



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201508951 U

(45) 授权公告日 2010.06.16

(21) 申请号 200920244752.7

(22) 申请日 2009.10.12

(73) 专利权人 振兴实业发展有限公司

地址 中国香港葵涌大连排道 58-66 号乐声
工业中心 17 楼 A

(72) 发明人 周振辉

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 禹小明

(51) Int. Cl.

H01R 13/514(2006.01)

H01R 13/70(2006.01)

H01R 13/717(2006.01)

H01R 31/00(2006.01)

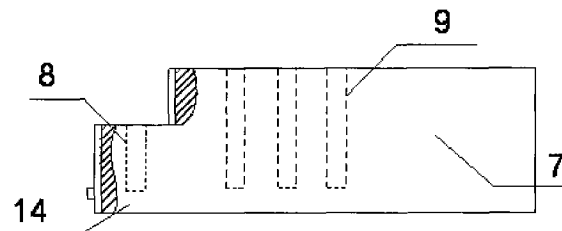
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种接驳型插座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种接驳型插座,包括母插座以及和母插座接驳的子插座,所述母插座和子插座均包含一个或多个并联的电极单元,在所述母插座和子插座的至少一端面分别设有用于使母插座和子插座实现接驳的第一接驳部件和第二接驳部件,在所述第一接驳部件和第二接驳部件上分别设有旁路插孔/旁路插头和与之对应的旁路插头/旁路插孔。所述第一接驳部件和第二接驳部件通过旁路插头和旁路插孔接驳后,子插座的插座面板和母插座的插座面板在一平面上,或者子插座的插座面板低于母插座的插座面板。本实用新型提供的接驳型插座,在接驳后不占用原供电插座的电极单元,不造成插座厚度方向上尺寸的变化,机械结构稳定。



1. 一种接驳型插座,包括母插座以及和母插座接驳的子插座,所述母插座和子插座均包含一个或多个并联的电极单元,其特征在于:在所述母插座和子插座的至少一端面分别设有用于使母插座和子插座实现接驳的第一接驳部件和第二接驳部件,在所述第一接驳部件和第二接驳部件上分别设有旁路插孔/旁路插头和与之对应的旁路插头/旁路插孔,所述旁路插孔或旁路插头分别和母插座或子插座上的电极单元电连接。

2. 根据权利要求1所述的接驳型插座,其特征在于:所述第一接驳部件和第二接驳部件通过旁路插孔和旁路插头接驳后,子插座的插座面板和母插座的插座面板在一平面上,或者子插座的插座面板低于母插座的插座面板。

3. 根据权利要求2所述的接驳型插座,其特征在于:所述第一接驳部件为母插座延伸出的母插座阶梯结构,所述母插座阶梯结构与母插座整体呈“L”型,母插座阶梯结构靠近母插座面板的表面还设有旁路插孔,所述第二接驳部件为子插座延伸出的子插座阶梯结构,所述子插座阶梯结构与子插座整体呈“倒L形”,子插座阶梯结构远离子插座面板的表面设有旁路插头。

4. 根据权利要求3所述的接驳型插座,其特征在于:所述母插座阶梯结构和母插座面板垂直的端面还设有弹簧卡扣结构/卡扣槽,子插座阶梯结构和子插座面板垂直的端面上设有相对应的卡扣槽/弹簧卡扣结构。

5. 根据权利要求3或4所述的接驳型插座,其特征在于:所述母插座阶梯结构和母插座面板垂直的端面上还设有两个卡扣滑槽/卡扣滑块,所述子插座设有子插座阶梯结构的端面上还设有相对应的两个卡扣滑块/卡扣滑槽;所述母插座设有母插座阶梯结构的端面上设有卡扣滑槽/卡扣滑块,所述子插座阶梯结构和子插座面板垂直的端面上设有相对应的卡扣滑块/卡扣滑槽。

6. 根据权利要求1至4任一项所述的接驳型插座,其特征在于:所述旁路插孔包括三个排成一列的插孔,所述旁路插头包括三个排成一列的插头;在所述母插座和子插座表面和内部还分别设有用于控制电极单元通断的开关以及用于指示所述电极单元通断的氖管,在所述旁路插孔内还设有一体成型的绝缘插孔套。

7. 一种接驳型插座,包括母插座以及和母插座接驳的子插座,所述母插座和子插座均包含一个或多个并联的电极单元,其特征在于:在所述母插座至少一端面设有旁路插孔/旁路插头,在所述子插座的至少一端面设有与之相对应的旁路插头/旁路插孔,所述旁路插孔或旁路插头分别和母插座或子插座上的电极单元电连接。

8. 根据权利要求7所述的接驳型插座,其特征在于:所述母插座和子插座通过旁路插孔、旁路插头接驳,接驳后的母插座面板和子插座面板在同一平面上或者子插座面板低于母插座面板。

9. 根据权利要求7或8所述的接驳型插座,其特征在于:所述母插座设有旁路插孔/旁路插头的端面还设有弹簧卡扣结构/卡扣槽,所述子插座设有旁路插头/旁路插孔的端面还设有卡扣槽/弹簧卡扣结构;所述母插座设有旁路插孔/旁路插头的端面还设有卡扣滑槽/卡扣滑块,所述子插座设有旁路插头/旁路插孔的端面还设有卡扣滑块/卡扣滑槽。

10. 根据权利要求7或8所述的接驳型插座,其特征在于:在所述母插座和子插座表面和内部还分别设有用于控制电极单元通断的开关以及用于指示所述电极单元通断的氖管,在所述旁路插孔内还设有一体成型的绝缘插孔套。

一种接驳型插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种供电装置,尤其涉及一种接驳型插座。

背景技术

[0002] 现阶段技术中,一般电器取电通常是利用室内或室外所设置的固定式插座或有延长线的供电插座,其目的是将电力连接于所述供电插座内所设的接极,而电器产品的插头的插极单元则嵌插于所述供电插座,使插极与接极互相接触,给电器提供电能。此时供电插座的电极单元数量大多已经固定好,但是用户在实际使用时,所需要的电极单元数量不是固定的,若可提供的电极单元较少,用户在增加新的电器产品时会产生插座单元不足的情况。现有的解决方式是,将一个具有多个电极单元的第二供电插座的取电端嵌插于原有供电插座的插座上,以方便同时取电,如果需要更多的电极单元,则将一个具有多个电极单元的第三供电插座嵌插于第二供电插座上,这样根据需要,可以无限的接驳下去。但是,这种方式有个缺点:新的供电插座嵌插到原供电插座中需要占用原供电插座的一个电极单元,这样会浪费原供电插座的资源,此外,这种单纯多个供电插座的简单叠加也会增加插座厚度方向上的空间的体积,而且接驳的供电插座达到一定数量之后,由于每个插座之间只简单通过一端连接,也增加了机械结构上的不稳定性。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的缺点,本实用新型的目的是提供一种接驳后不占用原供电插座的电极单元的、不造成插座厚度方向上尺寸的变化了的、机械结构稳定的接驳型插座。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种接驳型插座,包括母插座以及和母插座接驳的子插座,所述母插座和子插座均包含一个或多个并联的电极单元,在所述母插座和子插座的至少一端面分别设有用于使母插座和子插座实现接驳的第一接驳部件和第二接驳部件,在所述第一接驳部件和第二接驳部件上分别设有旁路插孔/旁路插头和与之对应的旁路插头/旁路插孔,所述旁路插孔、旁路插头分别和母插座或子插座上的电极单元电连接。这样,在母插座的至少一个端的侧面上设有旁路插孔/旁路插头,而与之接驳的子插座的至少一个端的侧面上相应设有旁路插头/旁路插孔,这样可以根据用户的实际需要,在母插座上接驳一个或多个子插座,子插座上也可接驳一个或多个子插座,旁路插头或旁路插孔分别和母插座或子插座上的电极单元电连接,这样的设计保证在接驳子插座后,各个子插座上的电极单元电接触良好。而在母插座和子插座的端部设有的接驳部件也不会占用原插座的电极单元。

[0006] 所述第一接驳部件和第二接驳部件通过旁路插头和旁路插孔接驳后,子插座的插座面板和母插座的插座面板在一平面上,或者子插座的插座面板低于母插座的插座面板。这样的设计使得无论接驳多少个子插座都不会增加母插座厚度方向的尺寸,节省空间。

[0007] 所述第一接驳部件为母插座延伸出的母插座阶梯结构,所述母插座阶梯结构与母插座整体呈“L”型,母插座阶梯结构靠近母插座面板的表面还设有旁路插孔,所述第二接驳

部件为子插座延伸出的子插座阶梯结构,所述子插座阶梯结构与子插座整体呈“倒L形”,子插座阶梯结构远离子插座面板的表面设有旁路插头。这样母插座第一接驳部件和母插座呈“L”形,而子插座第二接驳部件和子插座呈“倒L”形,使得两者嵌插后,相互咬合,机械结构稳定。而其嵌套厚度接驳部件的厚度小于或等于母插座或子插座的厚度,这样也不会增加母插座或子插座厚度方向的尺寸,节省空间。

[0008] 所述母插座阶梯结构和母插座面板垂直的端面还设有弹簧卡扣结构/卡扣槽,子插座阶梯结构和子插座面板垂直的端面上设有相对应的卡扣槽/弹簧卡扣结构。这样的设计,使得母插座子插座在相互嵌套后,不易脱落。

[0009] 所述母插座阶梯结构和母插座面板垂直的端面上还设有两个卡扣滑槽/卡扣滑块,所述子插座设有子插座阶梯结构的端面上还设有相对应的两个卡扣滑块/卡扣滑槽;所述母插座设有母插座阶梯结构的端面上设有卡扣滑槽/卡扣滑块,所述子插座阶梯结构和子插座面板垂直的端面上设有相对应的卡扣滑块/卡扣滑槽。这样使得母插座和子插座通过三个卡槽相固定,使得定位更加牢靠,不易脱落。

[0010] 所述旁路插孔包括三个排成一列的插孔,所述旁路插头包括三个排成一列的插头。这样的设计,也是为了减小接驳部件的面积,节省空间。

[0011] 在所述母插座和子插座表面和内部还分别设有用于控制电极单元通断的开关以及用于指示所述电极单元通断的氖管,在所述旁路插孔内还设有一体成型的绝缘插孔套。这样在不频繁插拔子插座的情况下便于用户控制子插座的电性通断,氖管用于指示相应插座的通电情况,同时为了使用时的安全考虑,在插座的旁路插孔不使用的時候,在其内部设有一体成型的绝缘插孔套,这样的设计,使得当旁路插孔的三个插孔内同时插入电极或杆状物体时,才被打开,可防止意外触电。

[0012] 一种接驳型插座,包括母插座以及和母插座接驳的子插座,所述母插座和子插座均包含一个或多个并联的电极单元,在所述母插座至少一端面设有旁路插孔/旁路插头,在所述子插座的至少一端面设有与之相对应的旁路插头/旁路插孔,所述旁路插孔或旁路插头分别和母插座或子插座上的电极单元电连接。这样的设计使得接驳子插座后,不占用原来母插座的电极单元,而且在母插座和子插座的至少一个端设有旁路插孔或旁路插头,这样的设计,使得用户可以根据自身的需要,随时接驳子插座,甚至在子插座上接驳更多的子插座。

[0013] 所述母插座和子插座通过旁路插孔、旁路插头接驳,接驳后的母插座面板和子插座面板在同一平面上或者子插座面板低于母插座面板。这样的设计使得母插座和子插座接驳后不会导致母插座厚度方向上的尺寸的增加,节省空间。同时机械稳定性能也好。

[0014] 所述母插座设有旁路插孔/旁路插头的端面还设有弹簧卡扣结构/卡扣槽,所述子插座设有旁路插头/旁路插孔的端面还设有卡扣槽/弹簧卡扣结构;所述母插座设有旁路插孔/旁路插头的端面还设有卡扣滑槽/卡扣滑块,所述子插座设有旁路插头/旁路插孔的端面还设有卡扣滑块/卡扣滑槽。这样的设计,使得母插座和子插座的连接更加可靠和稳定,可有效的防止脱落。

[0015] 在所述母插座和子插座表面和内部还分别设有用于控制电极单元通断的开关以及用于指示所述电极单元通断的氖管,在所述旁路插孔内还设有一体成型的绝缘插孔套。这样在不频繁插拔子插座的情况下便于用户控制子插座的电性通断,氖管用于指示相应插

座的通电情况,同时为了使用时的安全考虑,在插座的旁路插孔不使用的時候,在其内部设有一体成型的绝缘插孔套,则当旁路插孔的三个插孔同时插入电极或杆状物时,才会压下绝缘孔套,可防止意外触电。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0017] 本实用新型运用于多个供电插座的接驳,通过在一个母插座的至少一个端面设置的接驳部件接驳一个或多个子插座,同时子插座的至少一个端面也设置接驳部件,用来接驳一个或多个子插座,或者采用直接在母插座或子插座的至少一个端面设置旁路插孔或旁路插头,这样的设计使得接驳新的插座后不占用原供电插座的电极单元,而且不造成插座厚度方向上尺寸的变化、机械结构稳定。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型的母插座的结构主视图;

[0019] 图 2 为本实用新型的母插座的结构俯视图;

[0020] 图 3 为本实用新型的子插座的结构主视图;

[0021] 图 4 为本实用新型的子插座的结构仰视图;

[0022] 图 5 为本实用新型的另一种结构的母插座的结构俯视图;

[0023] 图 6 为本实用新型的另一种结构的子插座的结构俯视图。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0025] 实施例 1

[0026] 如图 1、2 所示,为本实用新型母插座的主视图和俯视图,如图 3、4 所示,为本实用新型子插座的主视图和仰视图。

[0027] 其中母插座 7 上设有一个电极单元 9,和母插座 7 接驳的子插座 11 上设有一个电极单元 13,在母插座 7 的一端设有第一接驳部件 14,第一接驳部件 14 为母插座 7 延伸出的母插座阶梯结构,所述母插座阶梯结构与母插座 7 整体呈“L”型,母插座阶梯结构靠近母插座面板的表面还设有排成一列的旁路插孔 8;在子插座 11 的一端设有第二接驳部件 15,所述第二接驳部件 15 为子插座 11 延伸出的子插座阶梯结构,所述子插座阶梯结构与子插座 11 整体呈“倒 L 形”,所述子插座阶梯结构远离子插座面板的表面设有排成一列的旁路插头 12,所述母插座阶梯结构和子插座阶梯结构相嵌套后的接驳部件厚度等于母插座或子插座的厚度。所述旁路插孔 8、旁路插头 12 分别和母插座 7、子插座 11 上的电极单元 9、13 的插孔一一对应电连接。同时,在所述母插座阶梯结构和子插座阶梯结构通过旁路插孔 8 和旁路插头 12 接驳后,子插座 11 的插座面板和母插座 7 的插座面板在一平面上。

[0028] 同时母插座阶梯结构和母插座面板垂直的端面还设有弹簧卡扣结构 22,子插座阶梯结构和子插座面板垂直的端面上设有和其相对应的卡扣槽 23。这样的设计,使得母插座子插座在相互嵌套后,不易脱落。

[0029] 所述母插座阶梯结构和母插座面板垂直的端面上还设有两个卡扣滑槽 16,所述子插座设有子插座阶梯结构的端面上还设有与之对应的两个卡扣滑块 19;所述母插座设有母插座阶梯结构的端面上设有一个卡扣滑槽 17,所述子插座阶梯结构和子插座面板垂直的

端面上设有与之对应的卡扣滑块 18。这样使得母插座和子插座通过三个卡槽结构相固定,使得定位更加牢靠,不易脱落。

[0030] 此外,在所述母插座 7 和子插座 11 表面和内部还分别设有用于控制电极单元通断的开关 5 以及用于指示所述电极单元通断的氖管 6,在所述旁路插孔内还设有一体成型的绝缘插孔套(图略)。

[0031] 实施例 2

[0032] 如图 5、6 所示,分别为本实用新型的另一种结构的母插座和子插座的的结构俯视图,图中母插座 1 和子插座 3 上各包含一个电极单元,母插座 1 的一个端面上设有排成一列的旁路插孔 2,子插座 3 的一个端面上设有排成一列的旁路插头 4,所述旁路插孔 2、旁路插头 4 分别和母插座 1 和子插座 3 上的电极单元电连接,且连接后,子插座 3 和母插座 1 上的电极单元的各自插孔的位置一一对应。所述母插座 1 和子插座 3 通过旁路插孔 2、旁路插头 4 接驳,接驳后的母插座面板和子插座面板在同一平面上,这样不会增加母插座厚度方向上的尺寸,也可以节省空间。此外,在所述母插座 1 和子插座 3 表面和内部还分别设有用于控制电极单元通断的开关 5 以及用于指示所述电极单元通断的氖管 6,在所述旁路插孔内还设有一体成型的绝缘插孔套(图略),这样在不频繁插拔子插座的情况下便于用户控制子插座的电性通断,氖管用于指示相应插座的通电情况,同时为了使用时的安全考虑,在插座的旁路插孔不使用的時候,在其内部设有一体成型的绝缘插孔套,防止意外触电。用户可以根据自己的用电需要,在母插座上接驳子插座,甚至在子插座上接驳一个或多个子插座。

[0033] 此外,在所述母插座设有旁路插孔的端面还设有弹簧卡扣结构 24,所述子插座设有旁路插头的端面还设有卡扣槽 10;所述母插座设有旁路插孔的端面还设有卡扣滑槽 20,所述子插座设有旁路插头的端面还设有卡扣滑块 21。这样的设计,使得母插座和子插座的连接更加可靠和稳定,可有效的防止脱落。

[0034] 当然,本实用新型的接驳型插座也可为其它的结构,例如,母插座端面上设有的卡扣滑槽也可以为卡扣滑块,则与之对应的,子插座上设有卡扣滑槽,母插座上设有的弹簧卡扣结构也可以为卡扣槽,则与之对应的,子插座上相应设有弹簧卡扣结构。同时,母插座或子插座上的电极单元也可以为多个,此外,在母插座或子插座也可以根据需要,在多个端面上设置有接驳部件或直接设置有旁路插孔/旁路插头;另外,第一接驳部件上设有的也可以是旁路插头,这样第二接驳部件上相应的可以设有旁路插孔,同样的,母插座的端面上设有的也可以是旁路插头,与之相对应的,子插座的端面上设有的也可以使旁路插孔。同时,子插座和母插座接驳后,子插座的插座面板也可以低于母插座的插座面板,而且要保证母插座和子插座上的相应位置的电极插孔一一对应。最后,前文所述的“L”形,和“倒 L”形的结构也包含当母插座阶梯结构和子插座阶梯结构处在母插座或子插座端面中部任意位置的情形,此时接驳后的母插座阶梯结构和子插座阶梯结构的厚度也要小于或等于母插座或子插座的厚度。这样的变换均落在本实用新型的保护范围之内。

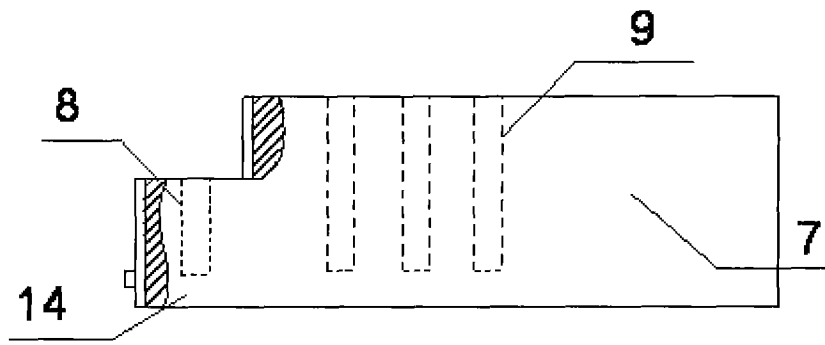


图 1

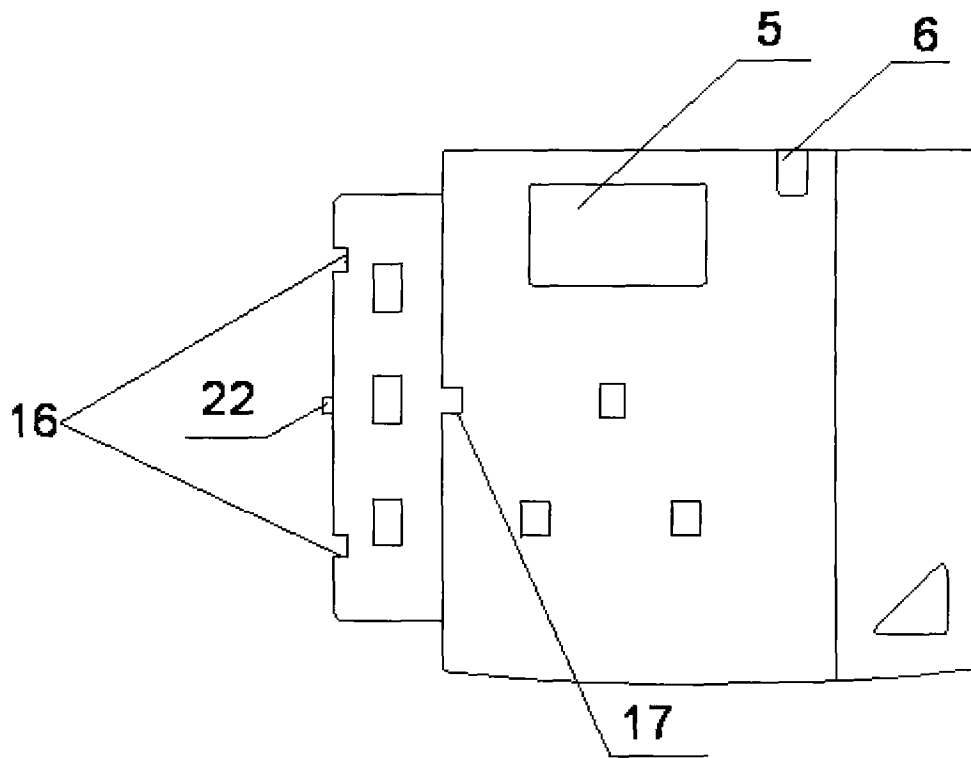


图 2

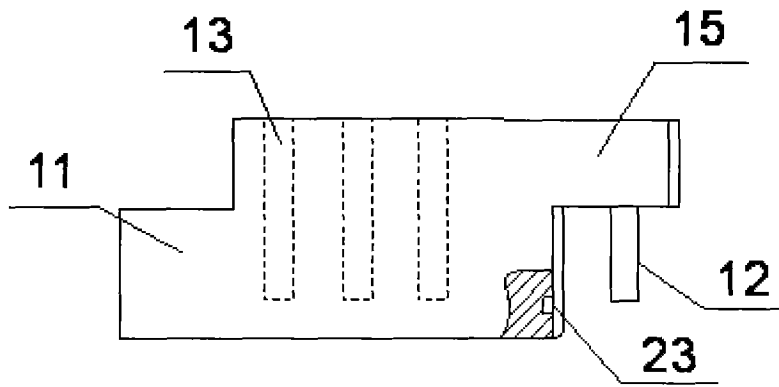


图 3

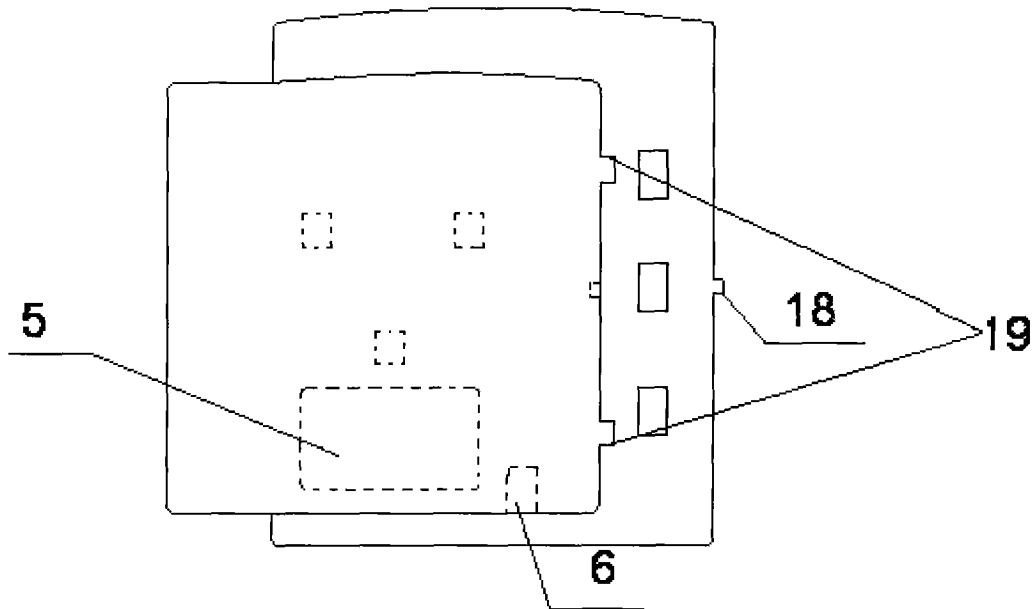


图 4

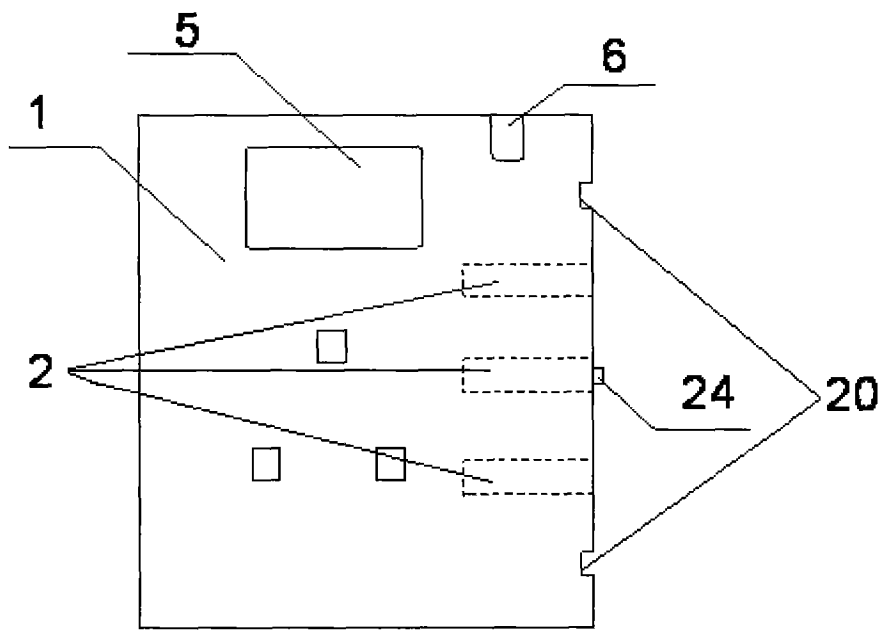


图 5

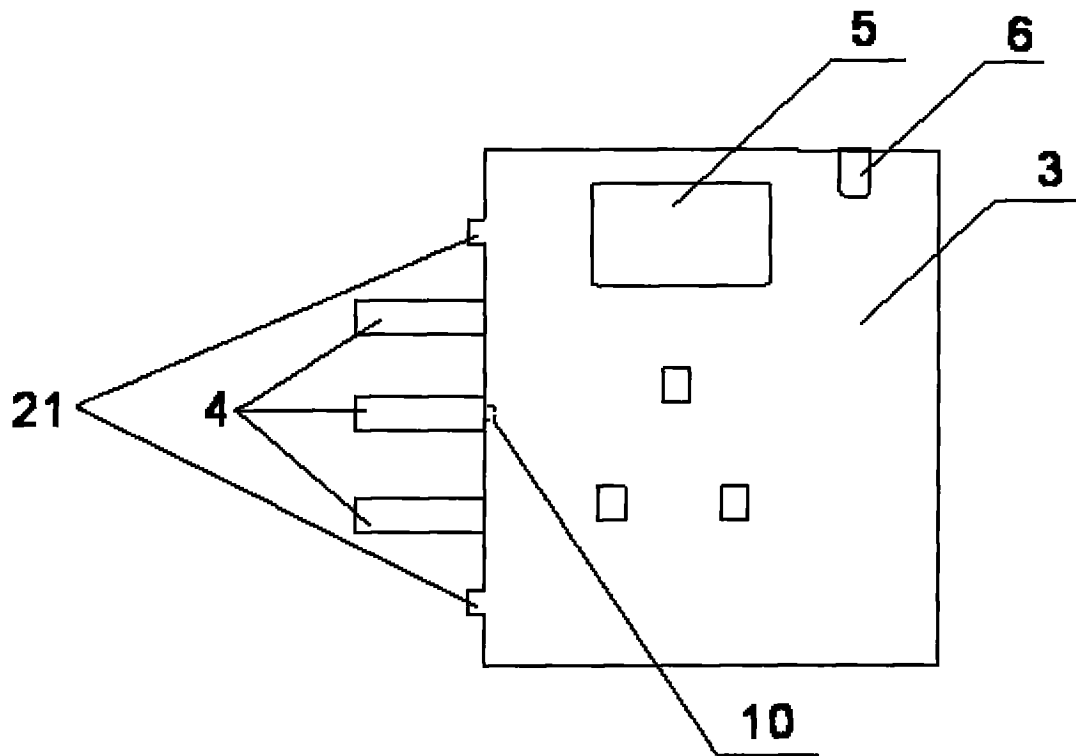


图 6