(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 211789740 U
(45)授权公告日 2020.10.27

(21)申请号 201922252838.0

(22)申请日 2019.12.16

(73)专利权人 杨琼
地址 444100 湖北省宜昌市当阳市环城南路51号

(72)发明人 杨琼

(51)Int.Cl.
H01R 13/514(2006.01)
H01R 13/70(2006.01)
H01R 13/717(2006.01)
H01R 13/502(2006.01)
H01R 13/52(2006.01)
H01R 13/60(2006.01)
H01R 24/00(2011.01)
H01R 27/00(2006.01)

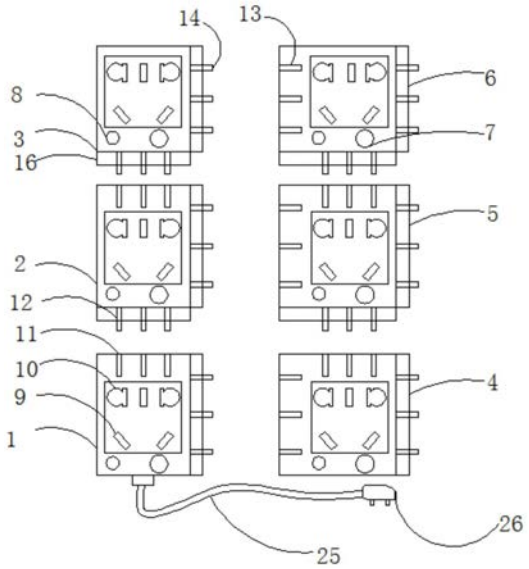
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多插座块组合扩展插接的电源插座

(57)摘要

本实用新型提供了一种多插座块组合扩展插接的电源插座，属于插座技术领域，包括首端插座块、中间插座块、尾端插座块、首端连接插座块、中间连接插座块、尾端连接插座块、电源开关、提示灯、三眼插孔、两眼插孔、竖插接孔一、竖插接头一、横插接孔一、横插接头一、凹槽、防护板一、防护壳，该种多插座块组合扩展插接的电源插座，结构稳定，且能够使人们根据需要进行电源插接块的插接，不用在拉多个电源插座进行使用，且在使用多插座的时候，能够提前知晓内部电路源是否正常通电，避免电子设备与插座进行不良接触二损坏，且再不要进行插接时，将裸露在外面的插接头保护起来，让插接头不被刮花和沾水，使该电源插座的使用寿命得到提高。



CN 211789740 U

1.一种多插座块组合扩展插接的电源插座，包括：首端插座块(1)、中间插座块(2)、尾端插座块(3)、首端连接插座块(4)、中间连接插座块(5)、尾端连接插座块(6)、电源开关(7)、提示灯(8)、三眼插孔(9)、两眼插孔(10)、竖插接孔一(11)、竖插接头一(12)、横插接孔一(13)、横插接头一(14)、凹槽(15)、防护板一(16)、防护壳(17)、竖加距离插接块(18)、竖插接孔二(19)、竖插接头二(20)、横加距离插接块(21)、横插接孔二(22)、横插接头二(23)、防护板二(24)、连接线(25)和电源插头(26)，其特征在于，所述首端插座块(1)底端固定连接有中间插座块(2)，所述中间插座块(2)底端固定连接有尾端插座块(3)，所述首端插座块(1)右侧固定连接有首端连接插座块(4)，所述中间插座块(2)右侧固定连接有中间连接插座块(5)，所述尾端插座块(3)右侧固定连接有尾端连接插座块(6)，所述首端插座块(1)、中间插座块(2)、尾端插座块(3)、首端连接插座块(4)、中间连接插座块(5)和尾端连接插座块(6)上表面均固定连接有电源开关(7)，所述电源开关(7)左侧固定连接有提示灯(8)，所述提示灯(8)上方固定连接有三眼插孔(9)，所述三眼插孔(9)两侧固定连接有两眼插孔(10)，所述首端插座块(1)、中间插座块(2)、首端连接插座块(4)和中间连接插座块(5)底端均固定连接竖插接孔一(11)，所述中间插座块(2)、尾端插座块(3)、中间连接插座块(5)和尾端连接插座块(6)顶端均固定连接有竖插接头一(12)，所述首端连接插座块(4)、中间连接插座块(5)和尾端连接插座块(6)左侧均固定连接有横插接孔一(13)，所述首端插座块(1)、中间插座块(2)、尾端插座块(3)、首端连接插座块(4)、中间连接插座块(5)和尾端连接插座块(6)右侧均固定连接有横插接头一(14)，所述竖插接头一(12)和横插接头一(14)上方均固定连接有凹槽(15)，所述插座块上设置有竖插接头一(12)和横插接头一(14)的一侧固定连接有防护板一(16)，所述防护板一(16)外部固定连接有防护壳(17)，所述尾端插座块(3)顶端固定连接有竖加距离插接块(18)，所述竖加距离插接块(18)底端固定连接有竖插接孔二(19)，所述竖加距离插接块(18)顶端固定连接有竖插接头二(20)，所述尾端插座块(3)右侧固定连接有横加距离插接块(21)，所述横加距离插接块(21)左侧固定连接有横插接孔二(22)，所述横加距离插接块(21)右侧固定连接有横插接头二(23)，所述横加距离插接块(21)设置有竖插接头二(20)和横插接头二(23)的一侧固定连接有防护板二(24)，所述首端插座块(1)顶端固定连接有连接线(25)，所述连接线(25)顶端固定连接有电源插头(26)。

2.根据权利要求1所述的多插座块组合扩展插接的电源插座，其特征在于，所述插座块上设置有竖插接头一(12)和横插接头一(14)的一侧的前端固定连接有防护板一(16)，且防护板一(16)与插座块为一体化结构。

3.根据权利要求1所述的多插座块组合扩展插接的电源插座，其特征在于，所述插座块设有竖插接头一(12)和横插接头一(14)的一端设置有凹槽(15)，且凹槽(15)内设置有可上下活动的竖插接头一(12)或横插接头一(14)。

4.根据权利要求1所述的多插座块组合扩展插接的电源插座，其特征在于，所述插座块设有竖插接头一(12)和横插接头一(14)的一端外部设置有与防护板一(16)相匹配的防护壳(17)。

5.根据权利要求1所述的多插座块组合扩展插接的电源插座，其特征在于，所述电源开关(7)与提示灯(8)电性连接。

6.根据权利要求1所述的多插座块组合扩展插接的电源插座，其特征在于，所述插座块设有竖插接头一(12)和横插接头一(14)的一端外部分别固定连接有竖加距离插接块(18)

和横加距离插接块(21)。

一种多插座块组合扩展插接的电源插座

技术领域

[0001] 本实用新型提供了一种多插座块组合扩展插接的电源插座，属于插座技术领域。

背景技术

[0002] 现在，各种电器琳琅满目，家用电器满足并方便了人们的工作、学习、娱乐和生活，但是，随之发生的是，各种电线插座也用的多了，一个家庭、一个办公室常常需要用多个插座，拖很多很多的电线，现有的电源插座(插排)大都是整体结构，只是大小或长短不一样，设置的插孔不一样，一个插座不够用时，再插一个，但多数情况是插座的插孔会有富裕，不利于合理使用，在使用多插座的时候，无法提前知晓内部电路源是否正常通电，容易导致电子设备与插座进行不良接触而损坏，且在不需要进行插接时，会有多余的插接头裸露在外面，容易被刮花和沾水，容易发生短路的危险，使该电源插座的使用寿命变短，因此，针对这一现状，迫切需要开发一种多插座块组合扩展插接的电源插座，以克服当前实际应用中的不足。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多插座块组合扩展插接的电源插座，改善现有技术的不足，其能够使人们根据需要进行电源插接块的插接，不用在拉多个电源插座进行使用，且在使用多插座的时候，能够提前知晓内部电路源是否正常通电，避免电子设备与插座进行不良接触二损坏，且再不要进行插接时，将裸露在外面的插接头保护起来，让插接头不被刮花和沾水，使该电源插座的使用寿命得到提高，该结构设计合理，实用性强。

[0004] 本实用新型的实施例是这样实现的：

[0005] 一种多插座块组合扩展插接的电源插座，包括首端插座块、中间插座块、尾端插座块、首端连接插座块、中间连接插座块、尾端连接插座块、电源开关、提示灯、三眼插孔、两眼插孔、竖插接孔一、竖插接头一、横插接孔一、横插接头一、凹槽、防护板一、防护壳、竖加距离插接块、竖插接孔二、竖插接头二、横加距离插接块、横插接孔二、横插接头二、防护板二、连接线和电源插头，所述首端插座块底端固定连接有中间插座块，所述中间插座块底端固定连接有尾端插座块，所述首端插座块右侧固定连接有首端连接插座块，所述中间插座块右侧固定连接有中间连接插座块，所述尾端插座块右侧固定连接有尾端连接插座块，所述首端插座块、中间插座块、尾端插座块、首端连接插座块、中间连接插座块和尾端连接插座块上表面均固定连接有电源开关，所述电源开关左侧固定连接有提示灯，所述提示灯上方固定连接有三眼插孔，所述三眼插孔两侧固定连接有两眼插孔，所述首端插座块、中间插座块、首端连接插座块和中间连接插座块底端均固定连接竖插接孔一，所述中间插座块、尾端插座块、中间连接插座块和尾端连接插座块顶端均固定连接有竖插接头一，所述首端连接插座块、中间连接插座块和尾端连接插座块左侧均固定连接有横插接孔一，所述首端插座块、中间插座块、尾端插座块、首端连接插座块、中间连接插座块和尾端连接插座块右侧均固定连接有横插接头一，所述竖插接头一和横插接头一上方均固定连接有凹槽，所述插座

块上设置有竖插接头一和横插接头一的一侧固定连接有防护板一，所述防护板一外部固定连接有防护壳，所述尾端插座块顶端固定连接有竖加距离插接块，所述竖加距离插接块底端固定连接有竖插接孔二，所述竖加距离插接块顶端固定连接有竖插接头二，所述尾端插座块右侧固定连接有横加距离插接块，所述横加距离插接块左侧固定连接有横插接孔二，所述横加距离插接块右侧固定连接有横插接头二，所述横加距离插接块设置有竖插接头二和横插接头二的一侧固定连接有防护板二，所述首端插座块顶端固定连接有连接线，所述连接线顶端固定连接有电源插头。

[0006] 优选的，所述插座块上设置有竖插接头一和横插接头一的一侧的前端固定连接有防护板一，且防护板一与插座块为一体化结构。

[0007] 优选的，所述插座块设有竖插接头一和横插接头一的一端设置有凹槽，且凹槽内设置有可上下活动的竖插接头一或横插接头一。

[0008] 优选的，所述插座块设有竖插接头一和横插接头一的一端外部设置有与防护板一相匹配的防护壳。

[0009] 优选的，所述电源开关与提示灯电性连接。

[0010] 优选的，所述插座块设有竖插接头一和横插接头一的一端外部分别固定连接有竖加距离插接块和横加距离插接块。

[0011] 本实用新型提供了一种多插座块组合扩展插接的电源插座，具有以下有益效果：

[0012] (1)本实用新型提供了一种多插座块组合扩展插接的电源插座，通过设置竖插接孔一与竖插接头一，横插接孔一和横插接头一可以让使用人员根据自己的需要将首端插座块、中间插座块、尾端插座块、首端连接插座块、中间连接插座块和尾端连接插座块连接起来，不用在拉多个电源插座进行使用。

[0013] (2)本实用新型的优点在于，通过设置提示灯，并与电源开关进行电性连接，可以在使用多插座的时候，能够通过提示灯是否亮起，提前知晓内部电路源是否正常通电，避免电子设备与插座进行不良接触二损坏，且在插座块设有竖插接头一和横插接头一的一端外部设置有与防护板一相匹配的防护壳，可以将折叠起来的竖插接头一和横插接头一进行进一步的保护，保护其不会被外界东西刮花和避免沾水，使该电源插座的使用寿命得到提高。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的插座块设有防护板和防护壳一侧示意图。

[0017] 图3为本实用新型的竖加距离插接块和横加距离插接块示意图。

[0018] 图中：1-首端插座块、2-中间插座块、3-尾端插座块、4-首端连接插座块、5-中间连接插座块、6-尾端连接插座块、7-电源开关、8- 提示灯、9-三眼插孔、10-两眼插孔、11-竖插接孔一、12-竖插接头一、13-横插接孔一、14-横插接头一、15-凹槽、16-防护板一、17- 防护壳、18-竖加距离插接块、19-竖插接孔二、20-竖插接头二、21- 横加距离插接块、22-横插接

孔二、23-横插接头二、24-防护板二、25-连接线和26-电源插头。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1至3所示，本实用新型实施例中，一种多插座块组合扩展插接的电源插座，包括首端插座块1、中间插座块2、尾端插座块3、首端连接插座块4、中间连接插座块5、尾端连接插座块6、电源开关7、提示灯8、三眼插孔9、两眼插孔10、竖插接孔一11、竖插接头一12、横插接孔一13、横插接头一14、凹槽15、防护板一16、防护壳17、竖加距离插接块18、竖插接孔二19、竖插接头二20、横加距离插接块21、横插接孔二22、横插接头二23、防护板二24、连接线25和电源插头26，首端插座块1底端固定连接有中间插座块 2，中间插座块2底端固定连接有尾端插座块3，首端插座块1右侧固定连接有首端连接插座块4，中间插座块2右侧固定连接有中间连接插座块5，尾端插座块3右侧固定连接有尾端连接插座块6，首端插座块1、中间插座块2、尾端插座块3、首端连接插座块4、中间连接插座块5和尾端连接插座块6上表面均固定连接有电源开关7，电源开关7左侧固定连接有提示灯8，提示灯8上方固定连接有三眼插孔9，三眼插孔9两侧固定连接有两眼插孔10，首端插座块1、中间插座块2、首端连接插座块4和中间连接插座块5底端均固定连接竖插接孔一11，中间插座块2、尾端插座块3、中间连接插座块5和尾端连接插座块6顶端均固定连接有竖插接头一12，首端连接插座块4、中间连接插座块5和尾端连接插座块6左侧均固定连接有横插接孔一 13，首端插座块1、中间插座块2、尾端插座块3、首端连接插座块4、中间连接插座块5和尾端连接插座块6右侧均固定连接有横插接头一 14，竖插接头一12和横插接头一14上方均固定连接有凹槽15，插座块上设置有竖插接头一12和横插接头一14的一侧固定连接有防护板一16，防护板一16外部固定连接有防护壳17，尾端插座块3顶端固定连接有竖加距离插接块18，竖加距离插接块18底端固定连接有竖插接孔二19，竖加距离插接块18顶端固定连接有竖插接头二20，尾端插座块3右侧固定连接有横加距离插接块21，横加距离插接块 21左侧固定连接有横插接孔二22，横加距离插接块21右侧固定连接有横插接头二23，横加距离插接块21设置有竖插接头二20和横插接头二23的一侧固定连接有防护板二24，首端插座块1顶端固定连接有连接线25，连接线25顶端固定连接有电源插头26。

[0021] 其中，插座块上设置有竖插接头一12和横插接头一14的一侧的前端固定连接有防护板一16，且防护板一16与插座块为一体化结构，后面的和右侧的插座块通过防护板一16就能与前面的和左侧的插座块套接，将插接头包裹起来不被人们触及，使该电源插座更安全。

[0022] 其中，插座块设有竖插接头一12和横插接头一14的一端设置有凹槽15，且凹槽15内设置有可上下活动的竖插接头一12或横插接头一14，这样设置可以在不使用的时候将竖插接头一12和横插接头一14折叠起来，使该电源插座在使用的时候更加方便。

[0023] 其中，插座块设有竖插接头一12和横插接头一14的一端外部设置有与防护板一16相匹配的防护壳17，这样设置可以将折叠起来的竖插接头一12和横插接头一14进行进一步

的保护，保护其不会被外界东西刮花和避免沾水，使该电源插座的使用寿命得到提高。

[0024] 其中，电源开关7与提示灯8电性连接，这样设置可以在打开电源开关7的时候观察到提示灯8是否亮起，使使用人员能够提前知晓内部电路源是否正常通电，可以有效避免电子设备与该电源插座进行不良接触而被损坏。

[0025] 其中，插座块设有竖插接头一12和横插接头一14的一端外部分别固定连接有竖加距离插接块18和横加距离插接块21，这样设置可以通过加大相邻插座块之间的距离，解决在大型插头与该插座进行插接时占的位置过多，使隔壁插座块上无法与其他插头进行插接的问题。

[0026] 工作原理，首先，根据自身需要插座块的多少，确定中间插座块 2、首端连接插座块4、中间连接插座块5和尾端连接插座块6的个数，将首端插座块1、中间插座块2和尾端插座块3通过竖插接孔一 11和竖插接头一12插接起来，在通过横插接孔一13和横插接头一14将首端插座块1和首端连接插座块4，中间插座块2和中间连接插座块5，尾端插座块3和尾端连接插座块6插接连接在一起，再通过竖插接孔一11和竖插接头一12将首端连接插座块4、中间连接插座块5和尾端连接插座块6插接连接在一起，通过设置首端连接插座块 4、中间连接插座块5和尾端连接插座块6可以让该电源插座不是只能竖向排列，还能横向排列，且在需要很多插接块的时候，可以避免插座块一直竖向连接太长，在使用时不方便，通过竖插接孔一11、竖插接头一12、横插接孔一13和横插接头一14插接连接多个插座块，让使用人员在使用多种家电插接在电源插座上时，不用使用多个电源插座，只需要根据自身需要使用插座块的多少，进行插接插座块在该电源插座上，插座块上均设有三眼插孔9和两眼插孔10，使人们在使用时更加方便，将该电源插座通过电源插头26与外界电源连接，通过连接线25连接该电源插座，且插座块上均设有电源开关7 和提示灯8，可以在使用时按一下电源开关7，使该插座块通电，且电源开关7与提示灯8电性连接，可以在打开电源开关7的时候观察到提示灯8是否亮起，使使用人员能够提前知晓内部电路源是否正常通电，可以有效避免电子设备与该电源插座进行不良接触而被损坏，插座块设有竖插接头一12和横插接头一14的一端外部分别固定连接有竖加距离插接块18和横加距离插接块21，且竖加距离插接块18上设置有竖插接孔二19和竖插接头二20，横加距离插接块21上设置有横插接孔二22和横插接头二23，这样设置可以通过插接孔和插接头与插接块相连接，从而加大相邻插座块之间的距离，解决在大型插头与该电源插座进行插接时占的位置过多，使隔壁插座块上无法与其他插头进行插接的问题，插座块上设置有竖插接头一12和横插接头一14的一侧的前端固定连接有防护板一16，加距离插接块设置有竖插接头二20和横插接头二23的一侧的前端固定连接有防护板二 24，且防护板一16与插座块为一体化结构，防护板二24与加距离插接块为一体化结构，后面的和右侧的插座块通过防护板一16就能与前面的和左侧的插座块套接，相邻两插接块通过防护板二24套接，就可以将插接头包裹起来不被人们触及，使该电源插座更安全，插座块一端设置有凹槽15，且凹槽15内设置有可上下活动的竖插接头一 12或横插接头一14，插接块外部设置有与防护板一16相匹配的防护壳17，这样设置可以将竖插接头一12和横插接头一14折叠起来，并将防护壳17套接在竖插接头一12和横插接头一14外部，保护其不会被外界东西刮花和避免沾水，使该电源插座的使用寿命得到提高。

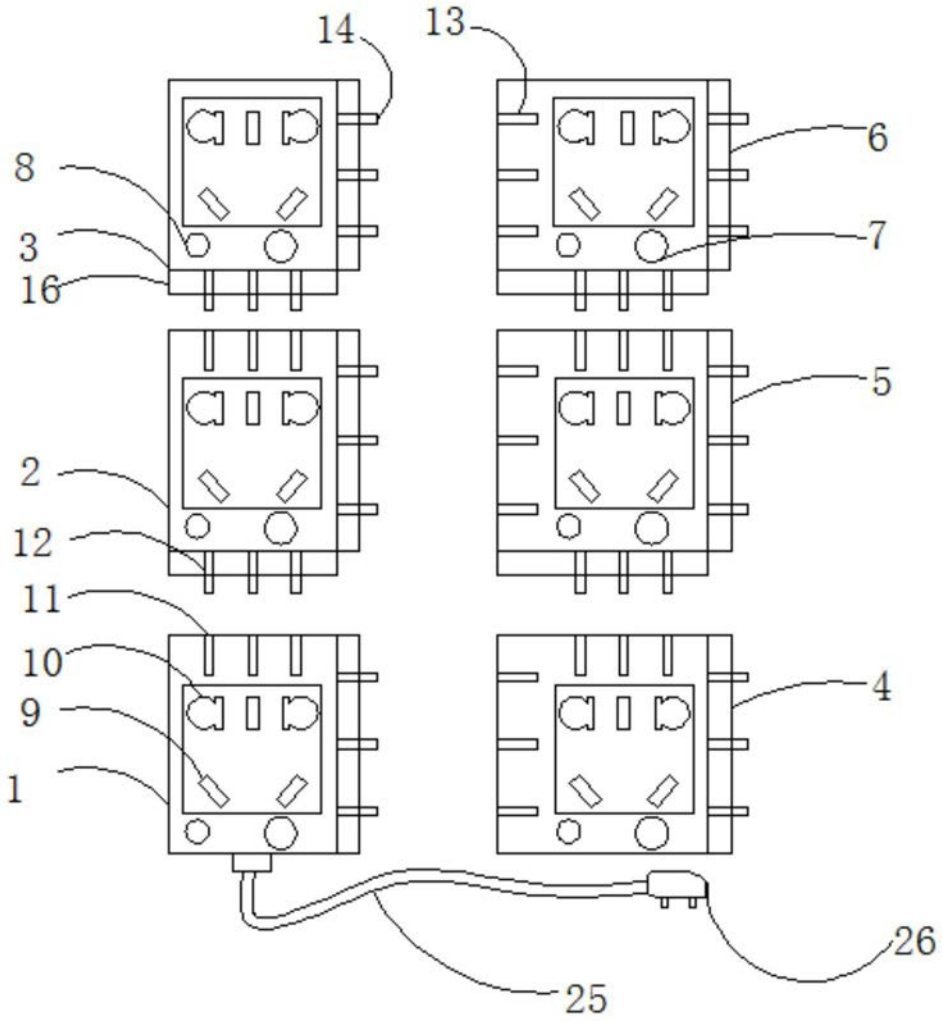


图1

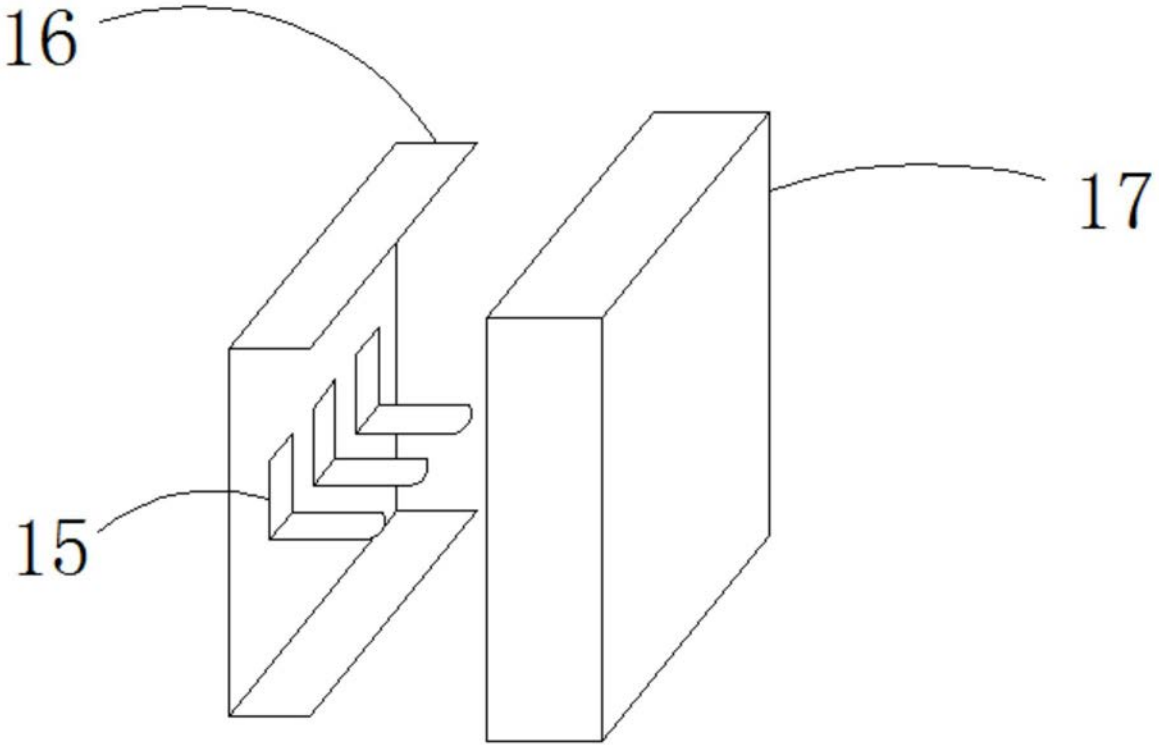


图2

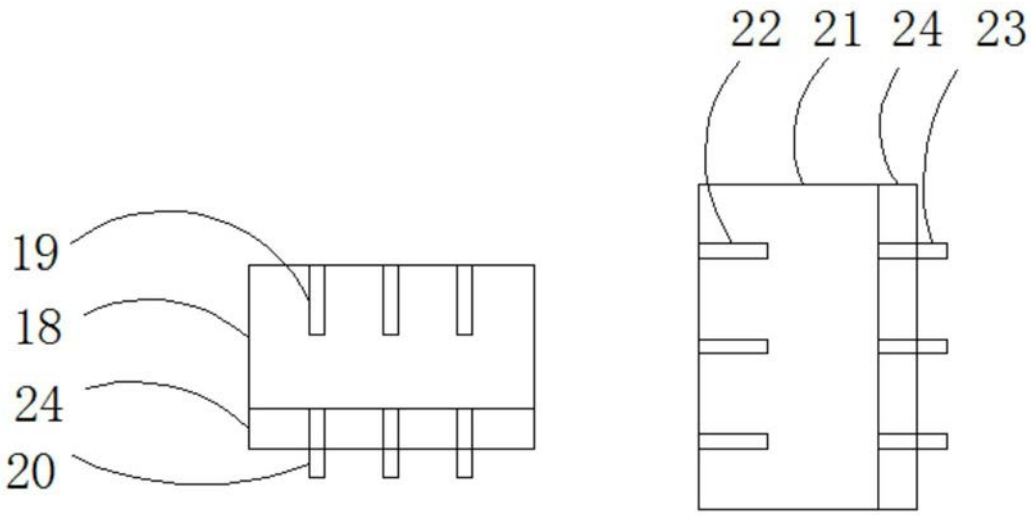


图3