



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204809605 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520551240. 0

(22) 申请日 2015. 07. 22

(73) 专利权人 乐清市合腾电气有限公司

地址 325604 浙江省乐清市淡溪镇街头村
(浙江兴德电子有限公司内)

(72) 发明人 董志珍

(51) Int. Cl.

H01R 33/76(2006. 01)

H01R 13/02(2006. 01)

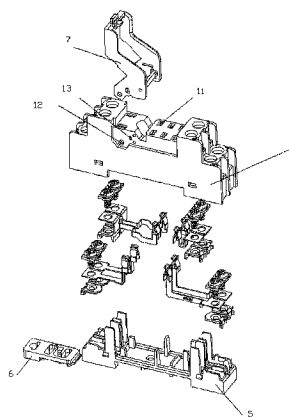
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种继电器插座

(57) 摘要

本实用新型提供了一种继电器插座,其包括插座本体,插座本体上设置有多组插孔,每组插孔对应一组连接结构,连接结构由连接体和垫片组成,所述连接体包括连接片、连接臂和触头夹,连接臂将连接片和触头夹连接为一体,触头夹与插孔对应,用于插接继电器的触头;连接片和垫片中央设置有螺栓孔,螺栓穿过螺栓孔后将垫片与连接片固定。该继电器插座以垫片与连接片的方式连接,工艺简单,不存在虚焊,装配时断线等,而且实现最大额定通电电流 16A。



1. 一种继电器插座,包括插座本体,插座本体上设置有多组插孔,其特征在于,每组插孔对应一组连接结构,连接结构由连接体和垫片组成,所述连接体包括连接片、连接臂和触头夹,连接臂将连接片和触头夹连接为一体,触头夹与插孔对应,用于插接继电器的触头;连接片和垫片中央设置有螺栓孔,螺栓穿过螺栓孔后将垫片与连接片固定。

2. 如权利要求 1 所述的一种继电器插座,其特征在于,插座本体下部设置有盖板,盖板上设置有滑块。

3. 如权利要求 1 所述的一种继电器插座,其特征在于,还包括分离杆,插座本体上插孔所在区域的外侧设置有连接轴,分离杆通过连接轴铰接在插座本体上,连接轴的斜向上方设置有凸出的限位点,限位点与分离杆上的凹槽对应,限位点卡进凹槽后,分离杆被固定。

4. 如权利要求 1 所述的一种继电器插座,其特征在于,所述垫片的一侧都设置有卡接部。

一种继电器插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种继电器插座。

背景技术

[0002] 现有技术中的继电器插座都是采用端子与电线连接,这种连接方式工艺繁琐,需剥线、焊锡等,易引起虚焊,装配时易断线,并且额定通电电流只有 8A。

实用新型内容

[0003] 为了解决背景技术中存在的问题,本实用新型提供了一种继电器插座,该插座采用垫片与连接片连接的方式,克服了现有技术中端子与电线连接造成的断线等问题。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种继电器插座,包括插座本体,插座本体上设置有多组插孔,其特征在于,每组插孔对应一组连接结构,连接结构由连接体和垫片组成,所述连接体包括连接片、连接臂和触头夹,连接臂将连接片和触头夹连接为一体,触头夹与插孔对应,用于插接继电器的触头;连接片和垫片中央设置有螺栓孔,螺栓穿过螺栓孔后将垫片与连接片固定。

[0006] 插座本体下部设置有盖板,盖板上设置有滑块。

[0007] 还包括分离杆,插座本体上插孔所在区域的外侧设置有连接轴,分离杆通过连接轴铰接在插座本体上,连接轴的斜向上方设置有凸出的限位点,限位点与分离杆上的凹槽对应,限位点卡进凹槽后,分离杆被固定。

[0008] 所述垫片的一侧都设置有卡接部。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、以垫片与连接片的方式连接,工艺简单,不存在虚焊,装配时断线等,而且实现大电流,最大额定通电电流 16A。

[0011] 2、传统的垫片都采用方垫片或者长方垫片,这类垫片在使用时,当扭力较大的时候,垫片会发生旋转,造成与垫片连接的产品破坏。本技术方案中采用的弯垫片和平垫片一侧设置有卡接部,可在小空间的塑料件内定位,不存在扭力较大时,垫片会旋转,螺丝刀翘曲时连接片不会变型,退开螺丝时,垫片不会丢失。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型进一步说明

[0013] 图 1 为本实用新型所述继电器和继电器插座的连接示意图;

[0014] 图 2 为本实用新型所述继电器插座的结构分解示意图;

[0015] 图 3 为本实用新型所述继电器插座连接结构的示意图;

[0016] 图 4 为本实用新型所述继电器的接线图;

[0017] 图 5 为本实用新型所述弯垫片的结构示意图;

[0018] 图 6 为本实用新型所述平垫片的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图说明和具体实施方式对本实用新型作进一步描述：

[0020] 实施例 1

[0021] 如图 1,继电器 2 通过底部伸出的触头插接在继电器插座 1 上并通过分离杆 7 将继电器 2 与继电器插座 1 分离或锁紧。

[0022] 如图 2,继电器插座 1 包括插座本体,插座本体上设置有四组插孔 11,四组插孔 11 分别对应四组连接结构,四组连接结构设置在插座本体内部,插座本体下部设置有盖板 5,盖板 5 上设置有滑块 6。

[0023] 插座本体上插孔 11 所在区域的外侧设置有连接轴 12,通过连接轴 12 分离杆 7 铰接在插座本体 1 上,连接轴 12 的斜向上方设置有凸出的限位点 13,限位点 13 与分离杆 7 上的凹槽对应,限位点卡进凹槽后,分离杆被固定。

[0024] 四组连接结构如图 3 所示,包括第一连接结构、第二连接结构、第三连接结构和第四连接结构,第一连接结构包括第一连接体 31A 和第一垫片 31B,第二连接结构包括第二连接体 32A 和第二垫片 32B,第三连接结构包括第三连接体 33A 和第三垫片 33B,第四连接结构包括第四连接体 34A 和第四垫片 34B。

[0025] 第一连接体 31A、第二连接体 32A、第三连接体 33A 和第四连接体 34A 都包括连接片、连接臂和触头夹,连接臂将连接片和触头夹连接为一体,触头夹与插孔 11 对应,用于插接继电器的触头。

[0026] 连接片上开设有螺孔,垫片设置在连接片的下方,垫片上也设置有螺孔,螺栓 4 穿过螺孔后将垫片与连接片固定在一起。

[0027] 该继电器插座的接线图如图 4 所示。

[0028] 四组垫片中,第一垫片 31B 和第二垫片 32B 为弯垫片,如图 5 所示,弯垫片的底部一侧设置有弯曲部,另一侧设置卡接部。

[0029] 第三垫片 33B 和第四垫片 34B 为平垫片,如图 6 所示,平垫片的底部一侧只设置有卡接部。

[0030] 弯垫片和平垫片侧部的卡接部能够使垫片在小空间的塑料件内定位。

[0031] 本领域技术人员将会认识到,在不偏离本发明的保护范围的前提下,可以对上述实施方式进行各种修改、变化和组合,并且认为这种修改、变化和组合是在独创性思想的范围之内的。

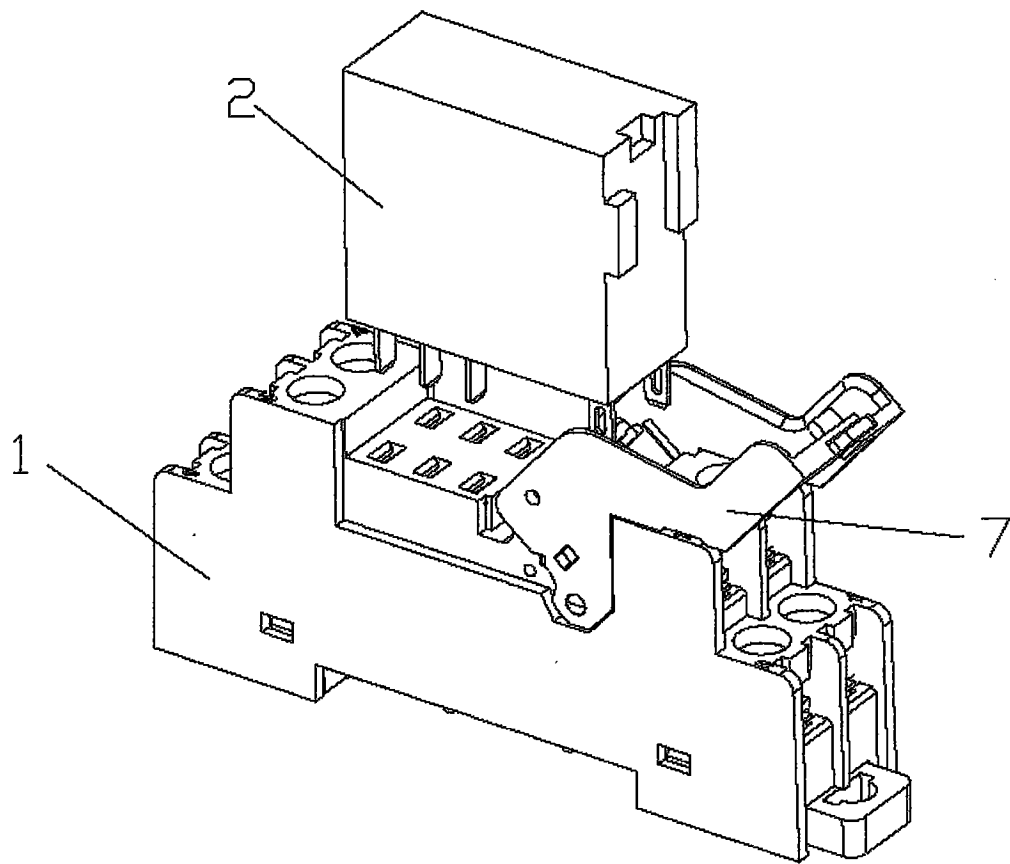


图 1

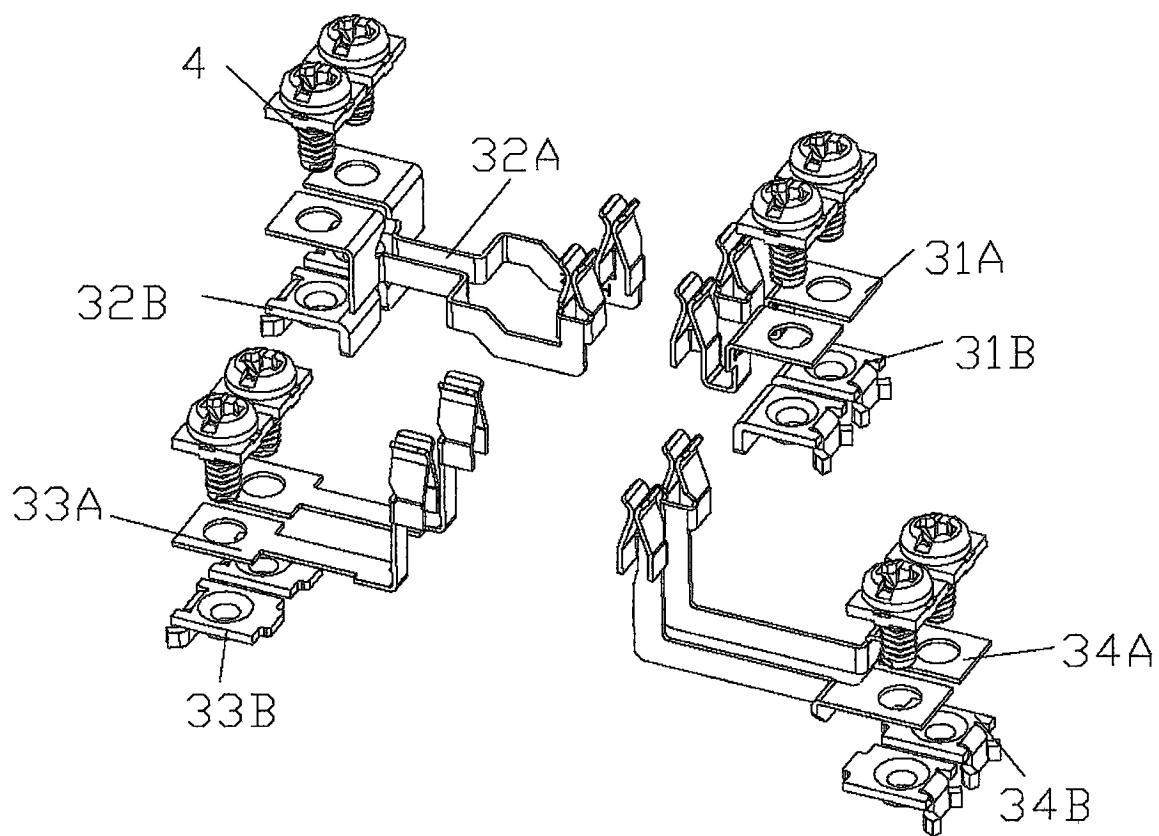


图 3

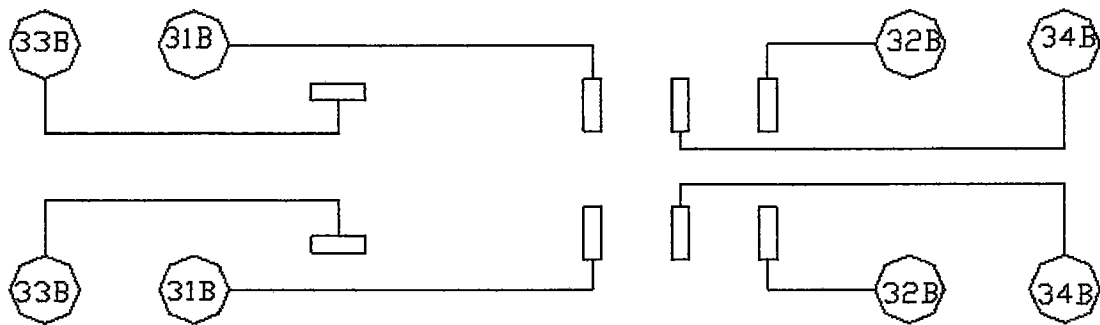


图 4

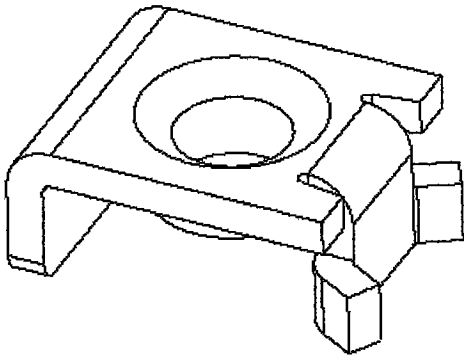


图 5

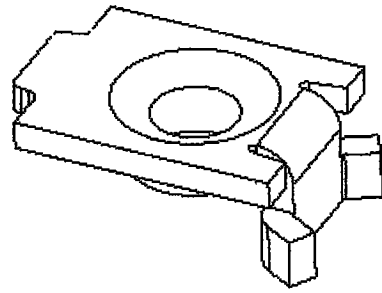


图 6