



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221407906 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202322866113.7

(22) 申请日 2023.10.25

(73) 专利权人 浙江今立电器有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市乐清湾
港区创三路2号

(72) 发明人 王刚 李文祯 王龄灿 黄忆曦
潘水鹏 丁旭丹

(74) 专利代理机构 温州金瓯专利事务所(普通
合伙) 33237

专利代理师 张利靖

(51) Int. Cl.

H01R 27/02 (2006.01)

H01R 13/42 (2006.01)

H01R 13/516 (2006.01)

H01R 13/514 (2006.01)

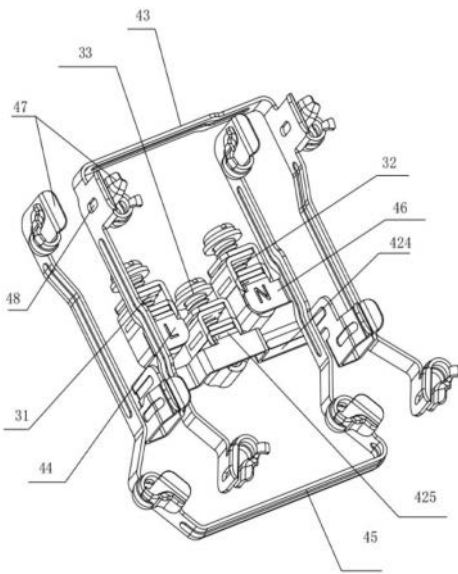
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种多插孔插座

(57) 摘要

一种多插孔插座。解决了现有插座插孔少的问题。它包括基座、面板和接线端子组,所述的基座内设有插套组件,所述的面板盖置于基座上,所述的插套组件包括第一插套和第二插套,所述的接线端子组包括L极端子、N极端子和接地端子,所述的第一插套包括第一L插套和第一N插套,所述的第二插套包括第二L插套、第二N插套和接地插套,所述的第一L插套和第二L插套均呈U型设置且所述的第一L插套和第二L插套的U型开口相背设置,所述的第一N插套和第二N插套均呈U型设置且所述的第一N插套和第二N插套的U型开口相背设置。本实用新型设置了多个插孔,使得产品能接插多个插头,适配更多的用电器,便于多个用电器同时工作。



1. 一种多插孔插座,包括基座(1)、面板(2)和接线端子组(3),其特征在于:所述的基座(1)内设有插套组件(4),所述的面板(2)盖置于基座(1)上,所述的面板(2)上设有二级插孔(21)和三级插孔(22),所述的插套组件(4)包括与二级插孔(21)相对应的第一插套(41)和与三级插孔(22)相对应的第二插套(42),所述的接线端子组(3)包括L极端子(31)、N极端子(32)和接地端子(33),所述的第一插套(41)包括第一L插套(411)和第一N插套(412),所述的第二插套(42)包括第二L插套(421)、第二N插套(422)和接地插套(423),所述的第一L插套(411)、第二L插套(421)通过L极接电片(43)、L极连接片(44)与L极端子(31)相连,所述的第一N插套(412)、第二N插套(422)通过N极接电片(45)、N极连接片(46)与N极端子(32)相连,所述的二级插孔(21)和/或三级插孔(22)至少有两个,所述的第一L插套(411)和第二L插套(421)均呈U型设置且所述的第一L插套(411)和第二L插套(421)的U型开口相背设置,所述的第一N插套(412)和第二N插套(422)均呈U型设置且所述的第一N插套(412)和第二N插套(422)的U型开口相背设置。

2. 根据权利要求1所述的一种多插孔插座,其特征在于所述的基座(1)上设有安装孔(11),所述的安装孔(11)至少有两个且对称设置。

3. 根据权利要求2所述的一种多插孔插座,其特征在于所述的安装孔(11)的内设有支持面(12),靠近中心处的支持面(12)的水平高度低于远离中心处的支持面(12)的水平高度。

4. 根据权利要求1所述的一种多插孔插座,其特征在于所述的三级插孔(22)有两个,两个所述的三级插孔(22)并排设置。

5. 根据权利要求1或4所述的一种多插孔插座,其特征在于所述的二级插孔(21)有两个,两个所述的二级插孔(21)并排设置且设于三级插孔(22)的上方。

6. 根据权利要求1所述的一种多插孔插座,其特征在于所述的L极接电片(43)、N极接电片(45)均呈U型设置,所述的L极接电片(43)、N极接电片(45)的开口相对设置。

7. 根据权利要求6所述的一种多插孔插座,其特征在于所述的L极接电片(43)、N极接电片(45)交错设置并使得并排设置的第一N插套(412)和第一L插套(411)、第二N插套(422)、第二L插套(421)相间设置。

8. 根据权利要求1所述的一种多插孔插座,其特征在于所述的基座(1)上设有隔板(13),所述的隔板(13)将所述的L极接电片(43)、N极接电片(45)分隔开,所述的L极接电片(43)、N极接电片(45)的下方设有用于接地插套(423)连接接地接电片(424),所述的第一L插套(411)、第一N插套(412)、第二L插套(421)和第二N插套(422)上均设有导向部(47)和缺口(48)。

9. 根据权利要求1所述的一种多插孔插座,其特征在于所述的基座(1)上设有压板(5),所述的压板(5)上设有三个顶压槽(51),所述的顶压槽(51)设于接线端子组(3)的上方,所述顶压槽(51)的底部分别顶压L极连接片(44)、N极连接片(46)和接地连接片(425)。

10. 根据权利要求1所述的一种多插孔插座,其特征在于所述的L极端子(31)、N极端子(32)和接地端子(33)并排设置。

一种多插孔插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种插座,具体涉及一种多插孔插座。

背景技术

[0002] 插座,又称电源插座、开关插座。插座是指有一个或一个以上电路接线可插入的座,通过它可插入各种接线,这样便于与其他电路接通,通过线路与铜件之间的连接与断开,来达到最终达到该部分电路的接通与断开。

[0003] 但是现有的插座通常只设置一个三极插孔、二极插孔、或者一个三极插孔和二极插孔的组合,一般插座内 N 极插套与 L 极插套均由铜片加工成型,其中与插孔对应的部分为 U 型插合结构,其方便加工,一般都是直接将其开口朝上或者开口朝向内,但是这样的结构非常浪费材料,生产成本低。随着用电设备的增加,即使五孔插座也很难满足日常使用需求,而用电器比较多的区域只能通过插排或者设置多个插座解决。

实用新型内容

[0004] 为解决背景技术中现有插座插孔少的问题,本实用新型提供一种多插孔插座。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种多插孔插座,包括基座、面板和接线端子组,所述的基座内设有插套组件,所述的面板盖置于基座上,所述的面板上设有二级插孔和三级插孔,所述的插套组件包括与二级插孔相对应的第一插套和与三级插孔相对应的第二插套,所述的接线端子组包括L极端子、N极端子和接地端子,所述的第一插套包括第一L插套和第一N插套,所述的第二插套包括第二L插套、第二N插套和接地插套,所述的第一L插套、第二L插套通过L极接电片、L极连接片与L极端子相连,所述的第一N插套、第二N插套通过N极接电片、N极连接片与N极端子相连,所述的二级插孔和/或三级插孔至少有两个,所述的第一L插套和第二L插套均呈U型设置且所述的第一L插套和第二L插套的U型开口相背设置,所述的第一N插套和第二N插套均呈U型设置且所述的第一N插套和第二N插套的U型开口相背设置。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述的基座上设有安装孔,所述的安装孔至少有两个且对称设置。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述的安装孔的内设有支持面,靠近中心处的支持面的水平高度低于远离中心处的支持面的水平高度。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述的三级插孔有两个,两个所述的三级插孔并排设置。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述的二级插孔有两个,两个所述的二级插孔并排设置且设于三级插孔的上方。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述的L极接电片、N极接电片均呈U型设置,所述的L极接电片、N极接电片的开口相对设置。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,所述的L极接电片、N极接电片交错设置并使得并排设置的第一N插套和第一L插套、第二N插套、第二L插套相间设置。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,所述的基座上设有隔板,所述的隔板将所述的L极接电片、N极接电片分隔开,所述的L极接电片、N极接电片的下方设有用于接地插套连接接地接电片,所述的第一L插套、第一N插套、第二L插套和第二N插套上均设有导向部和缺口。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进,所述的基座上设有压板,所述的压板上设有三个顶压槽,所述的顶压槽设于接线端子组的上方,所述顶压槽的底部分别顶压L极连接片、N极连接片和接地连接片。

[0014] 作为本实用新型的进一步改进,所述的L极端子、N极端子和接地端子并排设置。

[0015] 本实用新型的有益效果是,设置了多个插孔,使得产品能接插多个插头,适配更多的用电器,便于多个用电器同时工作。本实用新型还具有结构简单,装配方便,动作可靠,成本低,使用寿命长等优点。

附图说明

[0016] 附图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0017] 附图2为本实用新型实施例的爆炸结构示意图。

[0018] 附图3为本实用新型实施例基座处的爆炸结构示意图。

[0019] 附图4为本实用新型实施例插套组件的爆炸结构示意图。

[0020] 图中,1、基座;11、安装孔;12、支持面;13、隔板;2、面板;21、二级插孔;22、三级插孔;3、接线端子组;31、L极端子;32、N极端子;33、接地端子;4、插套组件;41、第一插套;411、第一L插套;412、第一N插套;42、第二插套;421、第二L插套;422、第二N插套;423、接地插套;424、接地接电片;425、接地连接片;43、L极接电片;44、L极连接片;45、N极接电片;46、N极连接片;47、导向部;48、缺口;5、压板;51、顶压槽。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型实施例作进一步说明:

[0022] 由图1结合图2-4所示,一种多插孔插座,包括基座1、面板2和接线端子组3,所述的基座1内设有插套组件4,所述的面板2盖置于基座1上,所述的面板2上设有二级插孔21和三级插孔22,所述的插套组件4包括与二级插孔21相对应的第一插套41和与三级插孔22相对应的第二插套42,所述的接线端子组3包括L极端子31、N极端子32和接地端子33,所述的第一插套41包括第一L插套411和第一N插套412,所述的第二插套42包括第二L插套421、第二N插套422和接地插套423,所述的第一L插套411、第二L插套421通过L极接电片43、L极连接片44与L极端子31相连,所述的第一N插套412、第二N插套422通过N极接电片45、N极连接片46与N极端子32相连,所述的二级插孔21和/或三级插孔22至少有两个,所述的第一L插套411和第二L插套421均呈U型设置且所述的第一L插套411和第二L插套421的U型开口相背设置,所述的第一N插套412和第二N插套422均呈U型设置且所述的第一N插套412和第二N插套422的U型开口相背设置。本实用新型的有益效果是,设置了多个插孔,使得产品能接插多个插头,适配更多的用电器,便于多个用电器同时工作。且采用U型的第一N插套、第一L插套、第二N插套、第二L插套,结构简单便于加工,同时U型开口相背设置,便于第一连接部、第二连接部连接,与现有插合结构开口朝上的相比,减少了其所需铜片的宽度,与开口朝向内的连接部的相比,减少了其所需铜片的长度,所以明显节省了材料,降低了成本。本实用新型还

具有结构简单,装配方便,动作可靠,成本低,使用寿命长等优点。

[0023] 所述的基座1上设有安装孔11,所述的安装孔11至少有两个且对称设置。具体地说,所述的安装孔11的内设有支持面12,靠近中心处的支持面12的水平高度低于远离中心处的支持面12的水平高度。这样的结构在打紧螺丝后,内测支撑面不会受很大的力,使得产品使用寿命长。

[0024] 所述的三级插孔22有两个,两个所述的三级插孔22并排设置。具体地说,所述的二级插孔21有两个,两个所述的二级插孔21并排设置且设于三级插孔22的上方。更具体地说,所述的二级孔对应三级孔设置安且安装后设于三级孔的上方。这样能同时接多个用电器,便于多个用电器同时工作。

[0025] 所述的L极接电片43、N极接电片45均呈U型设置,所述的L极接电片43、N极接电片45的开口相对设置。具体地说,所述的L极接电片43、N极接电片45交错设置并使得并排设置的第一N插套412和第一L插套411、第二N插套422、第二L插套421相间设置。这样的结构使得L极接电片43、N极接电片45整体性好,便于装配,同时合理利用壳体内部的空间。

[0026] 所述的基座1上设有隔板13,所述的隔板13将所述的L极接电片43、N极接电片45分隔开,所述的L极接电片43、N极接电片45的下方设有用于接地插套423连接接地接电片424,所述的第一L插套411、第一N插套412、第二L插套421和第二N插套422上均设有导向部47和缺口48。隔板的设置有效的隔空L极接电片43和N极接电片45,增加产品的安全性。导向部的设置便于插头插入导向,缺口的设置板与插头插入,减少摩擦,便于散热,节省了材料。

[0027] 所述的基座1上设有压板5,所述的压板5上设有三个顶压槽51,所述的顶压槽51设于接线端子组3的上方,所述顶压槽51的底部分别顶压L极连接片44、N极连接片46和接地连接片425。具体地说,所述的L极端子31、N极端子32和接地端子33并排设置。这样的结构合理利用产品内部的空间,顶压槽的设置即增加了压板的强度,减少了用料,同时顶压槽的底部还能将连接片顶压在端子上,使得产品安装方便,性能可靠。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。此外,在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0030] 各位技术人员须知:虽然本实用新型已按照上述具体实施方式做了描述,但是本实用新型的实用新型思想并不仅限于此实用新型,任何运用本实用新型思想的改装,都将纳入本专利专利权保护范围内。

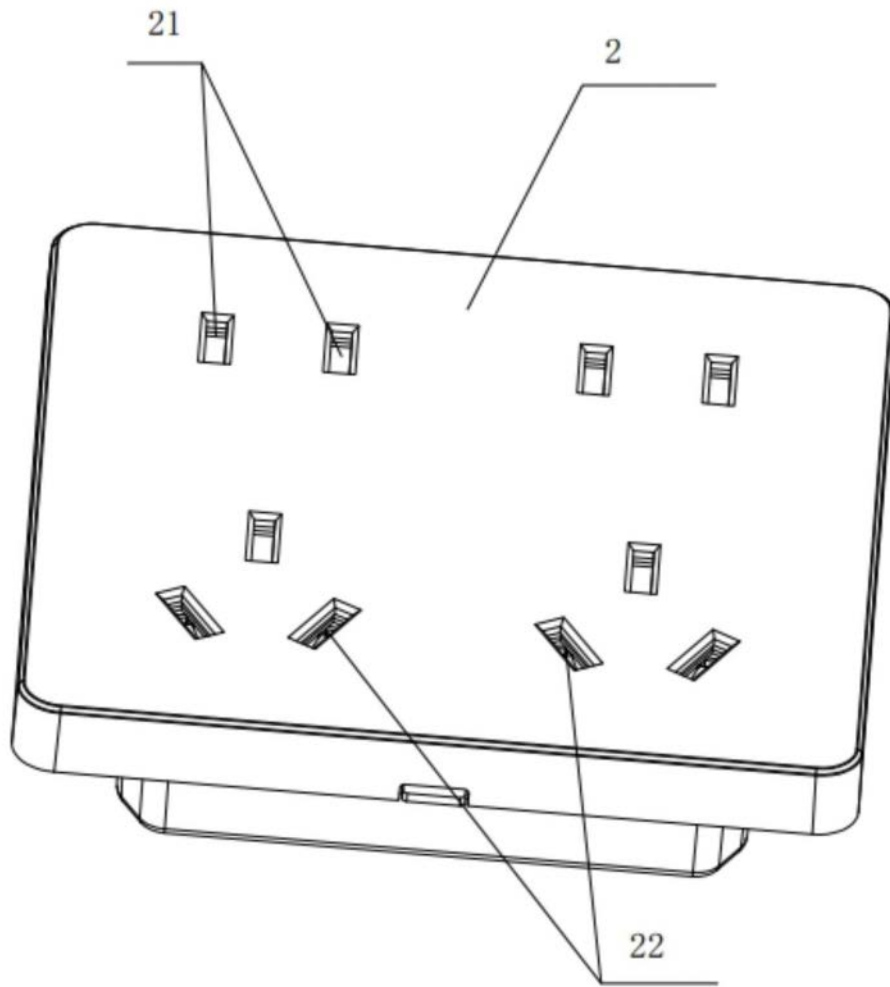


图1

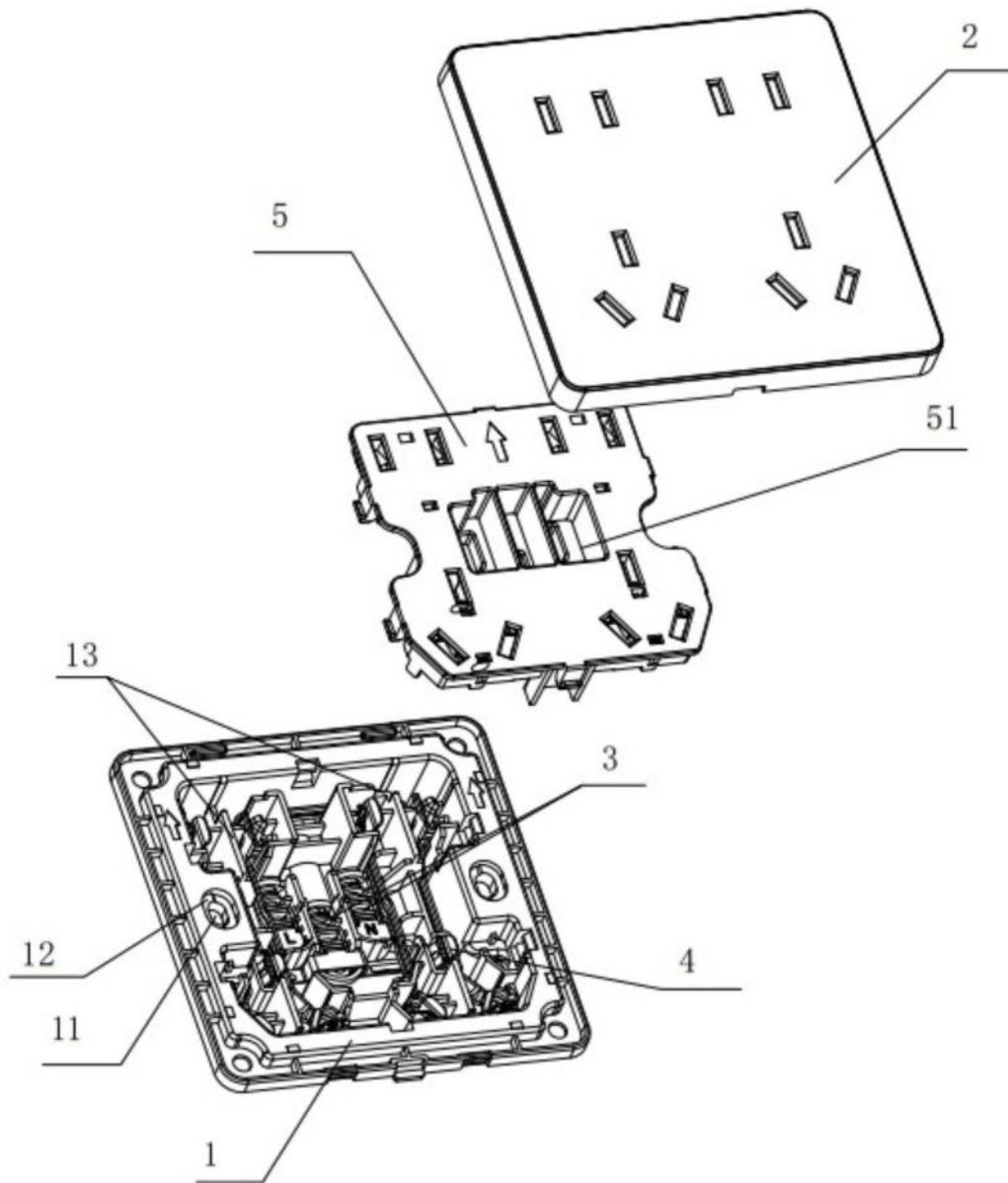


图2

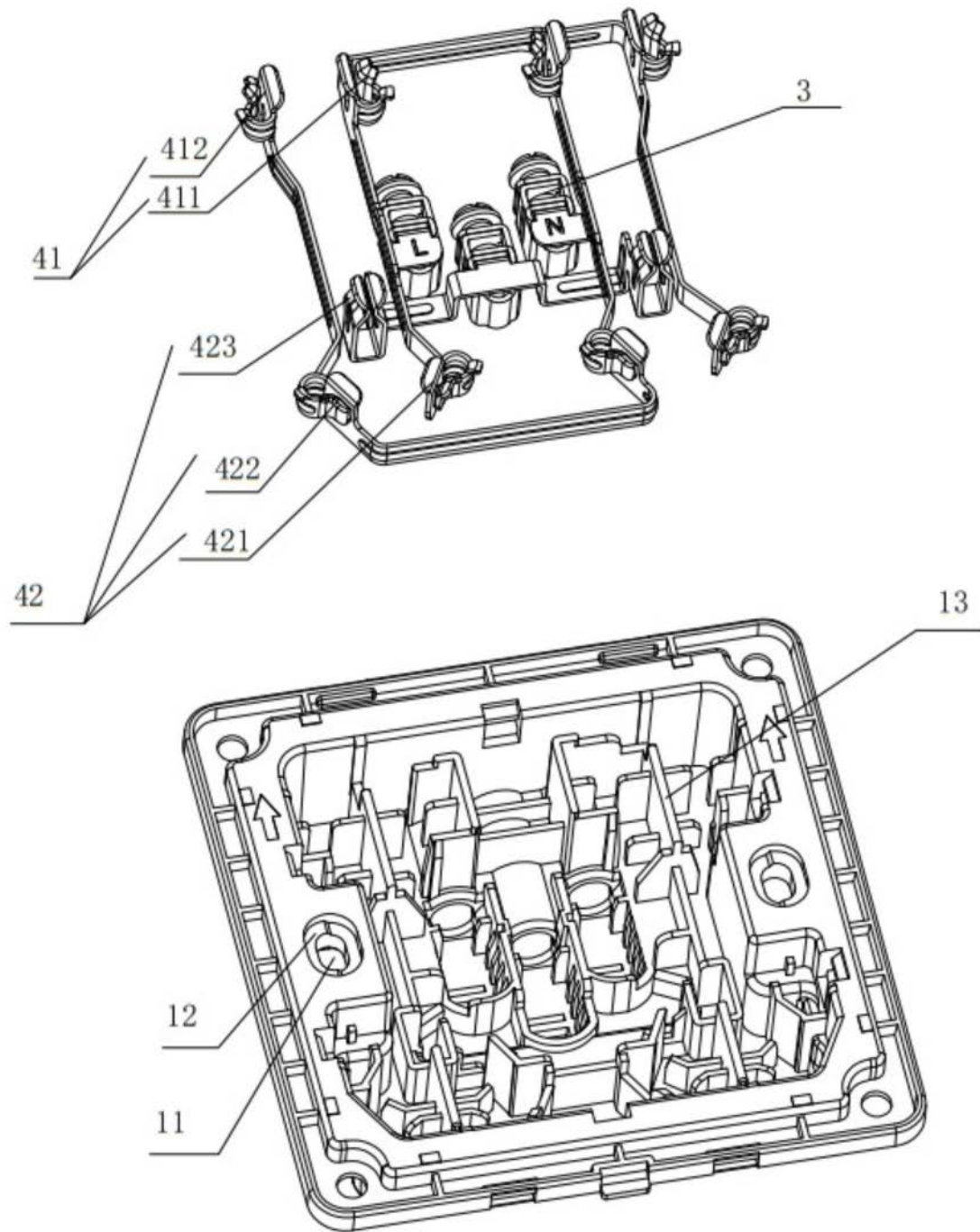


图3

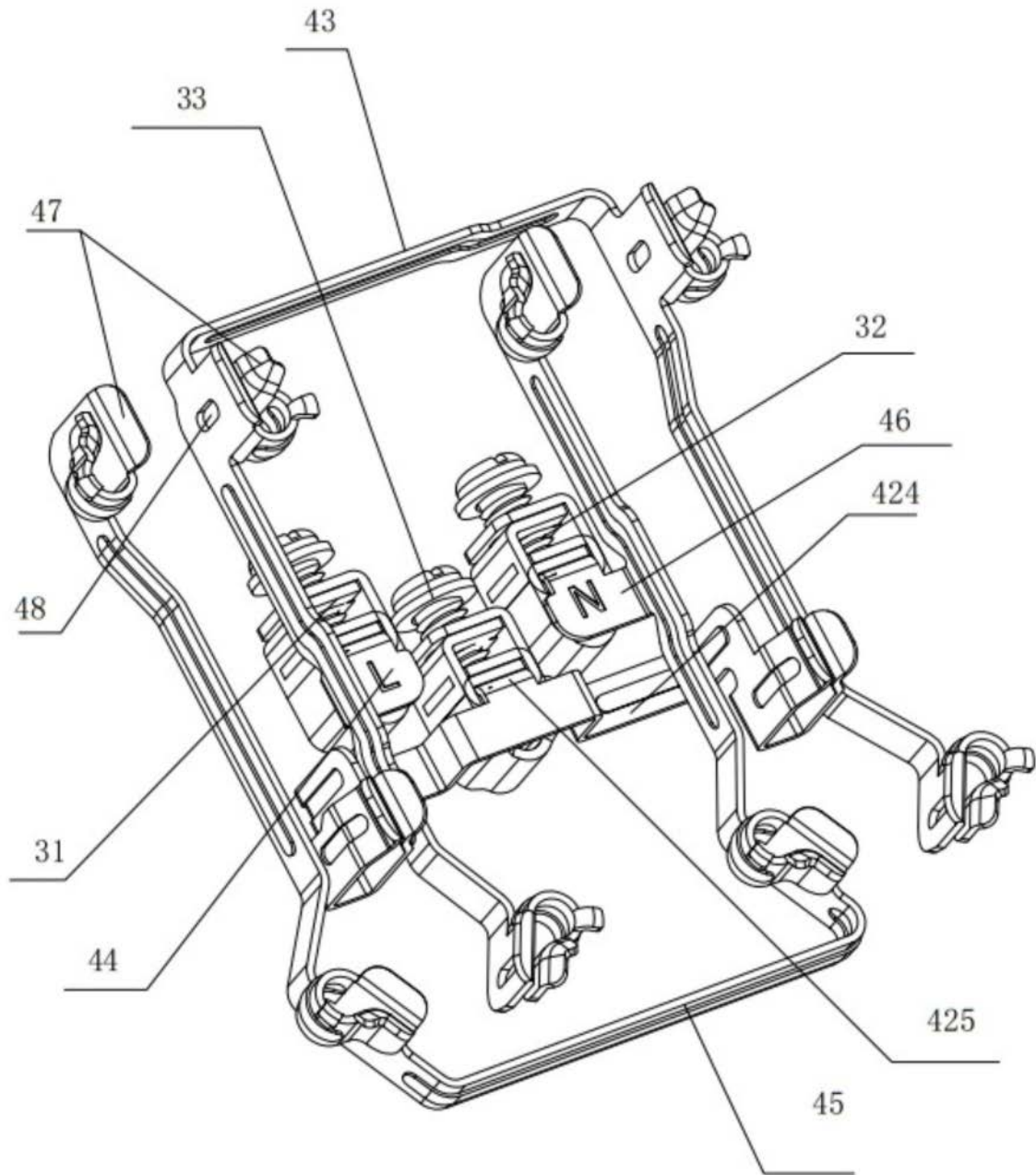


图4