(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201556768 U
(45)授权公告日 2010.08.18

(21)申请号 200920200257.6

(22)申请日 2009.11.06

(73)专利权人 方安林
地址 325608 浙江省乐清市虹桥镇育才巷 5 幢 45 号

(72)发明人 方安林

(74)专利代理机构 温州金瓯专利事务所（普通合伙） 33237
代理人 王坚强

(51)Int.Cl.
H01R 13/502(2006.01)
H01R 13/42(2006.01)

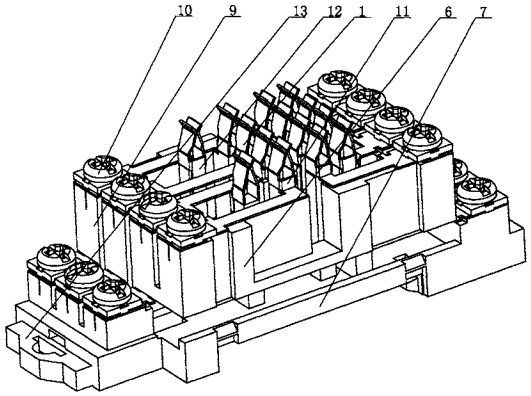
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 6 页

(54)实用新型名称

继电器插座

(57)摘要

一种继电器插座。主要解决现有的继电器插座在装配导电体时不方便的问题。其特征在于：底座由小、大盖板(6,7)组成，小、大盖板(6,7)的两端均设有端子座(9)，在端子座(9)上设有与连接片(4)的通孔相对应的螺母沉孔(8)，螺母沉孔(8)内置有螺母，螺钉(10)穿过连接片(4)的通孔与螺母相连构成接线端，小、大盖板(6,7)上分别设有小盖板引出脚支撑(11)及大盖板引出脚支撑(12)，引出脚(3)分别置于小盖板引出脚支撑(11)及大盖板引出脚支撑(12)上。该继电器插座将现有的底座设置成分体结构，具有装配方便、装配效率高及使用寿命长的特点。



CN 201556768 U

1. 一种继电器插座，包括底座、导电体 (1) 及外壳 (2)，导电体 (1) 包括引出脚 (3) 及连接片 (4)，引出脚 (3) 及连接片 (4) 由一个等厚的片状体折制为一体式结构，连接片 (4) 的另一端设有通孔，外壳 (2) 上设有插孔 (5)，其特征在于：底座由分开的小、大盖板 (6,7) 组成，小、大盖板 (6,7) 的两端均设有端子座 (9)，在端子座 (9) 上设有与连接片 (4) 的通孔相对应的螺母沉孔 (8)，螺母沉孔 (8) 内置有螺母，螺钉 (10) 穿过连接片 (4) 的通孔与螺母相连构成接线端，小、大盖板 (6,7) 上分别设有与外壳 (2) 上插孔 (5) 相对应的小盖板引出脚支撑 (11) 及大盖板引出脚支撑 (12)，大盖板引出脚支撑 (12) 穿过小盖板 (6) 且其上端面与小盖板引出脚支撑 (11) 处于同一平面，引出脚 (3) 分别置于小盖板引出脚支撑 (11) 及大盖板引出脚支撑 (12) 上。

2. 根据权利要求 1 所述的继电器插座，其特征在于：端子座 (9) 上设有豁口 (14)，连接片 (4) 上对应该豁口 (14) 处设有卡口 (15)，外壳 (2) 上设有与豁口 (14) 及卡口 (15) 相对应的卡块 (16)，装配后卡块 (16) 处于豁口 (14) 及卡口 (15) 内。

继电器插座

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种继电器附件，尤其是继电器插座。

背景技术：

[0002] 继电器插座是继电器的外部附件，是将导线与继电器相连接的电器元件，在继电器插座上预先接上电源线或负载线。使用时，将继电器直接插进继电器插座。如果继电器坏了，只要拔出坏的，换上一只好的即可，更换继电器方便，不用接线，更换时间短。继电器插座主要由底座、导电体及外壳组成，导电体包括引出脚及连接片，连接片的两端分别连接引出脚及接线端，引出脚及连接片由一个等厚的片状体折制为一体式结构，多个（一般为14个）这种导电体安装于底座与外壳内，接线端露在外壳外，外壳上开有与引出脚相对应的通孔，其中的底座为一体式结构，底座结构如图1所示，为了使结构紧凑，导电体在底座上布置为两层，底座上的结构较复杂，在装配导电体时很不方便，装配效率低。

实用新型内容：

[0003] 为了克服现有的继电器插座在装配导电体时不方便的不足，本实用新型提供一种继电器插座，该继电器插座将现有的底座设置成分体结构，具有装配方便、装配效率高及使用寿命长的特点。

[0004] 本实用新型的技术方案是：该继电器插座包括底座、导电体及外壳，导电体包括引出脚及连接片，引出脚及连接片由一个等厚的片状体折制为一体式结构，连接片的另一端设有通孔，外壳上设有插孔，底座由分开的小、大盖板组成，小、大盖板的两端均设有端子座，在端子座上设有与连接片的通孔相对应的螺母沉孔，螺母沉孔内置有螺母，螺钉穿过连接片的通孔与螺母相连构成接线端，小、大盖板上分别设有与外壳上插孔相对应的小盖板引出脚支撑及大盖板引出脚支撑，大盖板引出脚支撑穿过小盖板且其上端面与小盖板引出脚支撑处于同一平面，引出脚分别置于小盖板引出脚支撑及大盖板引出脚支撑上。

[0005] 所述的端子座上设有豁口，连接片上对应该豁口处设有卡口，外壳上设有与豁口及卡口相对应的卡块，装配后卡块处于豁口及卡口内。

[0006] 本实用新型具有如下有益效果：由于采取上述方案，安装时先将螺母置于小、大盖板的各螺母沉孔内，把一部分引出脚装在外壳上，再盖上小盖板，把余下的引出脚装在小盖板上，盖上大盖板，最后装上滑块和螺钉，安装结束。在上述过程中，导电体的定位很方便，也不受上大盖板内部空间的限制，易于装配，装配效率高。另外，在使用时，由于各个导电体的引出脚均有支撑，使导电体中的连接片及端子端在继电器插入时不受力，保证了导电体不会扭曲变形，使用寿命长。

附图说明：

[0007] 附图1是背景技术的结构示意图；

[0008] 附图2是本实用新型的结构示意图；

[0009] 附图 3 是本实用新型的装配后的外形图；

[0010] 附图 4 是图 2 中小盖板 6 的结构示意图；

[0011] 附图 5 是图 2 中大盖板 7 的结构示意图；

[0012] 附图 6 是图 2 中小盖板 6 与大盖板 7 组合的结构示意图；

[0013] 附图 7 是图 3 中外壳 2 的结构示意图；

[0014] 附图 8 是图 2 中导电体 1 的结构示意图。

[0015] 图中 1- 导电体，2- 外壳，3- 引出脚，4- 连接片，5- 插孔，6- 小盖板，7- 大盖板，8- 螺母沉孔，9- 端子座，10- 螺钉，11- 小盖板引出脚支撑，12- 大盖板引出脚支撑，13- 滑块，14- 豁口，15- 卡口，16- 卡块。

具体实施方式：

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0017] 由图 2 结合图 3、图 4、图 5、图 6 及图 8 所示，该继电器插座包括底座、导电体 1 及外壳 2，导电体 1 包括引出脚 3 及连接片 4，引出脚 3 及连接片 4 由一个等厚的片状体折制为一体式结构，连接片 4 的另一端设有通孔，外壳 2 上设有插孔 5，底座由分开的小、大盖板 (6,7) 组成，小、大盖板 (6,7) 的两端均设有端子座 9，在端子座 9 上设有与连接片 4 的通孔相对应的螺母沉孔 8，螺母沉孔 8 内置有螺母，螺钉 10 穿过连接片 4 的通孔与螺母相连构成接线端，小、大盖板 (6,7) 上分别设有与外壳 2 上插孔 5 相对应的小盖板引出脚支撑 11 及大盖板引出脚支撑 12，大盖板引出脚支撑 12 穿过小盖板 6 且其上端面与小盖板引出脚支撑 11 处于同一平面，引出脚 3 分别置于小盖板引出脚支撑 11 及大盖板引出脚支撑 12 上。安装时先将螺母置于小、大盖板 (6,7) 的各螺母沉孔 8 内，把一部分引出脚 3 装在外壳 2 上，再盖上小盖板 6，把余下的引出脚 3 装在小盖板 6 上，盖上大盖板 7，最后装上滑块 13 和螺钉 10，安装结束。在上述过程中，导电体 1 的定位很方便，也不受小、大盖板 (6,7) 内部空间的限制，易于装配，装配效率高。另外，在使用时，由于各个导电体 1 的引出脚 3 均有支撑，使导电体 1 中的连接片 4 及端子端在继电器插入时不受力，保证了导电体 1 不会扭曲变形，使用寿命长。

[0018] 由图 4 结合图 5、图 6、图 7 所示，所述的端子座 9 上设有豁口 14，连接片 4 上对应该豁口 14 处设有卡口 15，外壳 (2) 上设有与豁口 14 及卡口 15 相对应的卡块 16，装配后卡块 16 处于豁口 14 及卡口 15 内。其作用主要是使连接片 4 被限位，不会窜动。

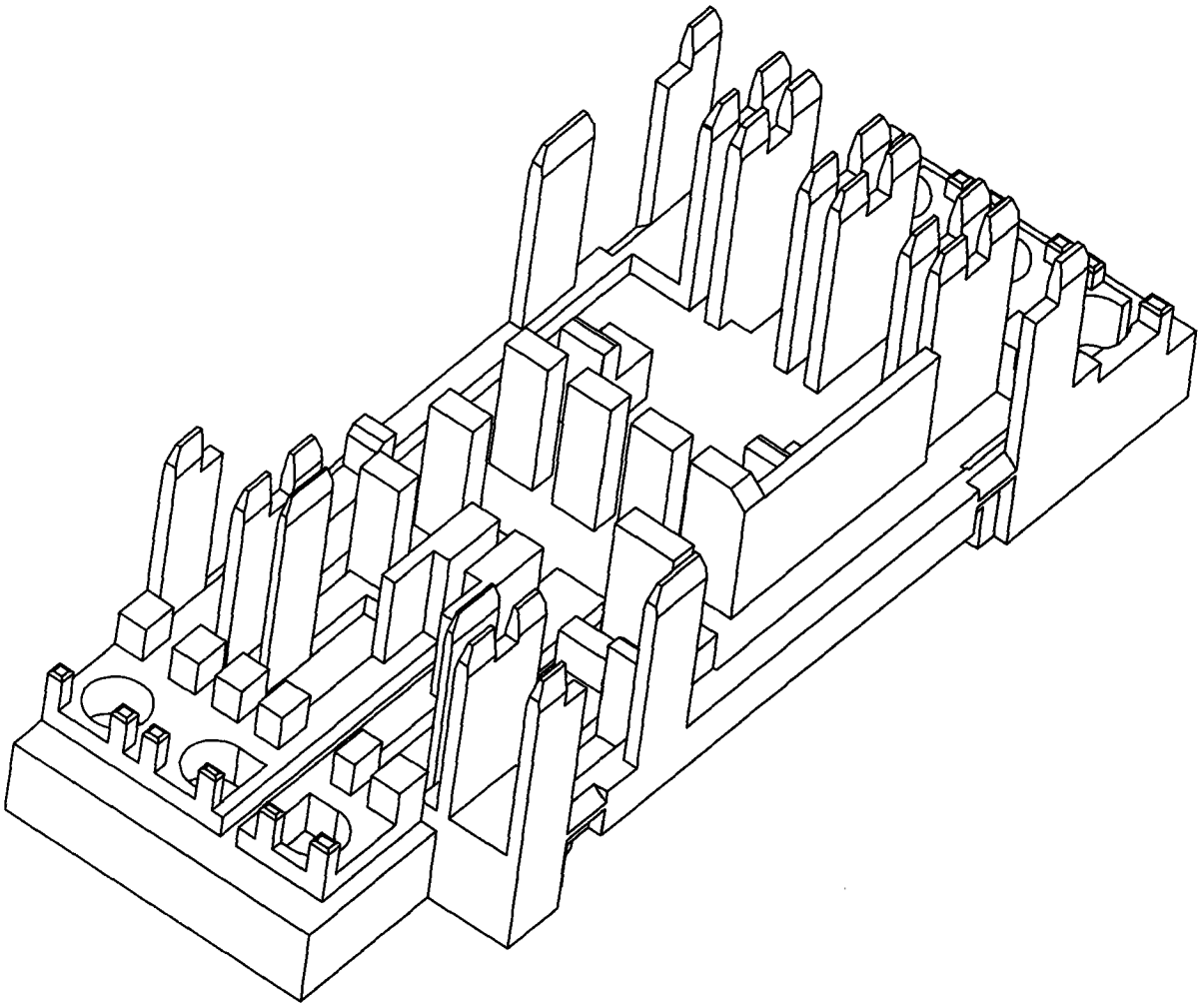


图 1

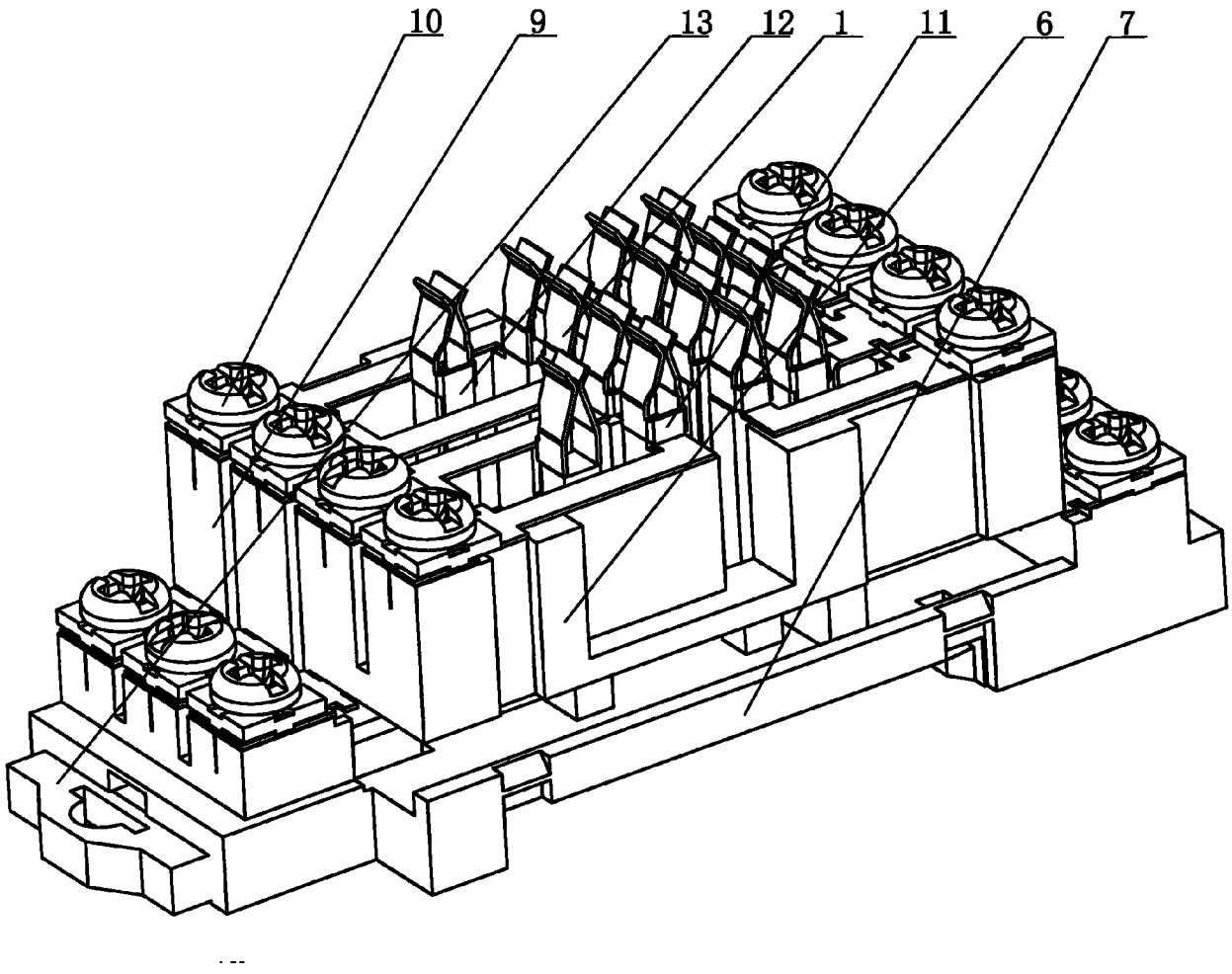


图 2

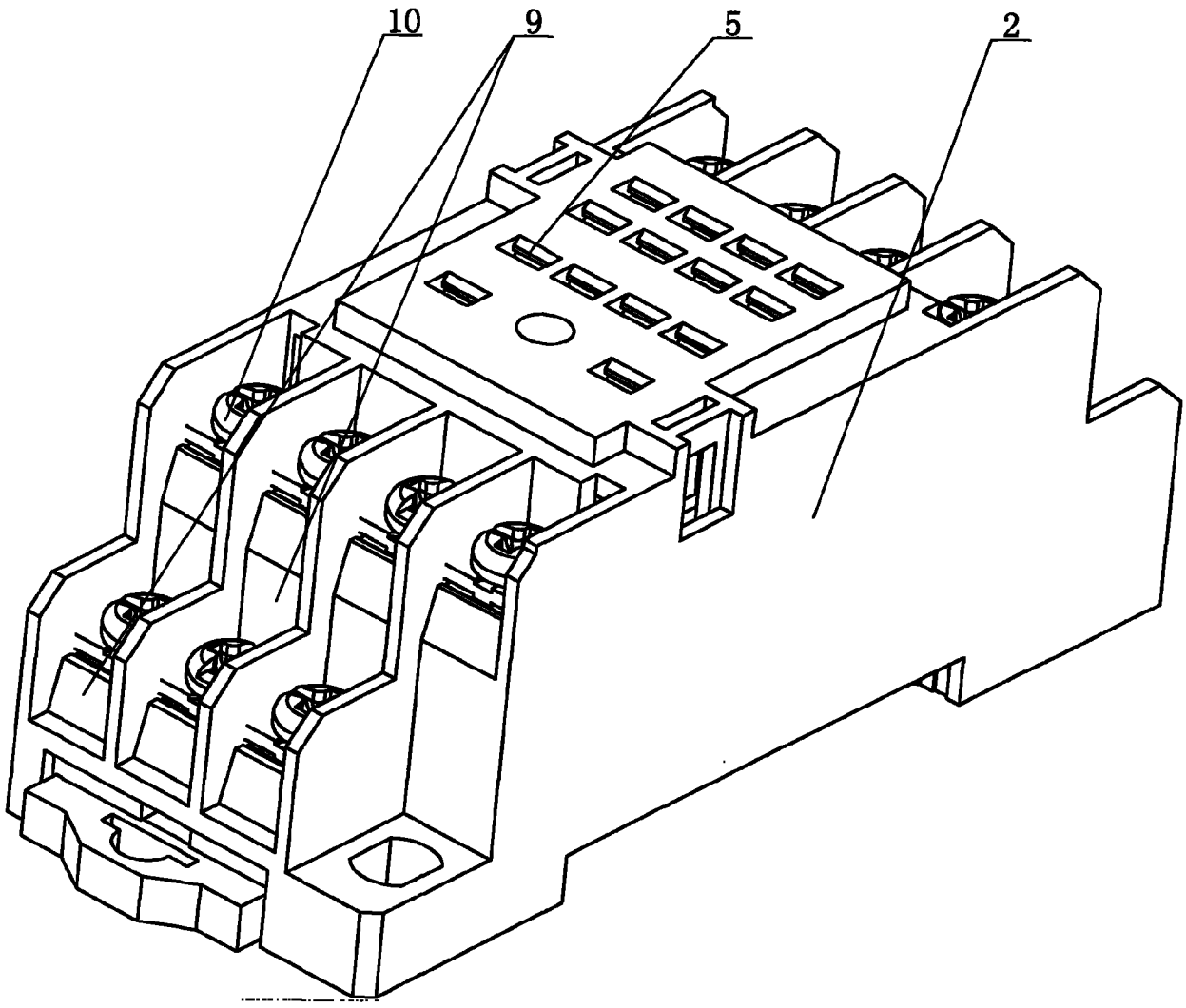


图 3

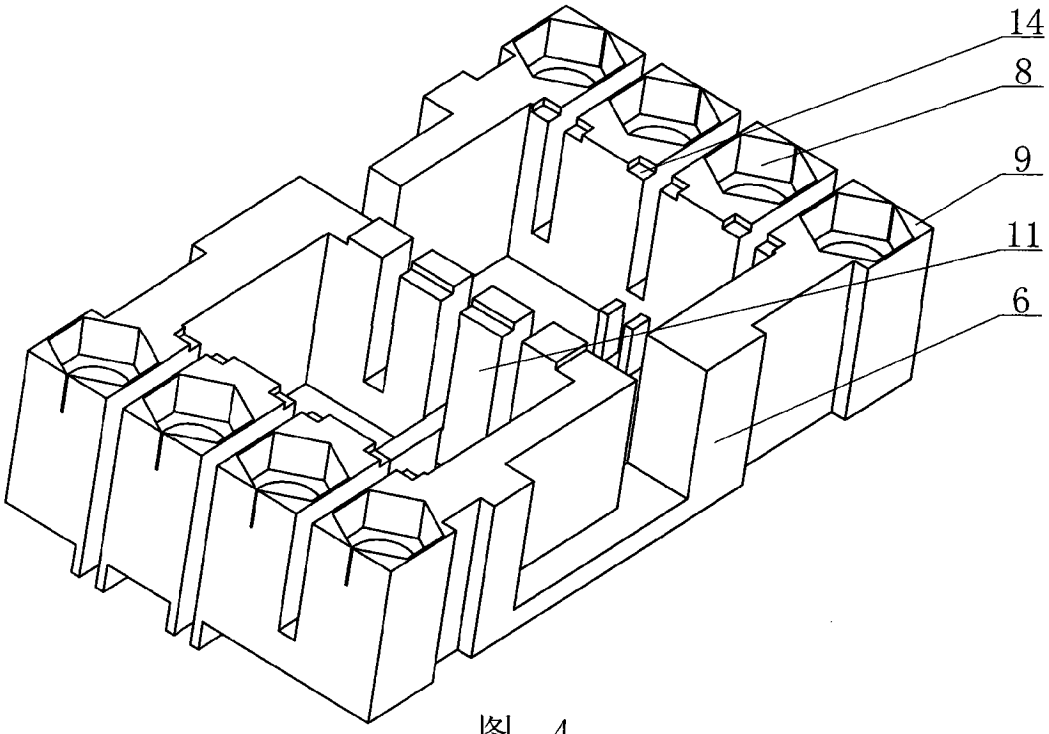


图 4

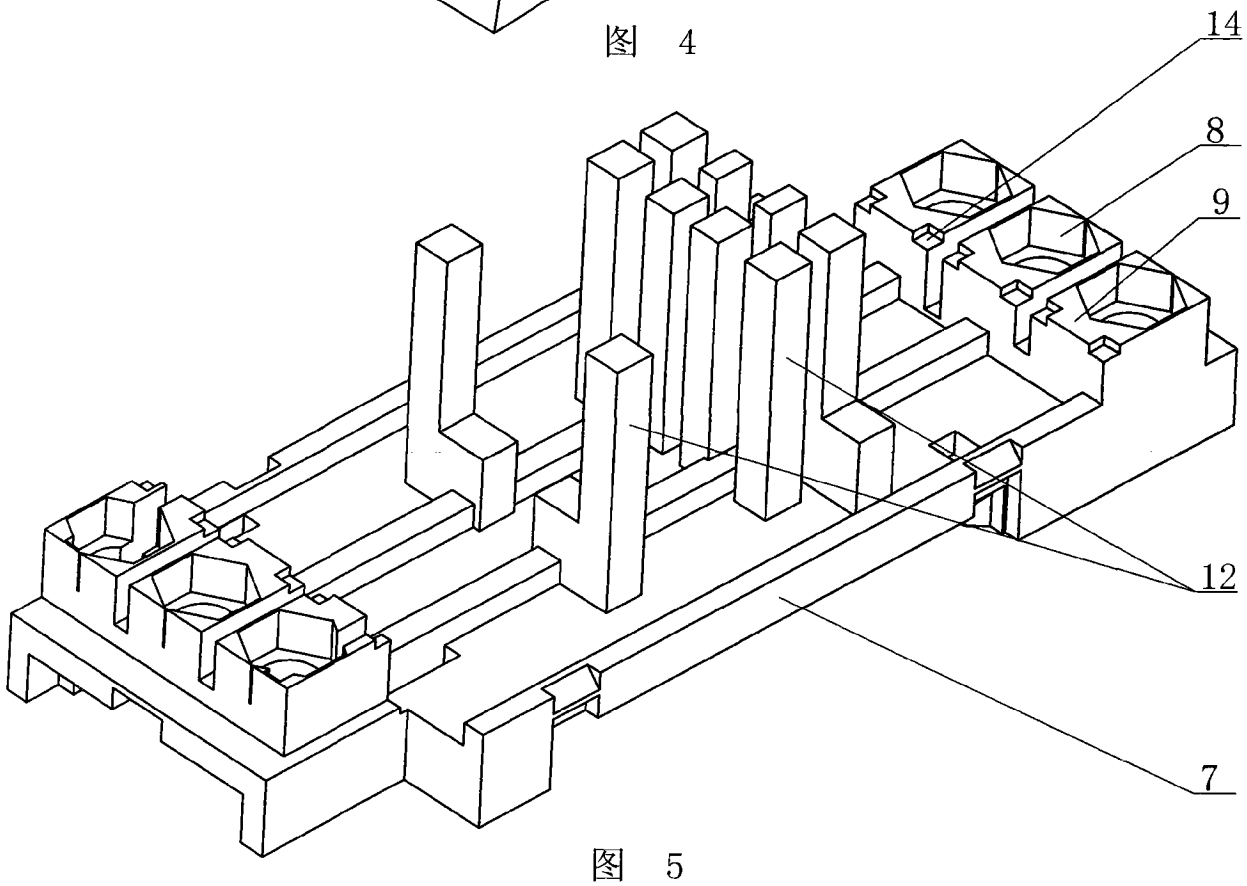


图 5

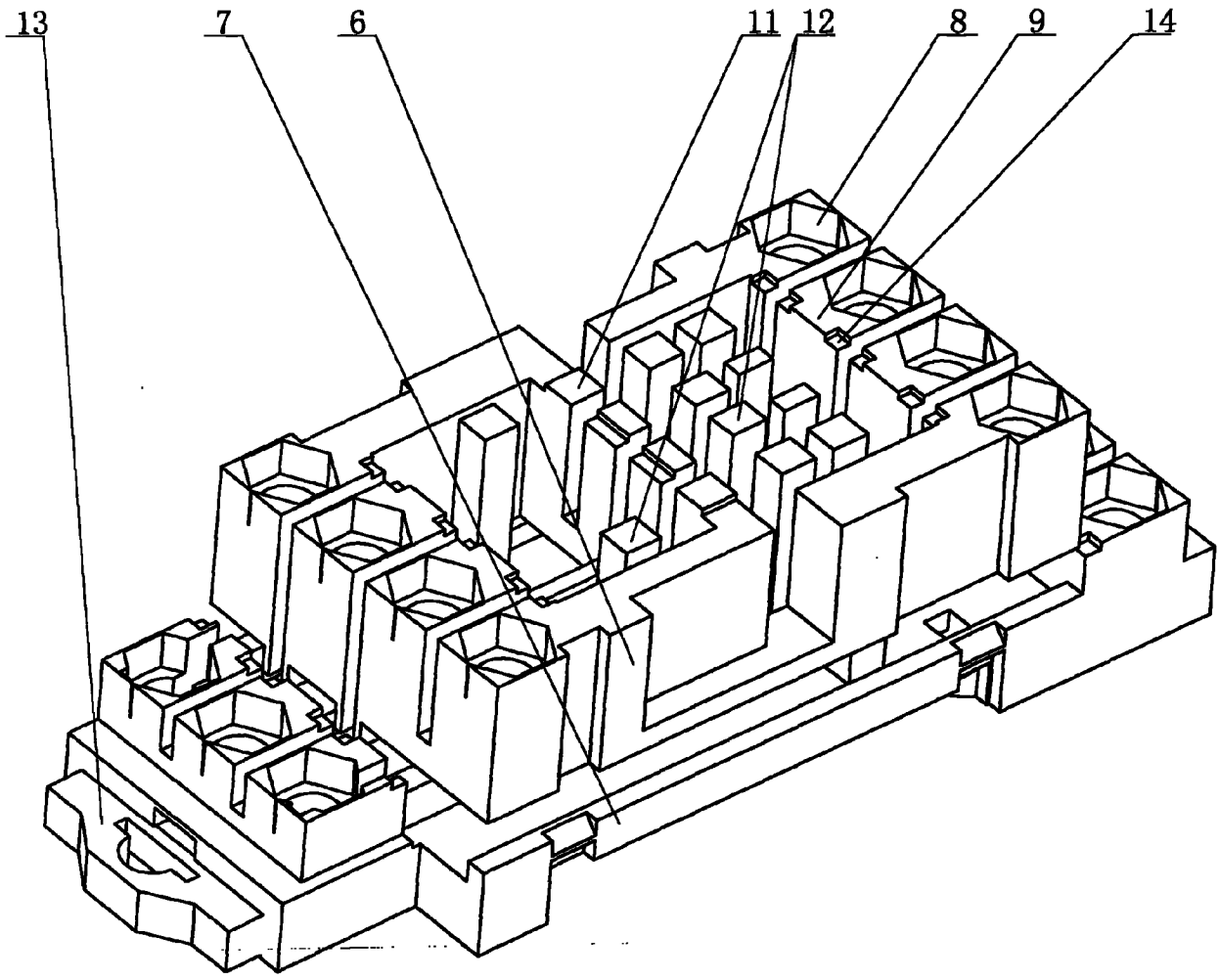


图 6

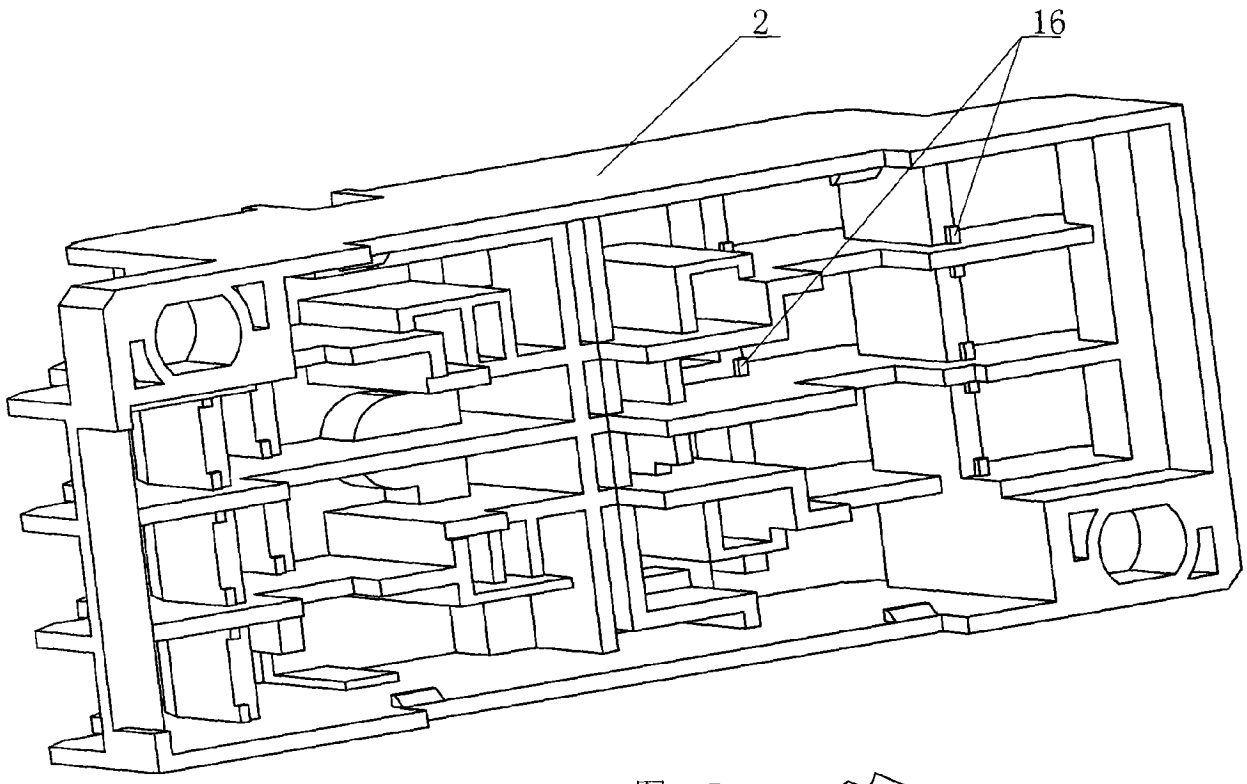


图 7

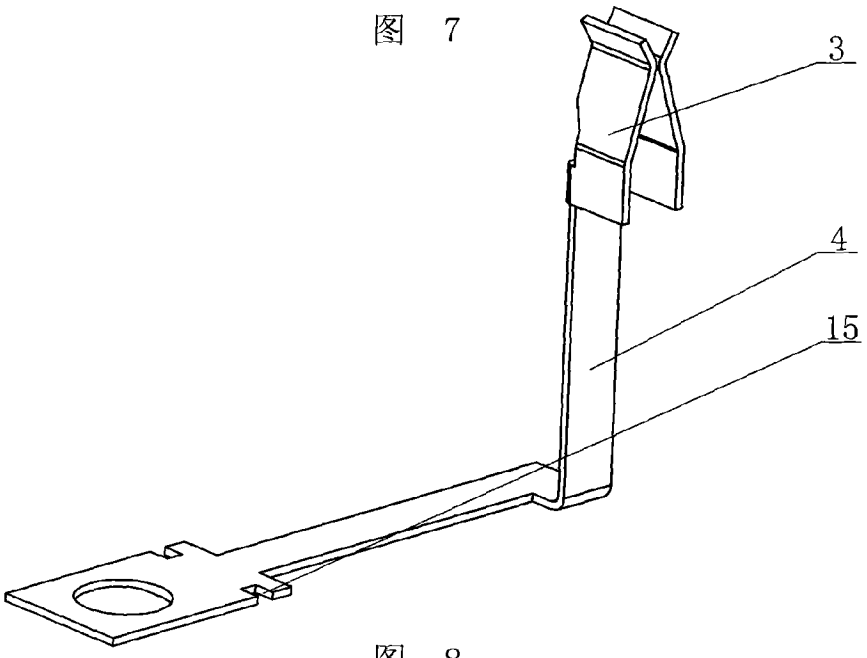


图 8