



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217509140 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 27

(21) 申请号 202221067976.7

(22) 申请日 2022.05.06

(73) 专利权人 东莞市硕铭电子有限公司
地址 523000 广东省东莞市茶山镇茶山金山路118号1号楼

(72) 发明人 刘志合

(74) 专利代理机构 北京易捷胜知识产权代理事务所(普通合伙) 11613
专利代理师 李丽敏

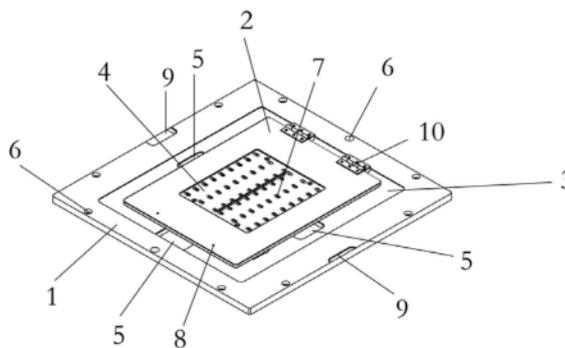
(51) Int. Cl.
H05K 3/00 (2006.01)
B25B 11/00 (2006.01)
B05B 13/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种便于定位的PCB板

(57) 摘要

本实用新型涉及PCB板技术领域,尤其是指一种便于定位的PCB板,包括底板、盖板,所述底板中部设置有凹陷部,所述盖板可旋转安装于所述凹陷部内,所述盖板中部设置有加工部,所述加工部下端、左右两侧均设置有让位孔,所述底板上设置有多个固定孔,本实用新型在使用,可将盖板打开,将PCB板防止底板与盖板之间,之后旋转盖板,将PCB板进行固定,固定之后可将本实用新型放置于加工台上进行检测、喷涂等加工,在加工的过程中可防止PCB板发生移动,并且本实用新型底板的固定孔可用于进一步的将底板进行固定,还有本实用新型结构简单、设计合理,便于使用。



1. 一种便于定位的PCB板,其特征在于:包括底板、盖板,所述底板中部设置有凹陷部,所述盖板可旋转安装于所述凹陷部内,所述盖板中部设置有加工部,所述加工部下端、左右两侧均设置有让位孔,所述底板上设置有多个固定孔。

2. 根据权利要求1所述的一种便于定位的PCB板,其特征在于:所述加工部设置有多个加工孔,所述加工部下端设置有定位孔,所述定位孔设置有两个。

3. 根据权利要求1所述的一种便于定位的PCB板,其特征在于:所述固定孔为螺纹孔,多个所述固定孔均匀分布于所述底板四周。

4. 根据权利要求1所述的一种便于定位的PCB板,其特征在于:所述底板两侧设置有夹持部,所述夹持部内凹设置,所述夹持部内壁设置有防滑层。

5. 根据权利要求1所述的一种便于定位的PCB板,其特征在于:所述底板、所述盖板内部均设置有加强筋,所述加强筋采用金属材质制成,所述加强筋纵横交错设置于所述盖板、所述底板内部。

6. 根据权利要求1所述的一种便于定位的PCB板,其特征在于:所述凹陷部深度尺寸小于所述盖板的厚度尺寸,所述盖板表面、所述底板表面均设置有防滑抗静电层。

7. 根据权利要求1所述的一种便于定位的PCB板,其特征在于:所述底板与所述盖板之间通过合页连接,所述合页设置有两个,所述底板、所述盖板均采用金属材质制成。

一种便于定位的PCB板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PCB板技术领域,尤其是指一种便于定位的PCB板。

背景技术

[0002] PCB(printed circuit board)即印制线路板,简称印制板,是电子工业的重要部件之一。几乎每种电子设备,小到电子手表、计算器,大到计算机、通信电子设备、军用武器系统,只要有集成电路等电子元件,为了使各个元件之间的电气互连,都要使用印制板。印制线路板由绝缘底板、连接导线和装配焊接电子元件的焊盘组成,具有导电路径和绝缘底板的双重作用。它可以代替复杂的布线,实现电路中各元件之间的电气连接,不仅简化了电子产品的装配、焊接工作,减少传统方式下的接线工作量,大大减轻工人的劳动强度;而且缩小了整机体积,降低产品成本,提高电子设备的质量和可靠性。印制线路板具有良好的产品一致性,它可以采用标准化设计,有利于在生产过程中实现机械化和自动化。同时,整块经过装配调试的印制线路板可以作为一个独立的备件,便于整机产品的互换与维修。目前,印制线路板已经极其广泛地应用在电子产品的生产制造中。

[0003] PCB板在加工的过程中要进行切割、喷涂、雕刻等工艺,但是目前的PCB板在加工的过程中因设备的振动等,容易移动,导致不良品的产生。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的问题提供一种便于定位的PCB板。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 本实用新型提供的一种便于定位的PCB板,包括底板、盖板,所述底板中部设置有凹陷部,所述盖板可旋转安装于所述凹陷部内,所述盖板中部设置有加工部,所述加工部下端、左右两侧均设置有让位孔,所述底板上设置有多个固定孔。

[0007] 作为优选,所述加工部设置有多个加工孔,所述加工部下端设置有定位孔,所述定位孔设置有两个。

[0008] 作为优选,所述固定孔为螺纹孔,多个所述固定孔均匀分布于所述底板四周。

[0009] 作为优选,所述底板两侧设置有夹持部,所述夹持部内凹设置,所述夹持部内壁设置有防滑层。

[0010] 作为优选,所述底板、所述盖板内部均设置有加强筋,所述加强筋采用金属材质制成,所述加强筋纵横交错设置于所述盖板、所述底板内部。

[0011] 作为优选,所述凹陷部深度尺寸小于所述盖板的厚度尺寸,所述盖板表面、所述底板表面均设置有防滑抗静电层。

[0012] 作为优选,所述底板与所述盖板之间通过合页连接,所述合页设置有两个,所述底板、所述盖板均采用金属材质制成。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 本实用新型提供的一种便于定位的PCB板,包括底板、盖板,所述底板中部设置有

凹陷部,所述盖板可旋转安装于所述凹陷部内,所述盖板中部设置有加工部,所述加工部下端、左右两侧均设置有让位孔,所述底板上设置有多个固定孔,本实用新型在使用,可将盖板打开,将PCB板防止底板与盖板之间,之后旋转盖板,将PCB板进行固定,固定之后可将本实用新型放置于加工台上进行检测、喷涂等加工,在加工的过程中可防止PCB板发生移动,并且本实用新型底板的固定孔可用于进一步的将底板进行固定,还有本实用新型结构简单、设计合理,便于使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的俯视图。

[0017] 图3为本实用新型的侧视图

[0018] 附图标记分别为:

[0019] 底板--1,盖板--2,凹陷部--3,加工部--4,让位孔--5,固定孔--6,加工孔--7,定位孔--8,夹持部--9,合页--10。

具体实施方式

[0020] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明,实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0021] 如图1-3所示,本实用新型提供一种便于定位的PCB板,包括底板1、盖板2,所述底板1中部设置有凹陷部3,所述盖板2可旋转安装于所述凹陷部3内,所述盖板2中部设置有加工部4,所述加工部4下端、左右两侧均设置有让位孔5,所述底板1上设置有多个固定孔6,本实用新型在使用,可将盖板2打开,将PCB板防止底板1与盖板2之间,之后旋转盖板2,将PCB板进行固定,固定之后可将本实用新型放置于加工台上进行检测、喷涂等加工,在加工的过程中可防止PCB板发生移动,并且本实用新型底板1的固定孔6可用于进一步的将底板1进行固定,还有本实用新型结构简单、设计合理,便于使用。

[0022] 本实施例中,所述加工部4设置有多个加工孔7,所述加工部4下端设置有定位孔8,所述定位孔8设置有两个,本实用新型在加工时,可通过加工孔7对底板1与盖板2之间的PCB板进行加工,定位孔8可进一步将PCB板进行固定。

[0023] 本实施例中,所述固定孔6为螺纹孔,多个所述固定孔6均匀分布于所述底板1四周,本实用新型在使用时,可通过螺纹钉将本实用新型固定在加工台上,可用于精度较高的PCB板雕刻加工。

[0024] 本实用新型的另一实施例,所述底板1两侧设置有夹持部9,所述夹持部9内凹设置,所述夹持部9内壁设置有防滑层,本实用新型还可通过夹持部9进行固定,可用于精度要求较低的PCB板加工。

[0025] 本实施例中,为保证本实用新型底板1与盖板2的强度与硬度,所述底板1、所述盖板2内部均设置有加强筋,所述加强筋采用金属材质制成,所述加强筋纵横交错设置于所述盖板2、所述底板1内部,所述底板1与所述盖板2之间通过合页10连接,所述合页10设置有两个,所述底板1、所述盖板2均采用金属材质制成本实施例中,为便于翻转盖板2,所述凹陷部

3深度尺寸小于所述盖板2的厚度尺寸,所述盖板2表面、所述底板1表面均设置有防滑抗静电层。

[0026] 以上所述,仅是本实用新型较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型以较佳实施例公开如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当利用上述揭示的技术内容作出些许变更或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型技术是指对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均属于本实用新型技术方案的范围内。

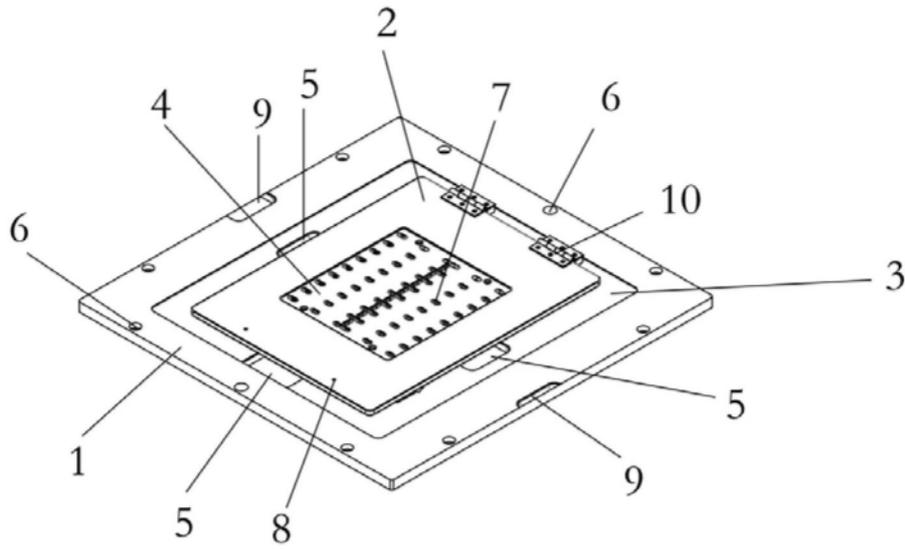


图1

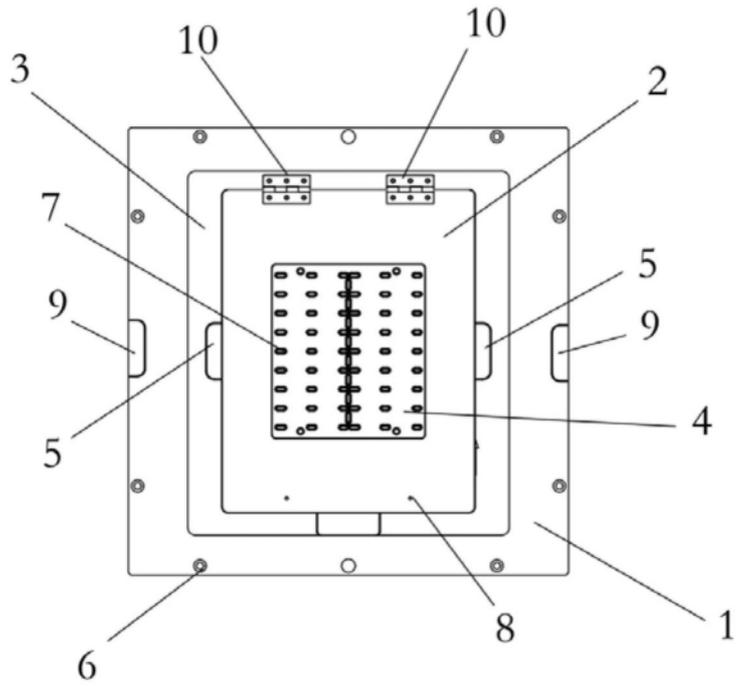


图2

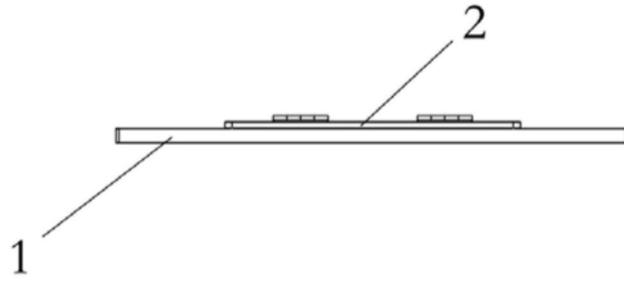


图3