



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213905685 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 06

(21) 申请号 202023278544.4

(22) 申请日 2020.12.29

(73) 专利权人 东莞市浩鑫电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市石排镇李家坊
商业路(村委会)旁

(72) 发明人 谭诗芳

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

代理人 梁鹤鸣

(51) Int. Cl.

H01R 13/52 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

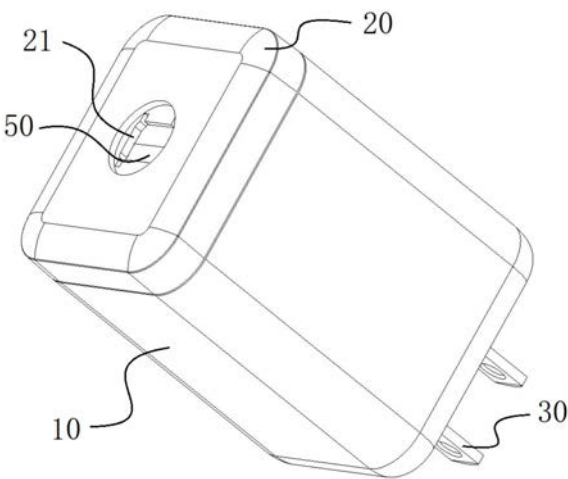
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防潮电源适配器壳

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防潮电源适配器壳，包括外壳体、顶盖和触电插片，所述顶盖与外壳体连接形成一内腔用以放置电路板，所述触电插片设置在所述外壳体的底部，所述顶盖上开设有插口，所述顶盖上设有防潮机构，所述防潮机构位于所述插口的下方；其中，所述防潮机构包括防潮板和轨道，所述防潮板与轨道滑动连接，所述防潮板的一端端部为斜面结构，另一端端部连接有复位弹簧，所述复位弹簧的一端与所述顶盖固定，另一端与所述防潮板连接；所述防潮板设有两个，两个所述防潮板的斜面结构相对设置。本实用新型在闲置时，其插口处为闭合密封状态，可有效防潮，一定程度上延长了适配器的使用寿命。



1. 一种防潮电源适配器壳, 其特征在于, 包括外壳体、顶盖和触电插片, 所述顶盖与外壳体连接形成一内腔用以放置电路板, 所述触电插片设置在所述外壳体的底部, 所述顶盖上开设有插口, 所述顶盖上设有防潮机构, 所述防潮机构位于所述插口的下方;

其中, 所述防潮机构包括防潮板和轨道, 所述防潮板与轨道滑动连接, 所述防潮板的一端端部为斜面结构, 另一端端部连接有复位弹簧, 所述复位弹簧的一端与所述顶盖固定, 另一端与所述防潮板连接; 所述防潮板设有两个, 两个所述防潮板的斜面结构相对设置。

2. 根据权利要求1所述的防潮电源适配器壳, 其特征在于, 所述防潮板通过滑条与所述轨道实现滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的防潮电源适配器壳, 其特征在于, 两个所述防潮板的斜面结构下固定有硅胶垫。

4. 根据权利要求1所述的防潮电源适配器壳, 其特征在于, 所述防潮板上设有弹簧限位座, 所述复位弹簧限定在所述弹簧限位座中。

5. 根据权利要求1所述的防潮电源适配器壳, 其特征在于, 所述顶盖上设有卡扣件, 所述外壳体上设有卡块, 所述卡扣件与卡块卡扣连接。

6. 根据权利要求5所述的防潮电源适配器壳, 其特征在于, 所述顶盖与外壳体之间设有密封圈。

7. 根据权利要求5所述的防潮电源适配器壳, 其特征在于, 所述卡扣件和卡块均设有两个, 两个所述卡扣件分别位于所述顶盖的两侧, 所述卡块分别位于所述外壳体的两侧。

8. 根据权利要求1所述的防潮电源适配器壳, 其特征在于, 所述外壳体的侧壁上设有供电电路板限定用的限位槽, 所述外壳体的底部设有供电电路板支撑用的支撑块, 所述支撑块的位置与所述限位槽的位置相匹配。

9. 根据权利要求8所述的防潮电源适配器壳, 其特征在于, 所述顶盖上设有供电电路板限定用的卡槽, 所述卡槽的位置与所述限位槽的位置相匹配。

一种防潮电源适配器壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源适配器技术领域，具体涉及一种防潮电源适配器壳。

背景技术

[0002] 随着电子设备地发展，其应用越来越广泛，特别是种类众多的便携式电子设备，成为人类生活不可或缺的物品，而用于对电子设备充电的电源适配器也起着至关重要的作用。现有的适配器壳仅能对适配器进行基本的保护，在适配器壳闲置时，无法做到防尘防潮，对电源适配器的使用寿命造成不利影响。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防潮电源适配器壳，在闲置时，其插口处为闭合密封状态，可有效防潮，一定程度上延长了适配器的使用寿命。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种防潮电源适配器壳，包括外壳体、顶盖和触电插片，所述顶盖与外壳体连接形成一内腔用以放置电路板，所述触电插片设置在所述外壳体的底部，所述顶盖上开设有插口，所述顶盖上设有防潮机构，所述防潮机构位于所述插口的下方；

[0006] 其中，所述防潮机构包括防潮板和轨道，所述防潮板与轨道滑动连接，所述防潮板的一端端部为斜面结构，另一端端部连接有复位弹簧，所述复位弹簧的一端与所述顶盖固定，另一端与所述防潮板连接；所述防潮板设有两个，两个所述防潮板的斜面结构相对设置。

[0007] 在其中一个实施例中，所述防潮板通过滑条与所述轨道实现滑动连接。

[0008] 在其中一个实施例中，两个所述防潮板的斜面结构下固定有硅胶垫。

[0009] 在其中一个实施例中，所述防潮板上设有弹簧限位座，所述复位弹簧限定在所述弹簧限位座中。

[0010] 在其中一个实施例中，所述顶盖上设有卡扣件，所述外壳体上设有卡块，所述卡扣件与卡块卡扣连接。

[0011] 在其中一个实施例中，所述顶盖与外壳体之间设有密封圈。

[0012] 在其中一个实施例中，所述卡扣件和卡块均设有两个，两个所述卡扣件分别位于所述顶盖的两侧，所述卡块分别位于所述外壳体的两侧。

[0013] 在其中一个实施例中，所述外壳体的侧壁上设有供电电路板限定用的限位槽，所述外壳体的底部设有供电电路板支撑用的支撑块，所述支撑块的位置与所述限位槽的位置相匹配。

[0014] 在其中一个实施例中，所述顶盖上设有供电电路板限定用的卡槽，所述卡槽的位置与所述限位槽的位置相匹配。

[0015] 本实用新型的防潮电源适配器壳，在闲置时，其插口处为闭合密封状态，可有效防潮，一定程度上延长了适配器的使用寿命。

附图说明

[0016] 利用附图对实用新型作进一步说明,但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制,对于本领域的普通技术人员,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据以下附图获得其它的附图。

[0017] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中顶盖的内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中防潮机构的部分结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中顶盖的侧视图;

[0021] 图5为本实用新型中外壳体的内部结构示意图。

[0022] 其中:10、外壳体;11、卡块;12、限位槽;13、支撑块;20、顶盖;21、插口;22、卡扣件;23、卡槽;30、触电插片;40、内腔;50、防潮机构;51、防潮板;511、斜面结构;512、弹簧限位座;52、轨道;53、复位弹簧;54、滑条;55、硅胶垫。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参考图1和2,提供了一种防潮电源适配器壳,包括外壳体10、顶盖20和触电插片30,所述顶盖20与外壳体10连接形成一内腔40用以放置电路板,所述触电插片30设置在所述外壳体10的底部,所述顶盖20上开设有插口21,所述顶盖20上设有防潮机构50,所述防潮机构50位于所述插口21的下方。其中,所述防潮机构50包括防潮板51和轨道52,所述防潮板51与轨道52滑动连接,具体的,所述防潮板51通过滑条54与所述轨道52实现滑动连接;所述防潮板51的一端端部为斜面结构511,如图3所示,另一端端部连接有复位弹簧53,所述复位弹簧53的一端与所述顶盖20固定,另一端与所述防潮板51连接,具体的,所述防潮板51上设有弹簧限位座512,所述复位弹簧53限定在所述弹簧限位座512中;所述防潮板51设有两个,两个所述防潮板51的斜面结构511相对设置。

[0025] 本实施例中,在适配器闲置时,防潮机构50处于闭合状态,此时,两个防潮板51合并,防止水蒸气从插口21处进入适配器壳中;在适配器使用时,只需用力将接头插入插口21中,此时,两个防潮板51的斜面结构511受力向两侧滑动,使插口21与内腔40连通,接头可顺利与内腔40中的电路板实现连接;当接头拔出后,两个防潮板51在复位弹簧53的作用力下复位,两个防潮板51再次合并。为了避免水蒸气从两个防潮板51中渗入,较佳的,两个所述防潮板51的斜面结构511下固定有硅胶垫55。

[0026] 在一个实施例中,如图4和5所示,所述顶盖20上设有卡扣件22,所述外壳体10上设有卡块11,所述卡扣件22与卡块11卡扣连接,以使顶盖20与外壳体10实现固定连接,为了增强其防潮效果,较佳的,所述顶盖20与外壳体10之间设有密封圈(图中未视出)。具体的,所述卡扣件22和卡块11均设有两个,两个所述卡扣件22分别位于所述顶盖20的两侧,所述卡块11分别位于所述外壳体10的两侧。

[0027] 所述外壳体10的侧壁上设有供电路板限定用的限位槽12,所述外壳体10的底部设

有供电电路板支撑用的支撑块13,所述支撑块13的位置与所述限位槽12的位置相匹配;所述顶盖20上设有供电板限定用的卡槽23,所述卡槽23的位置与所述限位槽12的位置相匹配。电路板可插设在限位槽12中,电路板的一端抵在支撑块13上,另一端卡在卡槽23中,从而实现电路板的固定安装。

[0028] 本实用新型的防潮电源适配器壳,在闲置时,其插口21处为闭合密封状态,可有效防潮,一定程度上延长了适配器的使用寿命。

[0029] 以上实施例仅表达了本实用新型的若干优选实施方式,其描述较为具体和详细,应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述实用新型构想范围的內,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动,并不能因此而理解为对本实用新型范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,这些都属于本实用新型所附权利要求的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

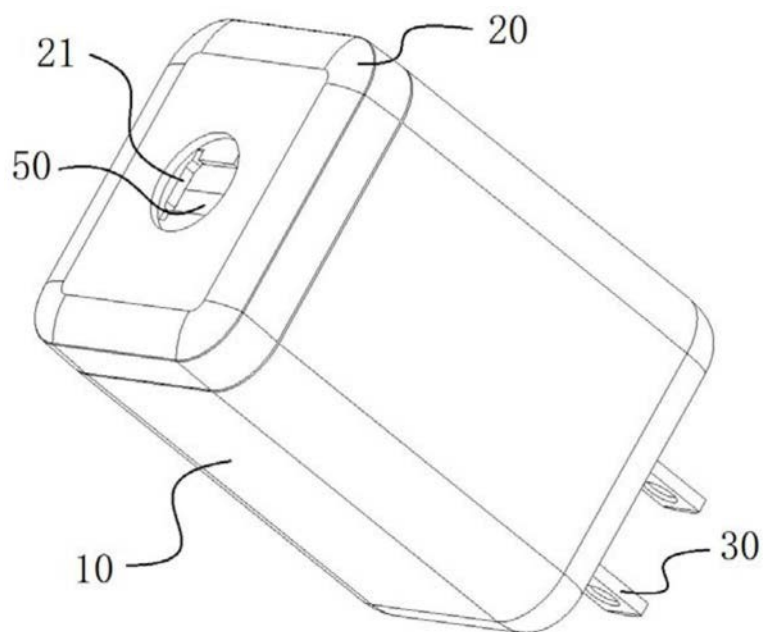


图1

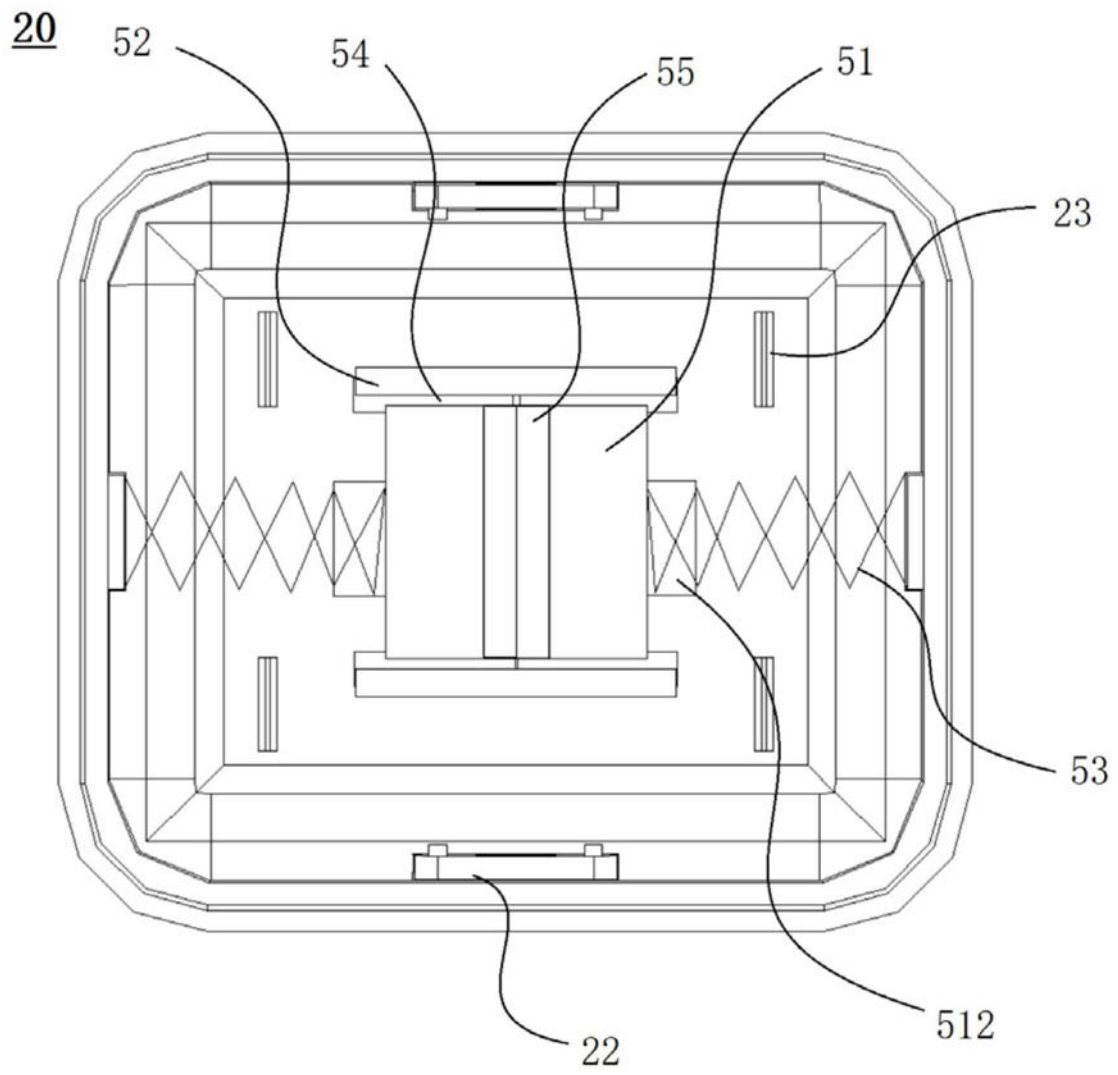


图2

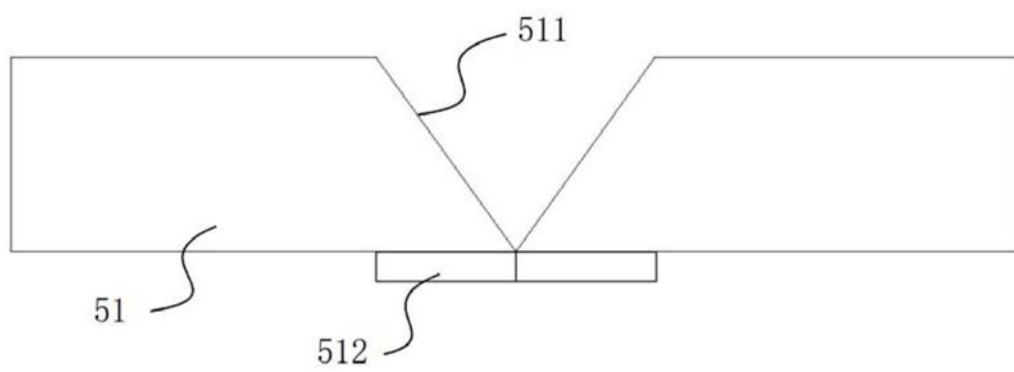


图3

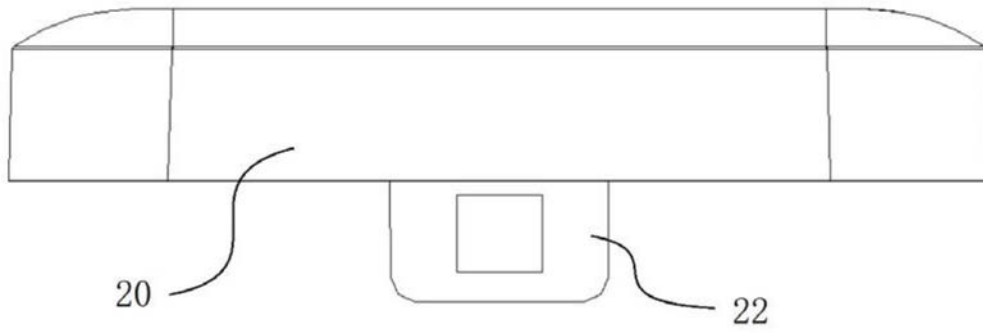


图4

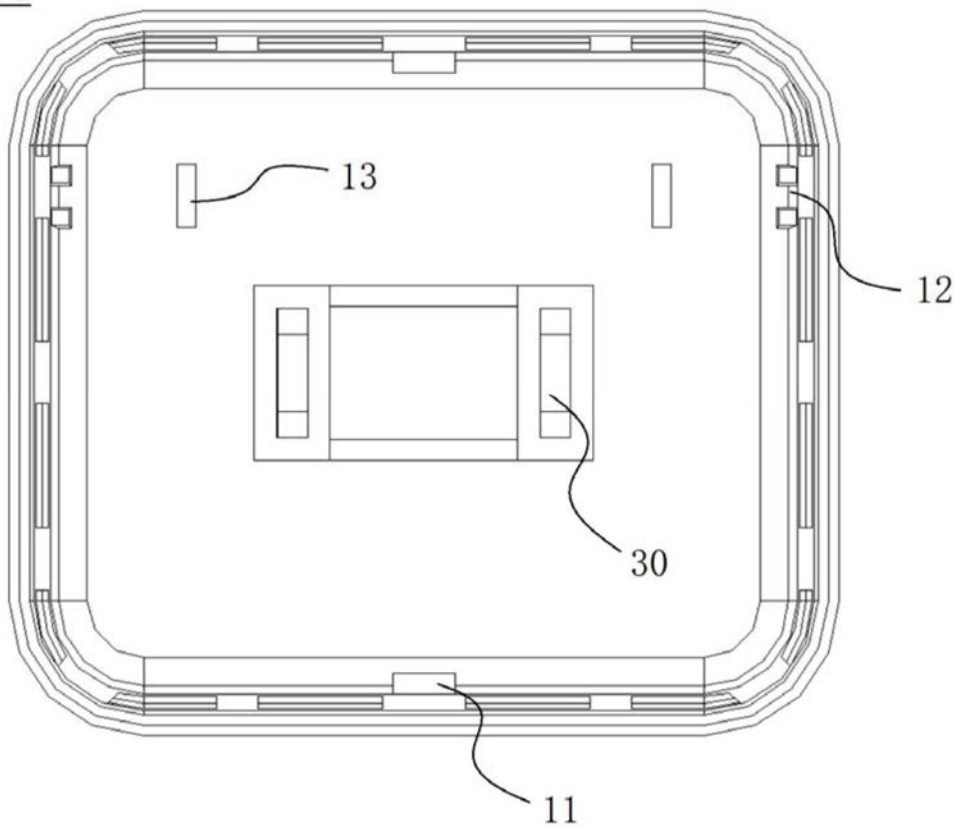
10

图5