



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205124128 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201520771936. 4

(22) 申请日 2015. 09. 30

(73) 专利权人 深圳市德运昌科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡固戍社区宝安大道三围红湾工业园 D 幢六、七楼西边

(72) 发明人 洪德云

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所 (普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

H05K 1/18(2006. 01)

H05K 1/02(2006. 01)

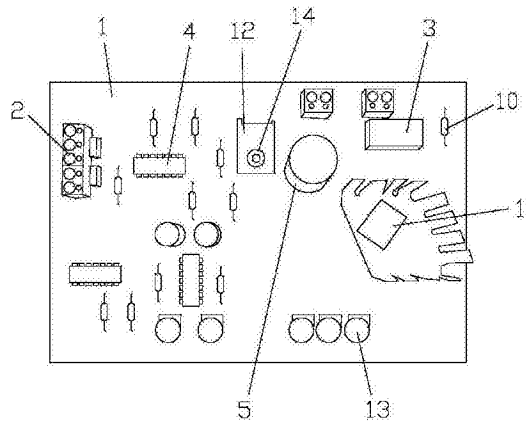
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型的 SMT 贴片

(57) 摘要

本实用新型属于电子组装技术领域,提供了一种新型的 SMT 贴片,包括印制电路板、接线端子、继电器、芯片和电容器,所述接线端子、所述继电器、所述芯片和所述电容器设在所述印制电路板上,所述印制电路板包括保护层、铜导线、粘结层和底板,所述铜导线设在所述保护层内,所述保护层通过所述粘结层与所述底板连接,所述底板由聚酰亚胺制成,所述接线端子、所述继电器、所述芯片和所述电容器通过所述铜导线依次电性连接,所述印制电路板上还设置有二极管、三极管、安装板和微调电位器,所述二极管、所述三极管、所述微调电位器和所述继电器通过所述铜导线电性连接,该新型的 SMT 贴片安装方便,结构柔韧性好,不易损坏,使用寿命长。



1. 一种新型的 SMT 贴片,其特征在于:包括印制电路板、接线端子、继电器、芯片和电容器,所述接线端子、所述继电器、所述芯片和所述电容器设在所述印制电路板上,所述印制电路板包括保护层、铜导线、粘结层和底板,所述铜导线设在所述保护层内,所述保护层通过所述粘结层与所述底板连接,所述底板由聚酰亚胺制成,所述接线端子、所述继电器、所述芯片和所述电容器通过所述铜导线依次电性连接,所述印制电路板上还设置有二极管、三极管、安装板和微调电位器,所述二极管、所述三极管、所述微调电位器和所述继电器通过所述铜导线电性连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型的 SMT 贴片,其特征在于:所述安装板上设置有螺钉。

3. 根据权利要求 2 所述的一种新型的 SMT 贴片,其特征在于:所述安装板通过所述螺钉与所述印制电路板固定连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种新型的 SMT 贴片,其特征在于:所述保护层为聚酯薄膜保护层。

5. 根据权利要求 1 所述的一种新型的 SMT 贴片,其特征在于:所述微调电位器设有一个以上。

一种新型的 SMT 贴片

技术领域

[0001] 本实用新型属于电子组装技术领域,尤其涉及一种新型的 SMT 贴片。

背景技术

[0002] SMT 是表面组装技术,是目前电子组装行业里最流行的一种技术和工艺。它是一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上,通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。

[0003] 目前现有的 SMT 贴片由于上面的电子元器件数量较多,在组装和使用的过程中容易造成损坏,影响 SMT 贴片的使用寿命和使用效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足,提供一种安装方便,结构柔韧性好,不易损坏,使用寿命长的新型的 SMT 贴片。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种新型的 SMT 贴片,包括印制电路板、接线端子、继电器、芯片和电容器,所述接线端子、所述继电器、所述芯片和所述电容器设在所述印制电路板上,所述印制电路板包括保护层、铜导线、粘结层和底板,所述铜导线设在所述保护层内,所述保护层通过所述粘结层与所述底板连接,所述底板由聚酰亚胺制成,所述接线端子、所述继电器、所述芯片和所述电容器通过所述铜导线依次电性连接,所述印制电路板上还设置有二极管、三极管、安装板和微调电位器,所述二极管、所述三极管、所述微调电位器和所述继电器通过所述铜导线电性连接。

[0006] 作为优选,所述安装板上设置有螺钉,螺钉方便安装板的固定。

[0007] 作为优选,所述安装板通过所述螺钉与所述印制电路板固定连接,在使用过程中保持印制电路板位置稳定。

[0008] 作为优选,所述保护层为聚酯薄膜保护层,聚酯薄膜保护层密封效果好,防止铜导线氧化。

[0009] 作为优选,所述微调电位器设有一个以上,微调电位器能够调节印制电路板上的电流大小。

[0010] 本实用新型的有益效果是:设置的接线端子方便印制电路板接入到电路中;设置的继电器可以实现对电路的自动调节和安全保护;设置的芯片能够进行数据处理;设置的保护层和粘结层能够保持铜导线密封性好,使用寿命长,不易被氧化;设置的底板由聚酰亚胺制成,可以保持良好的柔性,在安装过程中不易损坏。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附

图。

[0012] 图 1 是本实用新型实施例提供一种新型的 SMT 贴片的结构图。

[0013] 图 2 是本实用新型实施例提供一种新型的 SMT 贴片的印制电路板的局部剖视图

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 如图 1 和图 2 所示,一种新型的 SMT 贴片,包括印制电路板 1、接线端子 2、继电器 3、芯片 4 和电容器 5,接线端子 2、继电器 3、芯片 4 和电容器 5 设在印制电路板 1 上,印制电路板 1 包括保护层 6、铜导线 7、粘结层 8 和底板 9,铜导线 7 设在保护层 6 内,保护层 6 为聚酯薄膜保护层,保护层 6 通过粘结层 8 与底板 9 连接,底板 9 由聚酰亚胺制成,接线端子 2、继电器 3、芯片 4 和电容器 5 通过铜导线 7 依次电性连接,印制电路板 1 上还设置有二极管 10、三极管 11、安装板 12 和微调电位器 13,微调电位器 13 设有一个以上,二极管 10、三极管 11、微调电位器 13 和继电器 3 通过铜导线 7 电性连接,安装板 12 上设置有螺钉 14,安装板 12 通过螺钉 14 与印制电路板 1 固定连接。

[0016] 在使用时,通过安装板 12 将印制电路板 1 安装在工作区域,接线端子 2 接入到电路中,即可开始运行。

[0017] 本实用新型的有益效果是:设置的接线端子 2 方便印制电路 1 板接入到电路中;设置的继电器 3 可以实现对电路的自动调节和安全保护;设置的芯片 4 能够进行数据处理;设置的保护层 6 和粘结层 8 能够保持铜导线 7 密封性好,使用寿命长,不易被氧化;设置的底板 9 由聚酰亚胺制成,可以保持良好的柔性,在安装过程中不易损坏。

[0018] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

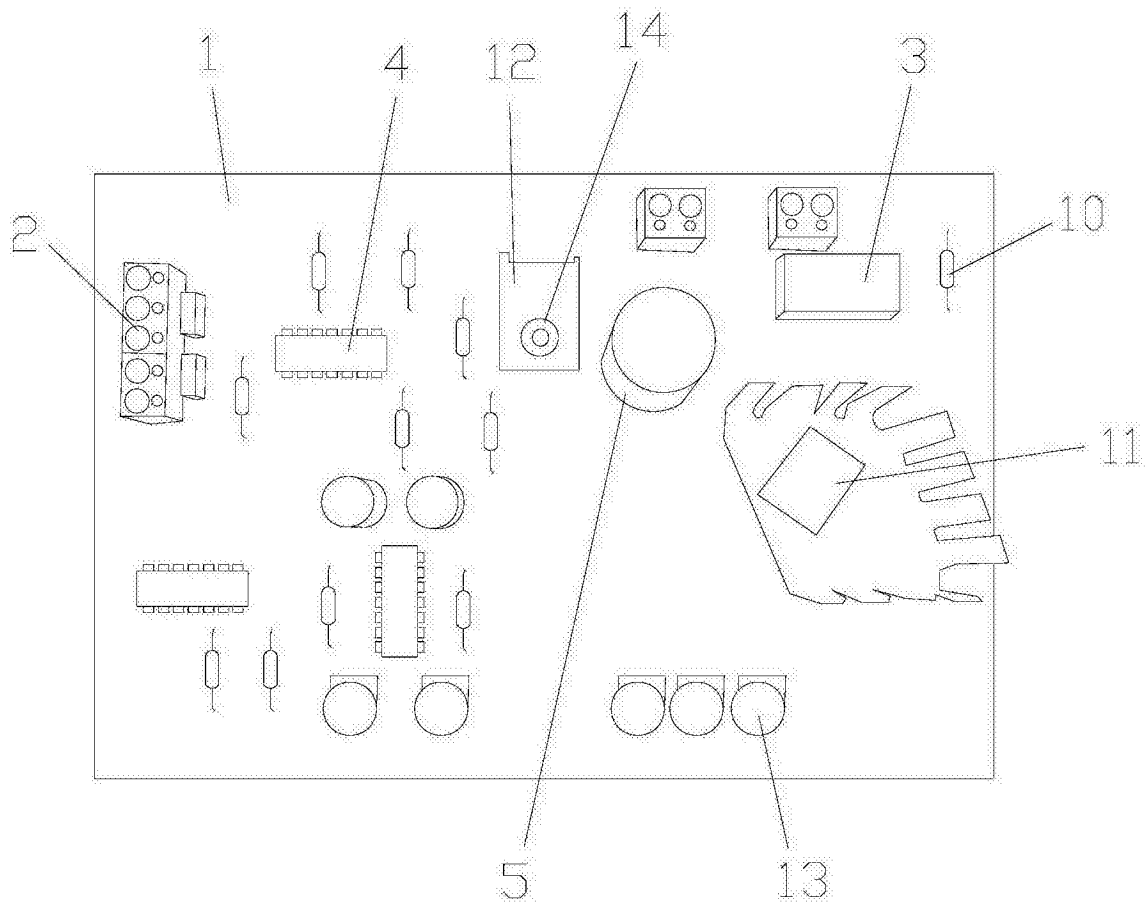


图 1

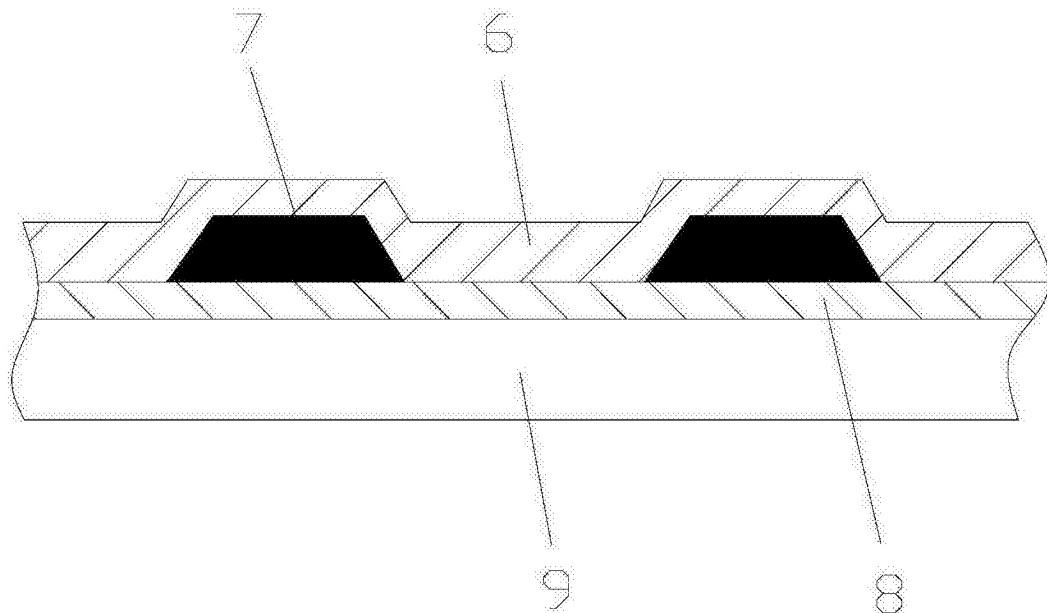


图 2