



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210201032 U

(45)授权公告日 2020.03.27

(21)申请号 201920673692.4

(22)申请日 2019.05.13

(73)专利权人 乐清市新虹电子有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清市虹桥镇
溪西路109-117号

(72)发明人 瞿立挺

(74)专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限公司 33246

代理人 裴金华

(51)Int.Cl.

H01R 13/52(2006.01)

H01R 13/66(2006.01)

H01R 13/40(2006.01)

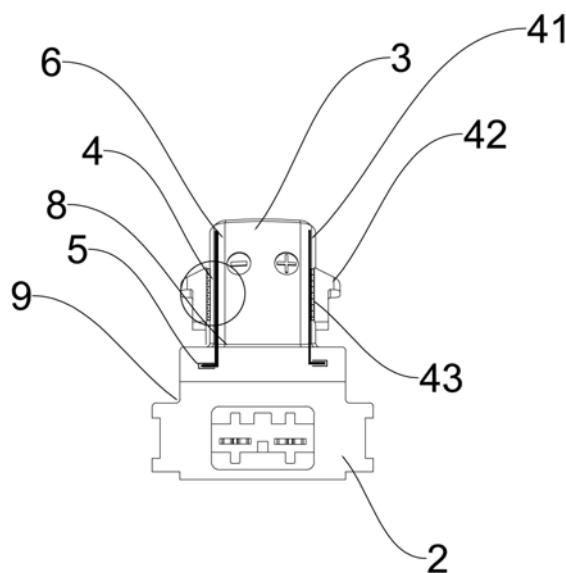
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)实用新型名称

一种防反向击穿插座

(57)摘要

本实用新型公开一种可拆卸防反向击穿插座,包括引脚、用以封装引脚下端部的外壳、用以容置引脚上端部的防尘罩,所述防尘罩设有卡合件,所述外壳设有与所述卡合件相配合的第一容置腔,所述防尘罩通过所述卡合件和容置腔配合实现与外壳的可拆卸连接,通过防尘罩与外壳通过卡合件可拆卸连接,可及时对其清洁,避免灰尘对引脚的使用造成影响,引脚设置的单向二极管在人为因素在装反正负极的情况下,避免电路板烧掉或电机烧掉的现象,密封圈可使本方案中的可拆卸防反向击穿插座与一体注塑的外壳一样,具备防潮和绝缘的目的。



1. 一种防反向击穿插座, 其特征在于, 包括引脚(1)、用以封装引脚(1)下端部的外壳(2)、用以容置引脚(1)上端部的防尘罩(3), 所述防尘罩(3)设有卡合件(4), 所述外壳(2)设有与所述卡合件(4)相配合的第一容置腔(5), 所述防尘罩(3)通过所述卡合件(4)和第一容置腔(5)的插入和分离实现与外壳(2)的可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防反向击穿插座, 其特征在于, 所述卡合件(4)包括卡合片(41)、设于防尘罩(3)外表面的按压件(42)及连接卡合片(41)与按压件(42)的片簧(43)。

3. 根据权利要求2所述的一种防反向击穿插座, 其特征在于, 所述防尘罩(3)设有供卡合片(41)活动的第二容置腔(6)。

4. 根据权利要求2所述的一种防反向击穿插座, 其特征在于, 所述卡合片(41)为“L”型卡合片。

5. 根据权利要求1所述的一种防反向击穿插座, 其特征在于, 所述引脚(1)设有用于防反向击穿的单向二极管(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种防反向击穿插座, 其特征在于, 所述防尘罩(3)与外壳(2)接触端设有密封圈(8)。

7. 根据权利要求1所述的一种防反向击穿插座, 其特征在于, 所述防反向击穿插座至少包括2组卡合件(4)。

8. 根据权利要求1所述的一种防反向击穿插座, 其特征在于, 所述防尘罩(3)、外壳(2)均设有绝缘层(9)。

一种防反向击穿插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源插座技术领域,尤其涉及一种防反向击穿插座。

背景技术

[0002] 家用电器如电脑、手机由于不可用220V电压进行工作,需用可拆卸防反向击穿插座进行转换为相应电压才能正常工作,现有技术中的可拆卸防反向击穿插座为了达到绝缘、防潮的目的,外壳均用二次注塑一体成型的方式将引脚封装在塑料体内,但这类结构在长期放置后易在塑料体与引脚之间的间隙粘上灰尘,由于间隙空间小,不易清理,同时,也可能出现人为因素在装反的情况下,导致电路板烧掉或电机烧掉的现象。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供一种防反向击穿插座,可拆卸,便于清洁,延长使用寿命。

[0004] 本实用新型解决问题的技术方案是,提供一种防反向击穿插座,包括引脚、用以封装引脚下端部的外壳、用以容置引脚上端部的防尘罩,所述防尘罩设有卡合件,所述外壳设有与所述卡合件相配合的第一容置腔,所述防尘罩通过所述卡合件和容置腔配合实现与外壳的可拆卸连接。

[0005] 优选地,所述卡合件包括卡合片、设于防尘罩外表面的按压件及连接卡合片与按压片的片簧。

[0006] 优选地,所述防尘罩设有供卡合片活动的第二容置腔。

[0007] 优选地,所述卡合片为“L”型卡合片。

[0008] 优选地,所述引脚设有用于防反向击穿的单向二极管。

[0009] 优选地,所述防尘罩与外壳接触端设有密封圈。

[0010] 优选地,所述可拆卸防反向击穿插座至少包括2组卡合件。

[0011] 本实用新型所述的一种防反向击穿插座,通过防尘罩与外壳通过卡合件可拆卸连接,可及时对其清洁,避免灰尘对引脚的使用造成影响,引脚设置的单向二极管在人为因素在装反正负极的情况下,避免电路板烧掉或电机烧掉的现象,密封圈可使本方案中的可拆卸防反向击穿插座与一体注塑的外壳一样,具备防潮和绝缘的目的。

附图说明

[0012] 图1为本实施例一种防反向击穿插座的结构示意图;

[0013] 图2为本实施例一种防反向击穿插座的正面示意图;

[0014] 图3为本实施例一种防反向击穿插座的透视示意图;

[0015] 图4为本实施例一种防反向击穿插座的反面示意图;

[0016] 图5为本实施例中引脚的结构示意图;

[0017] 图中:1、引脚;2、外壳;3、防尘罩;4、卡合件;5、第一容置腔;41、卡合片;42、按压

件;43、片簧;6、第二容置腔;7、单向二极管;8、密封圈;9、绝缘层。

具体实施方式

[0018] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0019] 如图1、图2、图4所示,一种防反向击穿插座,包括引脚1、用以封装引脚1下端部的外壳2、用以容置引脚1上端部的防尘罩3,所述防尘罩3设有卡合件4,所述外壳2设有与所述卡合件4相配合的第一容置腔5,所述防尘罩3通过所述卡合件4和第一容置腔5插入和分离实现与外壳2的可拆卸连接,如图2所示,当卡合件4插入第一容置腔5时,由于卡合件4与防尘罩3固定连接,防尘罩3与外壳2固定,当卡合件4远离容置腔时,卡合件4不收固定力作用,防尘罩3与外壳2可向上抽拉脱离,因此达到可拆卸的目的。

[0020] 如图1所示,所述卡合件4包括卡合片41、设于防尘罩3外表面的按压件42及连接卡合片41与按压片的片簧43,本实施例中卡合片41为一L型的金属片,金属片的横向端部可紧固的插入第一容置腔5,本实施例的按压件42外设与防尘罩3表面,但又通过片簧43与卡合片41连接,在按压按压件42时同时也按动了片簧43,因而卡片会沿片簧43所受压力运动即远离第一容置腔5,当片簧43处于自然状态时,卡合片41插入第一容置腔5。

[0021] 所述防尘罩3设有供卡合片41活动的第二容置腔6,卡合片41在与插入第一容置腔5的垂直方向上,即片簧43活动方向上需有容置空间,以供卡合片41活动。

[0022] 所述卡合片41为“L”型卡合片41,纵向部位用于受片簧43的压力,横向部位用于插入和远离第一容置腔5。

[0023] 如图5所示,人为因素在装反正负极的情况下,避免电路板烧掉或电机烧掉的现象,所述引脚1设有单向二极管7,单向二极管7与引脚1串联。

[0024] 所述防尘罩3与外壳2接触端设有密封圈8,可拆卸防反向击穿插座与现有技术一体注塑的外壳2一样,具备防潮和绝缘的目的。

[0025] 所述可拆卸防反向击穿插座至少包括2组卡合件4,左右两边同时对防尘罩3进行拆卸,固定的时候更牢固,拆卸的时候更方便。

[0026] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。

[0027] 本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

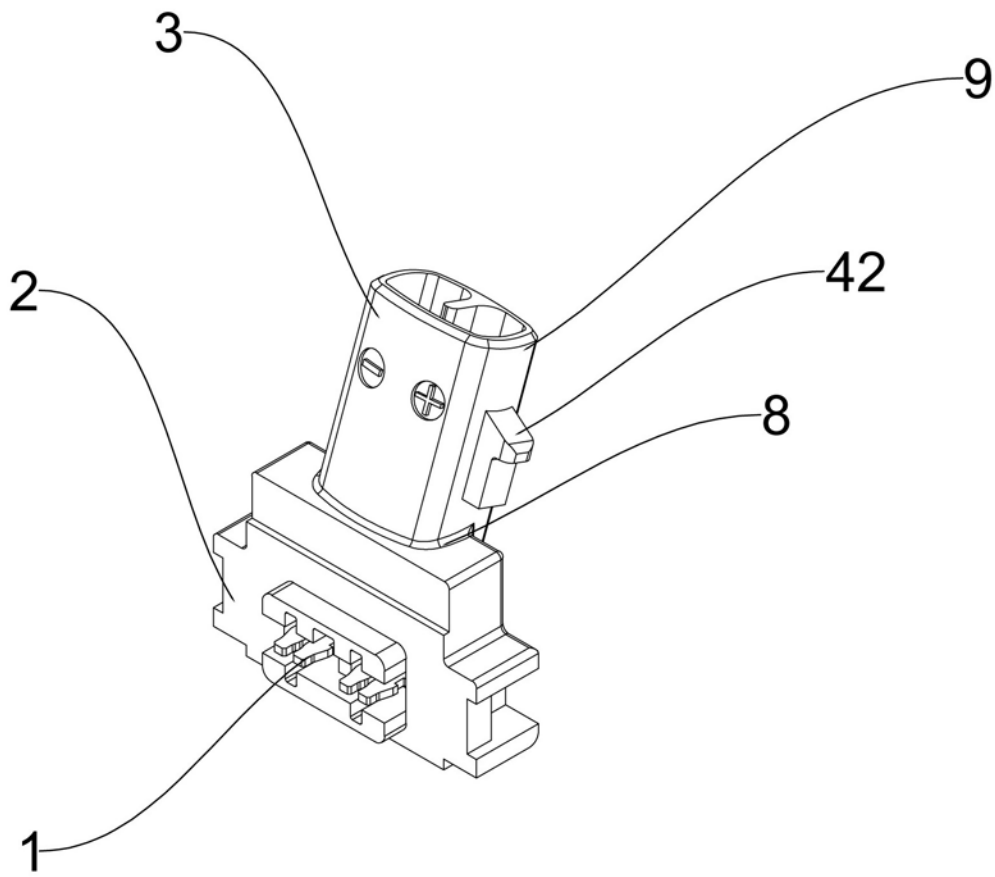


图1

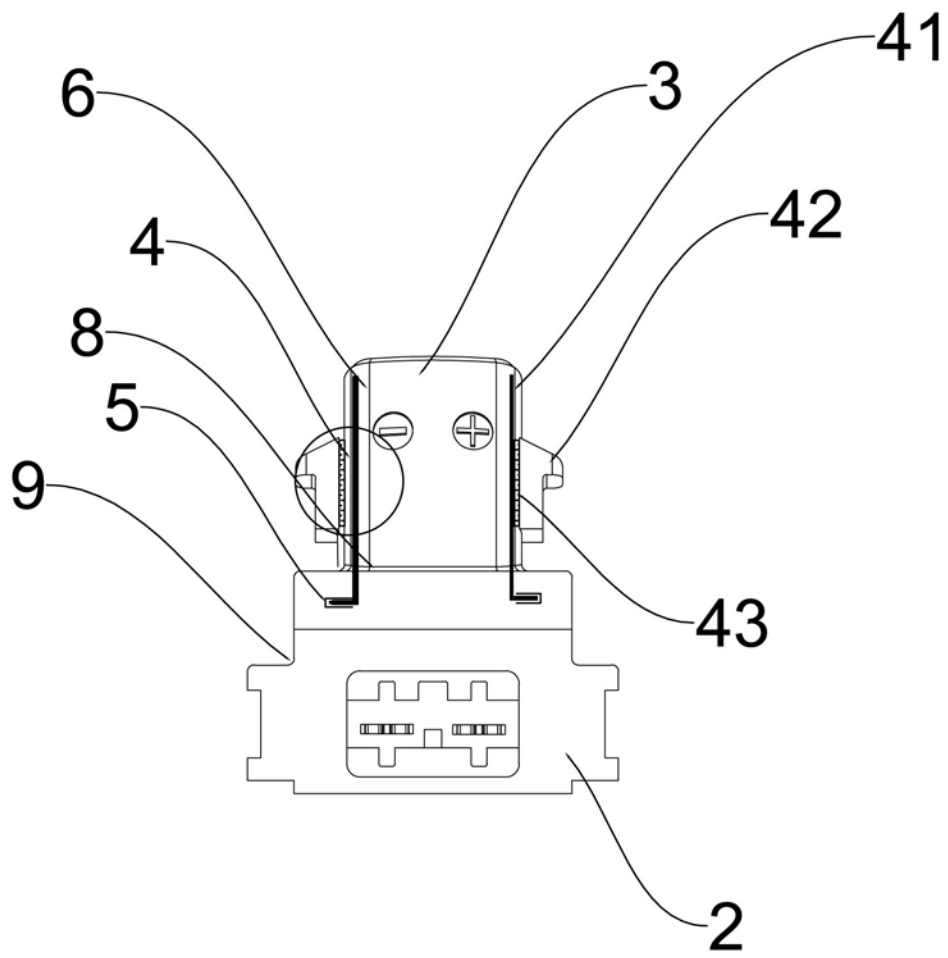


图2

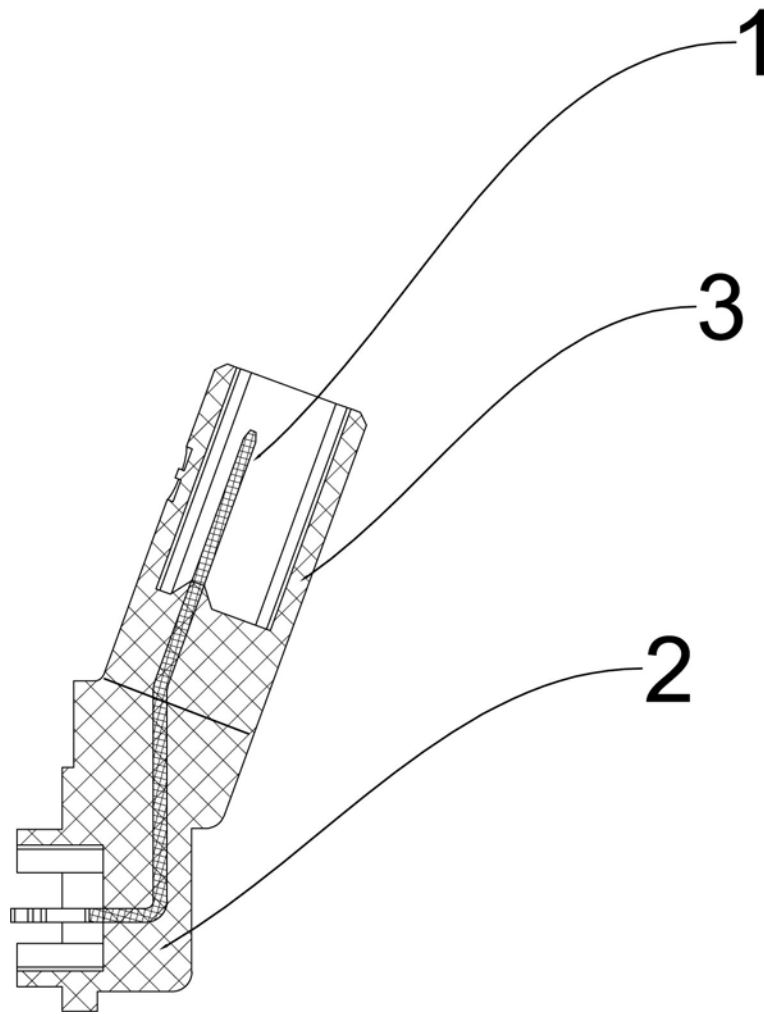


图3

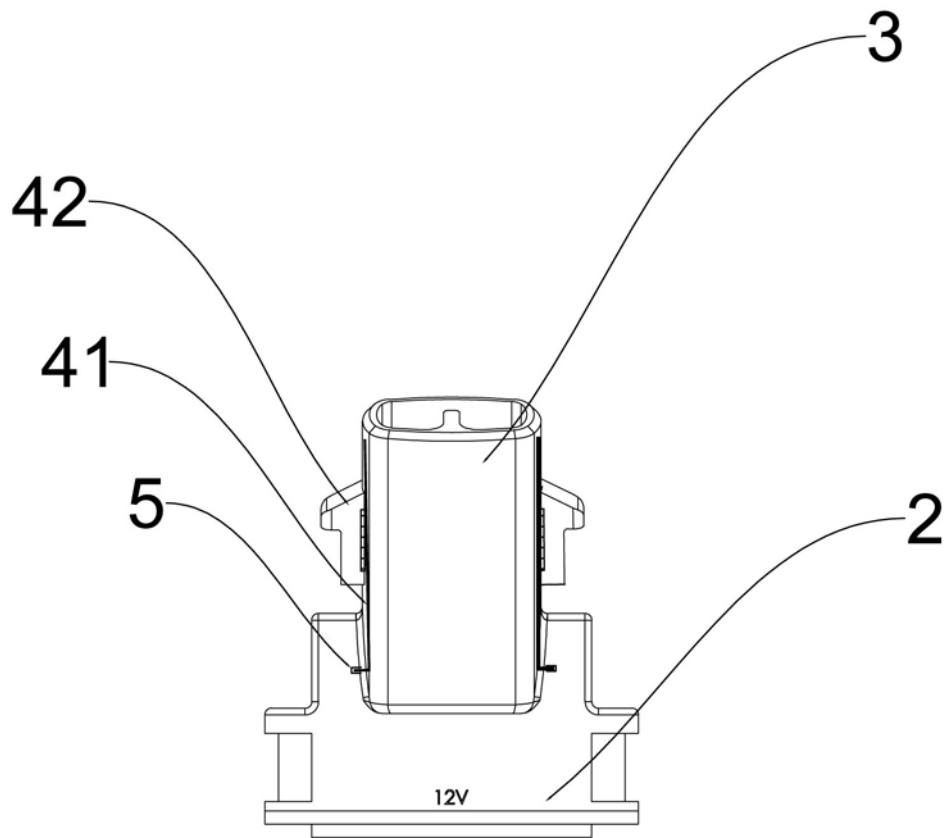


图4

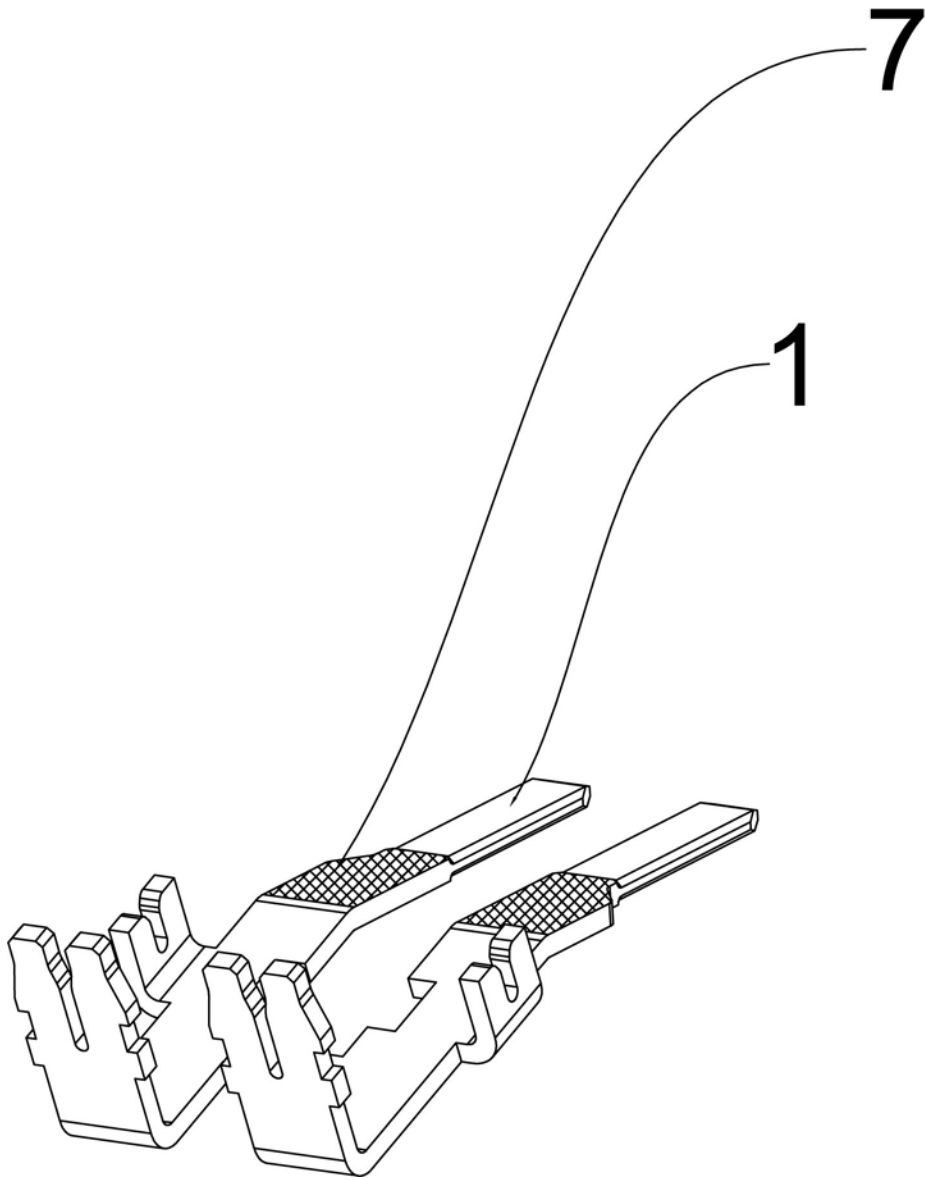


图5