。

[0017] 2、本实用新型在盖板上开设有导水槽,可以将不慎流道盖板上的液体顺着导水槽流出,避免其沿着盖板与盒体之间的缝隙流入盒体内部。

[0018] 3、本实用新型在盖板上开设有供充电线穿过的通槽,通槽包括供充电线连接头穿过的第三通孔和供充电线线体穿过的第四通孔,现有的手机充电线普遍都是接头处较宽,电源线处较窄的设计,本实用新型第三通孔的宽度大于第四通孔的宽度,正好匹配接头处和电源线上的宽度,便于电源线的收纳。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0020] 图2是本实用新型盖体打开的结构示意图。

[0021] 图3是本实用新型锁头的结构示意图。

[0022] 图4是本实用新型锁头的截面剖视图。

[0023] 图5是本实用新型锁芯的结构示意图。

[0024] 图6是本实用新型锁头主体的截面剖视图。

[0025] 图7是本实用新型盒体安装位的结构示意图。

[0026] 图中:1-盒体;11-第一通孔;12-挡板;13-第二通孔;14-散热孔;15-安装位;16-卡槽;2-盖板;21-导水槽;22-通槽;23-第三通孔;24-第四通孔;3-锁销;31-锁眼;4-主体;41-限位槽;42-滑槽;43-弹性卡点;5-锁芯;51-弹片;52-限位销;53-滑块;6-复位弹簧。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图以具体实施例对本实用新型作进一步描述,参见图1-图7,

[0028] 一种电线收纳盒,包括盒体1,盒体1内开设有用于放置插座的容置腔,所述盒体1上铰接有盖板2,盒体1靠近底部的侧面开设有供插座电源线穿过的第一通孔11,第一通孔11底部设有贯通孔17,贯通孔17相比第一通孔要宽一些,便于插头伸入,第一通孔11内侧设置有挡板12,挡板直接挡设在第一通孔11内部,可以避免儿童将手指从第一通孔11伸入;所述盒体1侧面开设有供电器电源线穿过的第二通孔13;使用时,将插线板防止暗在盒体1的容置腔内,插线板上的电源线可从第一通孔处穿过,为了方便电源线出入走向,可如图1和

图2所示,在箱体1两侧均开设第一通孔11,电器插头插设在插线板上后,将电源线从第二通孔13处穿出连接至电器,即可使用。

[0029] 如图1所示,所述盖板2中部向下凹陷,盖板2的周侧开设有所述导水槽21,导水槽21外端延伸至箱体1外部,盖板2中部开设有供充电线穿过的通槽22,通槽22包括供充电线连接头穿过的第三通孔23和供充电线线体穿过的第四通孔24,第三通孔23的宽度大于第四通孔24的宽度。现有的手机充电线普遍都是接头处较宽,电源线处较窄的设计,本实用新型第三通孔23的宽度大于第四通孔24的宽度,正好匹配接头处和电源线上的宽度。如图1所示,所述第三通孔23设置有两个,分别位于第四通孔24的两侧,且两侧的第三通孔23与第四通孔24相连通。使用时,先将USB接口一端插设在插线板或连接在插线板的插头上,然后将接头一端从第三通孔处穿出,然后将数据线拉至第四通孔24处,第四通孔24较长,可以用于放置多根数据线,便于收纳。

[0030] 由于箱体在盖上盖板时几乎处于一个密封的状态,为了加强散热,在所述箱体1底部开设有若干散热孔14,内部的插线板及插头的散热可以通过这些散热孔以及供电电源线穿过的第一通孔、第二通孔及通槽进行散热,底部的散热孔进一步加强散热效果,减少安全隐患。

[0031] 如图2所示,所述挡板12呈“L”形,“L”形挡板一侧与箱体一体连接,另一侧与所述第一通孔11之间形成供电电源线穿过的空间,起到既可放置儿童将手指伸入又可让电源线不受阻挡地穿过,设计合理,安全性高。

[0032] 所述盖板2一侧与箱体1上设置有开关组件,开关组件包括设置在盖板2上的锁销3以及设置在箱体1上的锁头,锁头上设置有供锁销3插入的锁眼31。如图3-图6所示,所述锁头包括主体4,主体4内移动设置有锁芯5,锁芯5内端与主体4之间压设有复位弹簧6,锁芯5外端设置有两个弹片51,两个弹片51之间设置有平台54,两个弹片51及平台54形成所述锁眼31,当盖板上的锁销3插入两个弹片之间,并与平台54接触时,锁销可推动锁芯5向内移动;所述主体4上开设有限位槽41,锁芯5上设置有与限位槽41相互配合限位销52,如图6所示,所述限位槽41呈闪电形,一侧较低一侧较高,如图5所示,限位销52上成型有限位凸点55,限位销52在跟随锁芯5向内移动时,限位凸点55可卡入限位槽41内的弯折处,从而限制锁芯5与主体之间的相对位置;所述限位销内端成型有连接柱56,连接柱56插设至所述锁芯5内部。所述主体4上还开设有滑槽42,所述锁芯5的侧边设置有在滑槽42内滑动的滑块53,滑块53的设置限制了锁芯的移动,避免其移动过程中脱离主体4。

[0033] 所述锁头与盒体的安装结构为:如图7所示,所述箱体1上设置有安装位15,安装位15上开设有卡槽16,所述主体4上设置有弹性卡点43,弹性卡点43卡接在卡槽16内,完成主体与安装位之间的连接,将锁头固定在盒体内。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

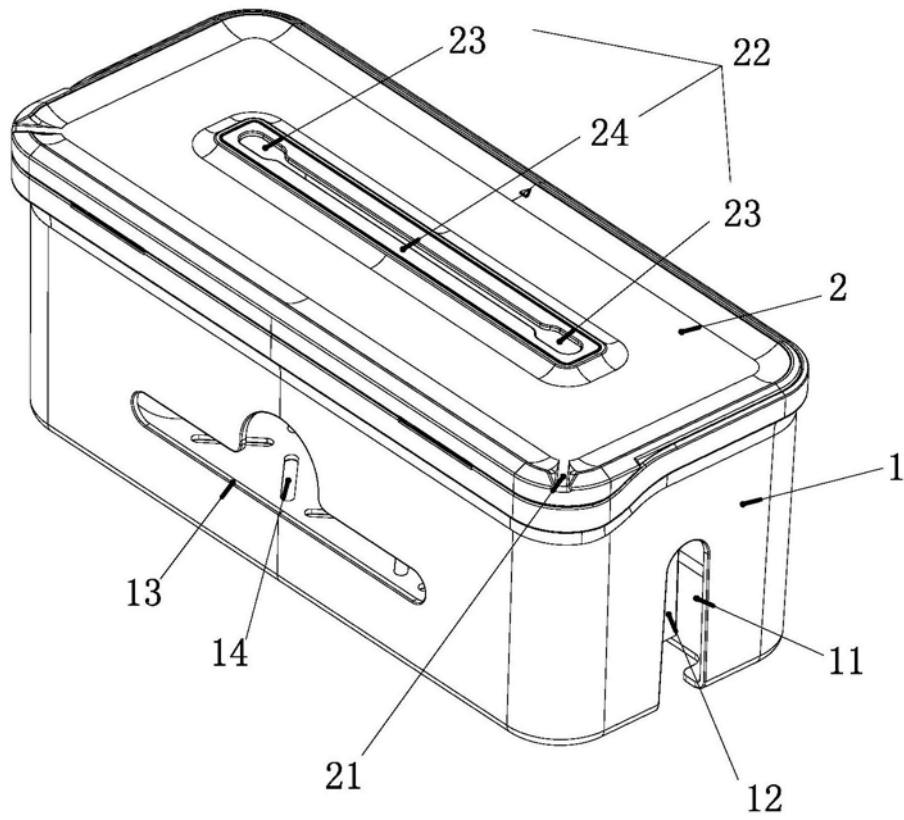


图1

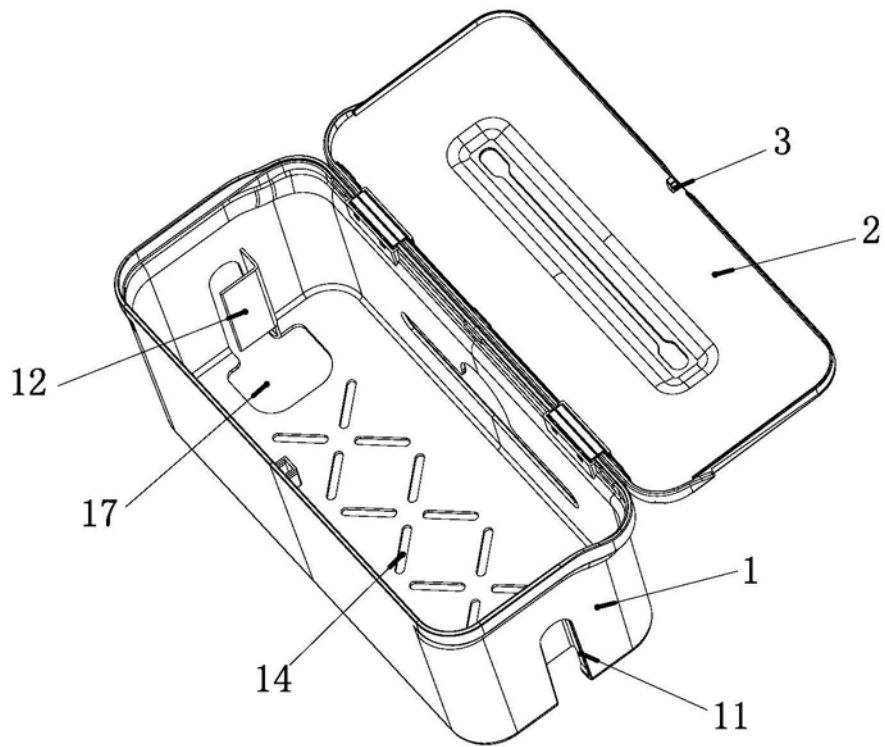


图2

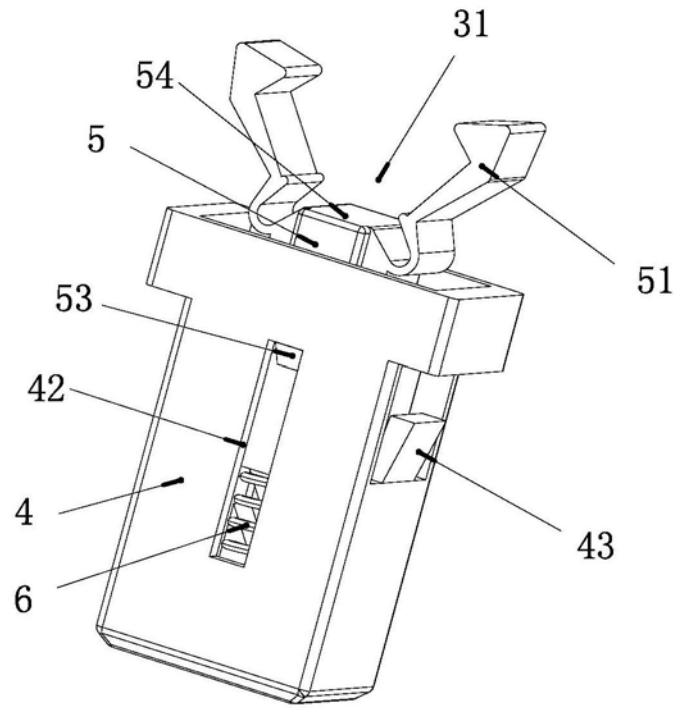


图3

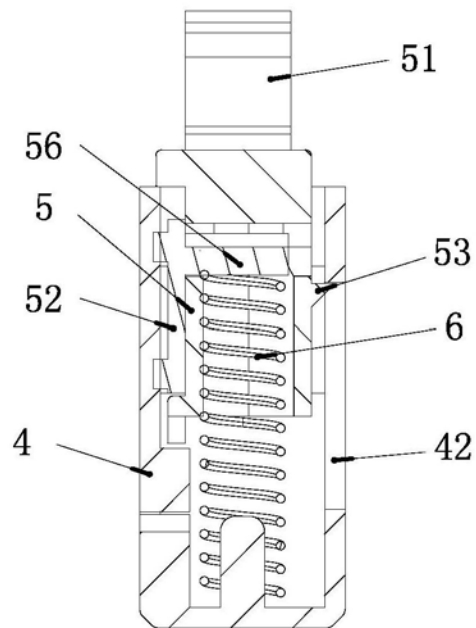


图4

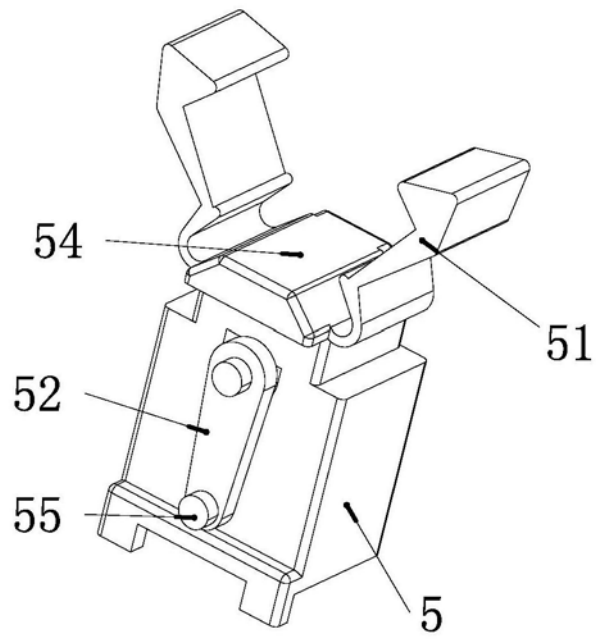


图5

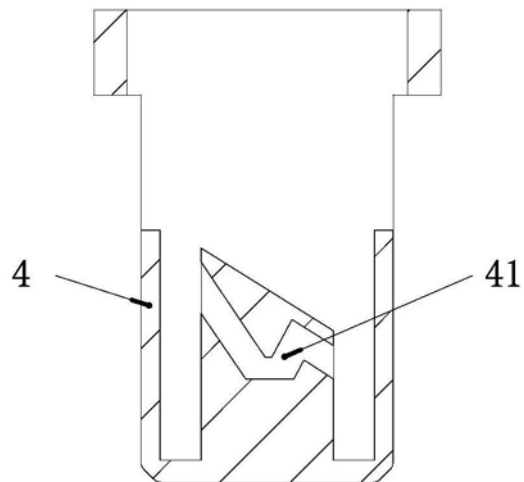


图6

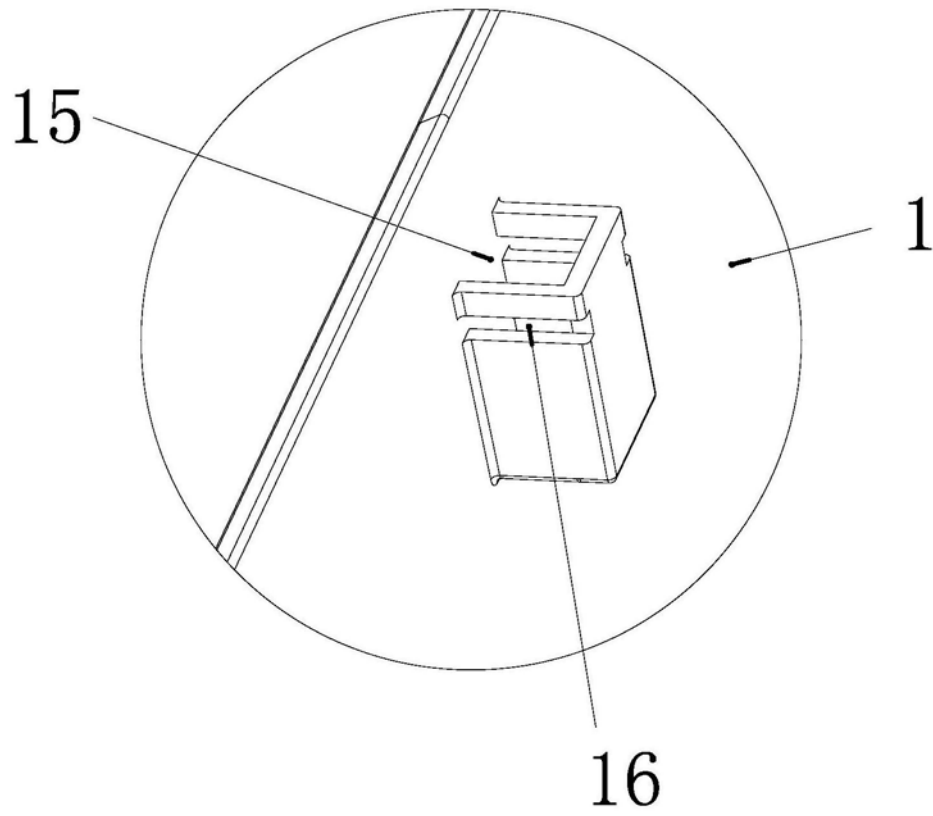


图7