



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212751836 U

(45) 授权公告日 2021.03.19

(21) 申请号 202021628227.8

(22) 申请日 2020.08.07

(73) 专利权人 深圳市诚三鑫电子科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道沙一社区长兴科技园7栋四层

(72) 发明人 金海平 金旺凯

(74) 专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务所(普通合伙) 44585

代理人 钟斌

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006.01)

H01R 13/52 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 5/06 (2006.01)

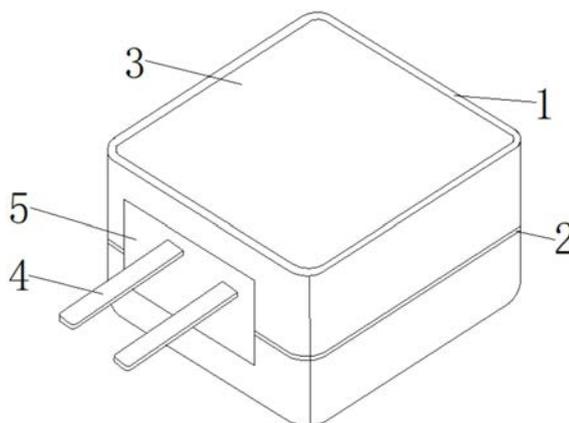
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防水型手机充电器

(57) 摘要

本实用新型涉及充电装置技术领域,公开了一种防水型手机充电器,包括充电器本体,所述充电器本体的一侧设置有散热板,所述散热板的一侧设置有充电器插头,所述充电器本体的外部套设置有绝缘橡胶层;所述充电器本体的连接处设置有绝缘密封条,所述充电器本体的另一侧设置有USB接口凹槽,所述充电器本体的一端连接有USB接头;本实用新型设置有充电器本体,充电器外围设置有绝缘橡胶层,使得充电器几乎可以达到绝缘的效果,能够有效防止因插座老化产生火花,而烧化充电器,保证了充电器工作环境的安全;手机充电器相契合的部分设置有绝缘密封条,使得手机充电器可以达到密闭的效果,能够有效防止外界水和灰尘对充电器的影响。



1. 一种防水型手机充电器,其特征在於:包括充电器本体(3),所述充电器本体(3)的一侧设置有散热板(5),所述散热板(5)的一侧设置有充电器插头(4),所述充电器本体(3)的外部套设置有绝缘橡胶层(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种防水型手机充电器,其特征在於:所述充电器本体(3)的连接处设置有绝缘密封条(2),所述充电器本体(3)的另一侧设置有USB接口凹槽(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种防水型手机充电器,其特征在於:所述充电器本体(3)的一端连接有USB接头(9),所述USB接头(9)的一侧设置有USB接口凸槽(7)。

4. 根据权利要求3所述的一种防水型手机充电器,其特征在於:所述USB接头(9)的另一侧设置有橡胶皮圈(8),所述USB接口凸槽(7)与USB接口凹槽(6)内圈口的长宽尺径均相符。

5. 根据权利要求4所述的一种防水型手机充电器,其特征在於:所述橡胶皮圈(8)的另一侧连接有数据线头(11),所述数据线头(11)的外部连接处设置有USB接口绝缘密封条(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种防水型手机充电器,其特征在於:所述数据线头(11)的另一侧连接有保护套(12)。

7. 根据权利要求6所述的一种防水型手机充电器,其特征在於:所述保护套(12)的另一侧连接有数据线(13)。

一种防水型手机充电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电装置技术领域,具体涉及一种防水型手机充电器。

背景技术

[0002] 一般电子产品的连接头与电气用品插销,称为插头,家用交流电源插头与插座,有棒状或铜板状突出的公接头,以物理方式插入有插槽或凹洞的母接头型的电源插座。

[0003] 插槽或凹洞的母接头型的电源插座的尺寸不合格,会影响用户使用或产生接触不良、误插入等隐患,轻则使设备损坏,重则会产生火灾和触电事故,并且现在电子产品发展非常迅速,每种电子产品基本都需要充电,在日常使用时,充电器非常容易泼洒上水,导致接触不良,影响使用寿命,还给使用人员带来安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防水型手机充电器,以解决现有的插头尺寸不合格、使用时遇水容易接触不良的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防水型手机充电器,包括充电器本体,所述充电器本体的一侧设置有散热板,所述散热板的一侧设置有充电器插头,所述充电器本体的外部套设置有绝缘橡胶层。

[0006] 优选的,所述充电器本体的连接处设置有绝缘密封条,所述充电器本体的另一侧设置有USB接口凹槽。

[0007] 优选的,所述充电器本体的一端连接有USB接头,所述USB接头的一侧设置有USB接口凸槽。

[0008] 优选的,所述USB接头的另一侧设置有橡胶皮圈,所述USB接口凸槽与USB接口凹槽内圈口的长宽尺径均相符。

[0009] 优选的,所述橡胶皮圈的另一侧连接有数据线头,所述数据线头的外部连接处设置有USB接口绝缘密封条。

[0010] 优选的,所述数据线头的另一侧连接有保护套。

[0011] 优选的,所述保护套的另一侧连接有数据线。

[0012] 本实用新型与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0013] (1) 本实用新型充电器外围设置有绝缘橡胶层,使得充电器可以达到绝缘的效果,能够有效防止因插座老化产生火花而烧化充电器,保证了充电器工作环境的安全。

[0014] (2) 本实用新型设置有绝缘密封条,手机充电器相契合的部分设置有绝缘密封条,使得手机充电器可以达到密闭的效果,能够有效防止外界水和灰尘对充电器的影响,解决了充电器易受周边环境影响而导致发生意外事故的问题。

[0015] (3) 本实用新型设置有橡胶皮圈,在USB接口的尾部设置有橡胶皮圈,使用时将USB接口插入充电器插头的尾部凹槽中,橡胶皮圈会吸附在充电器插头上,使接口部分形成密闭空间,有效防止因液体撒落流入接口缝隙,而造成线路短路的现象。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的结构侧视图；

[0018] 图3为本实用新型USB数据线的结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型USB数据线的侧视图；

[0020] 图中：1、绝缘橡胶层；2、绝缘密封条；3、充电器本体；4、充电器插头；5、散热板；6、USB接口凹槽；7、USB接口凸槽；8、橡胶皮圈；9、USB接头；10、USB接口绝缘密封条；11、数据线头；12、保护套；13、数据线。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图4所示，本实用新型提供如下技术方案，包括充电器本体3，充电器本体3的一侧设置有散热板5，充电器本体3在使用过程中产生的热量通过散热板5散出，从而有效地控制充电器本体3的温度，防止因温度过高而造成危害，散热板5的一侧设置有充电器插头4，充电器本体3的外部套设置有绝缘橡胶层1，绝缘橡胶层1可以预防因插座老化溅射出火花时，充电器被烧化而引发的火灾，并且使用人员可以通过拔出插头来防止火灾的发生。

[0023] 进一步的，充电器本体3的连接处设置有绝缘密封条2，绝缘密封条2可以有效地阻挡充电器本体3与外界的灰尘、水相接触，使充电器本体3内部形成密闭空间，保证安全的工作环境，充电器本体3的另一侧设置有USB接口凹槽6。

[0024] 更进一步的，充电器本体3的一端连接有USB接头9，USB接头9的一侧设置有USB接口凸槽7。

[0025] 具体的，USB接头9的另一侧设置有橡胶皮圈8，橡胶皮圈8可以吸附在充电器本体3的表面，这样不仅可以使USB接头9与充电器本体3形成密闭空间，还可以有效地阻挡外界对充电器本体3的影响，USB接口凸槽7与USB接口凹槽6内圈口的长宽尺径均相符。

[0026] 进一步的，橡胶皮圈8的另一侧连接有数据线头11，数据线头11的外部连接处设置有USB接口绝缘密封条10。

[0027] 进一步的，数据线头11的另一侧连接有保护套12，保护套12可以有效地保护数据线头11与数据线13的接口处，防止因受到外界环境的影响，而减短设备的使用寿命。

[0028] 进一步的，保护套12的另一侧连接有数据线13。

[0029] 本实用新型的工作原理及使用流程：在使用该实用新型时，在使用时将充电器插头4插入插座或者插板上，USB接口凸槽7插入USB接口凹槽6的内部，数据线13的一端连接在手机充电插口处，在该实用新型安装完成后，充电器本体3在使用过程中产生的热量通过散热板5散出，从而有效地控制充电器本体3的温度，绝缘密封条2可以有效地阻挡充电器本体3与外界的灰尘、水相接触，使充电器本体3内部形成密闭空间，保证安全的工作环境；其次因在日常生活中，我们在家里使用充电器较多，家中物品绝大部分为易燃物，对于使用比较

久的房子,很容易因线路老化造成火灾等事故,而绝缘橡胶层1可以预防因插座老化溅射出火花时,充电器被烧化而引发的火灾,并且绝缘橡胶层1可以有效地阻挡火源将充电器烧毁,而且使用人员也可以通过拔出插头来防止火灾的发生;很多的USB接头9在插入USB接口凹槽6后还存在一定缝隙,很容易使外界水和灰尘进入到USB接口凹槽6的内部,影响充电器正常工作,因此我们在USB接头9的尾部设置有橡胶皮圈8,橡胶皮圈8可以吸附在充电器本体3的表面,这样不仅可以使USB接头9与充电器本体3形成密闭空间,还可以有效地阻挡外界对充电器本体3的影响;而数据线头11的衔接处也设置有USB接口绝缘密封条10,且与数据线13的连接处也设置有保护套12,从而保证整体都属于密闭的空间,工作时不会受外界影响。

[0030] 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。

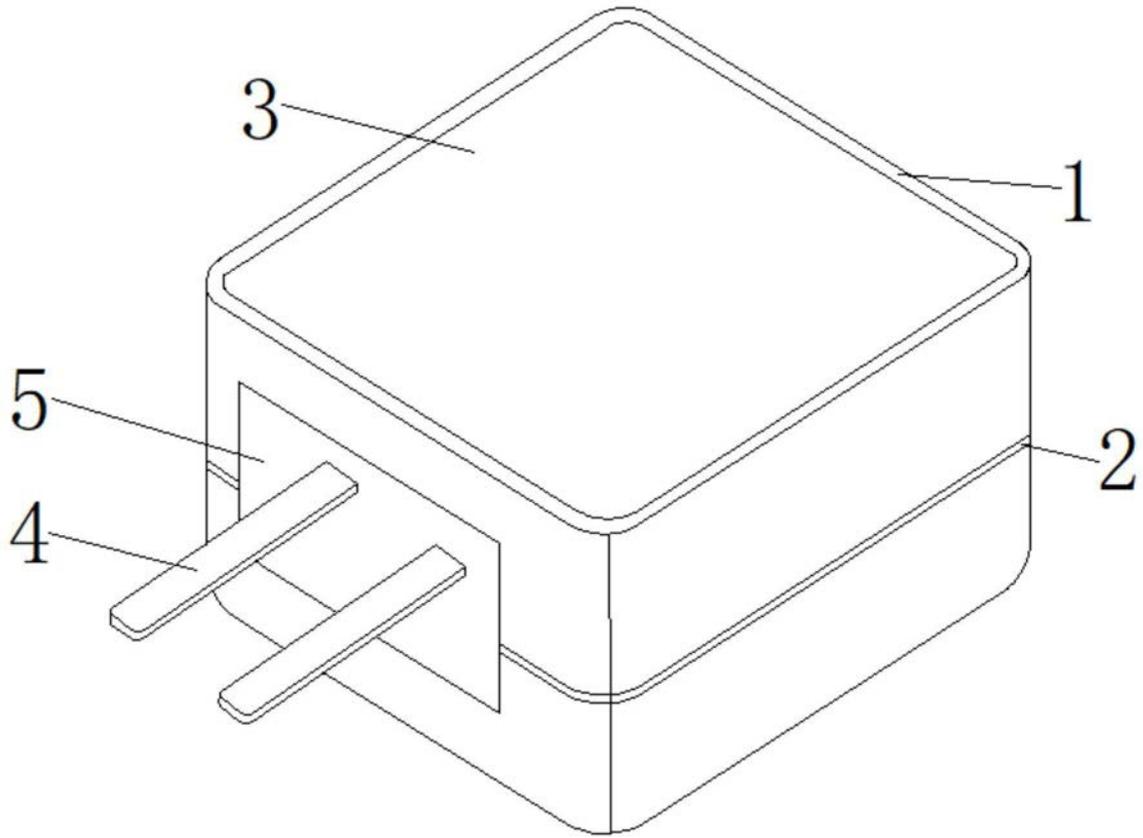


图1

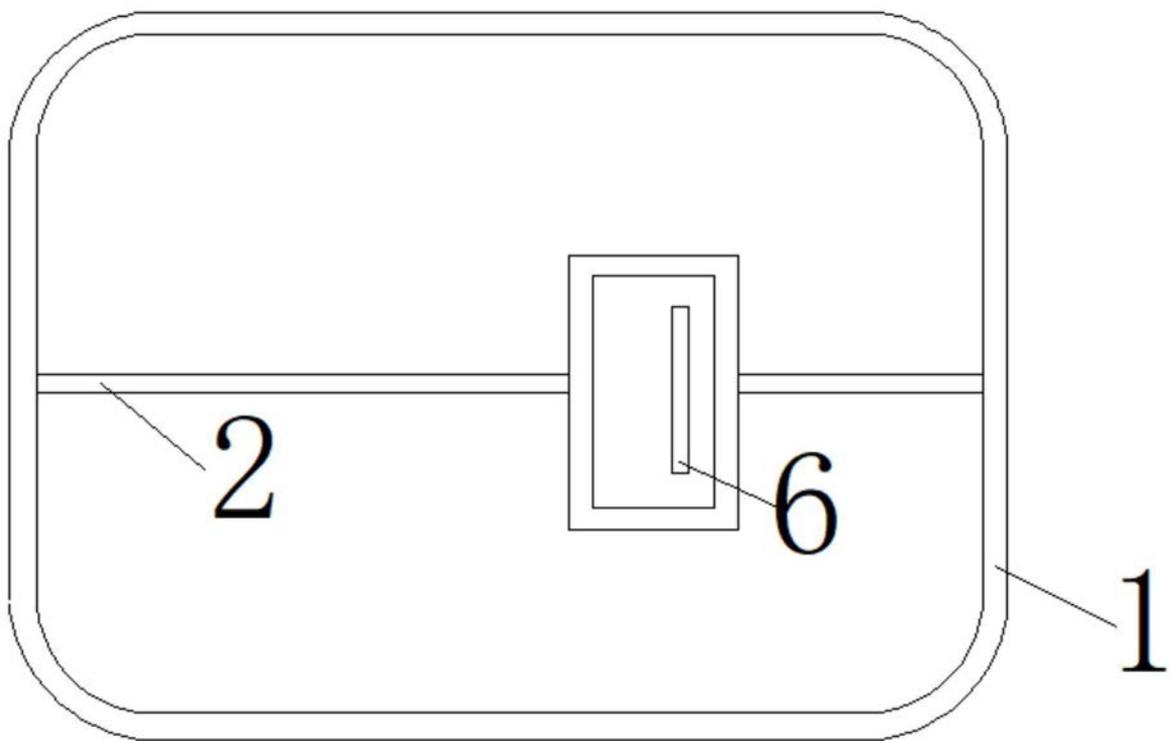


图2

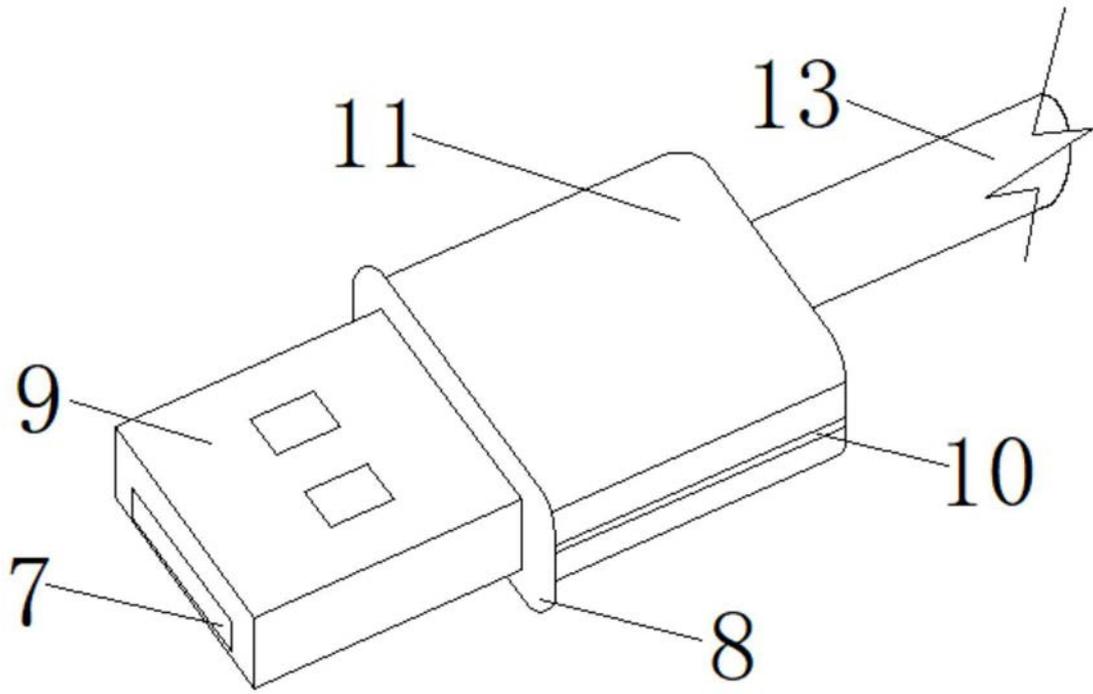


图3

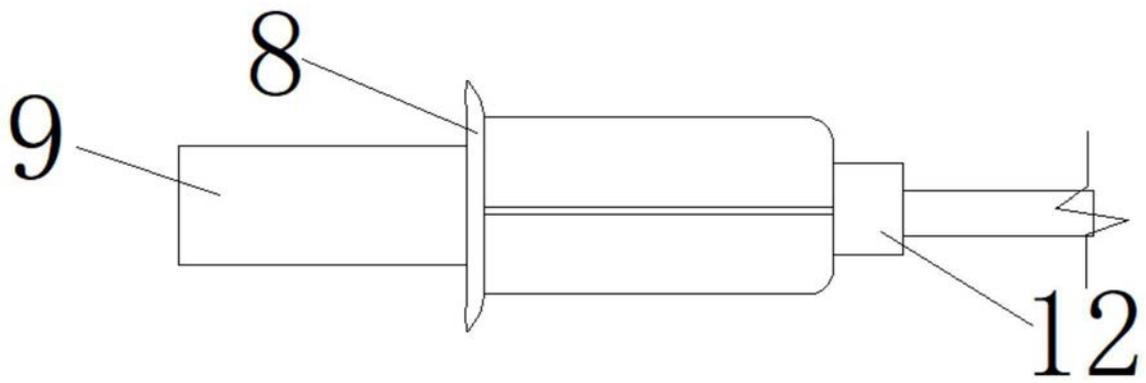


图4