(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 207947953 U
(45)授权公告日 2018.10.09

(21)申请号 201820394973.1

(22)申请日 2018.03.22

(73)专利权人 深圳市中科恒润科技发展有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井新桥第三工业区第四排二栋二楼201号

(72)发明人 张倜

(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 汤东凤

(51)Int.Cl.
H05K 3/00(2006.01)

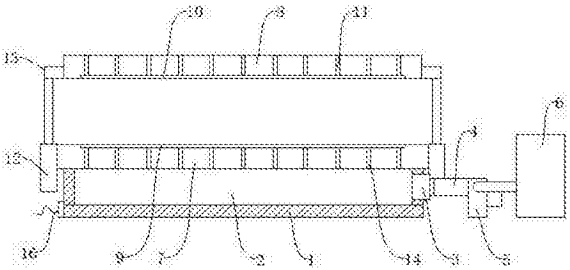
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带防静电功能的线路板钻孔盖板

(57)摘要

本实用新型公开了一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，包括底座，所述底座的内部设置有空腔结构，所述底座的上方固定连接有垫板，所述垫板的上方开有第一凹槽，所述垫板上均匀设置有吸尘孔，所述垫板的两侧固定连接有液压缸，所述液压缸的上方输出端通过固定块固定连接有压板，所述压板的下表面开有第二凹槽，所述压板上均匀开有钻孔，所述压板的下表面和垫板的上表面铺设有一层橡胶层，所述底座的一侧开有吸风口，所述吸风口上连接有管道，所述管道的另一端连接有风机，所述风机上连接有除尘布袋，该实用新型设计合理，结构简单，方便线路板的加工，防静电，值得大力推广。



CN 207947953 U

1.一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)的内部设置有空腔结构(2)，所述底座(1)的上方固定连接有垫板(7)，所述垫板(7)的上方开有第一凹槽(9)，所述垫板(7)上均匀设置有吸尘孔(14)，所述垫板(7)的两侧固定连接有液压缸(12)，所述液压缸(12)的上方输出端通过固定块(13)固定连接有压板(8)，所述压板(8)的下表面开有第二凹槽(10)，所述压板(8)上均匀开有钻孔(11)，所述压板(8)的下表面和垫板(7)的上表面铺设有一层橡胶层(15)，所述底座(1)的一侧开有吸风口(3)，所述吸风口(3)上连接有管道(4)，所述管道(4)的另一端连接有风机(5)，所述风机(5)上连接有除尘布袋(6)。

2.根据权利要求1所述的一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，其特征在于：所述第一凹槽(9)和第二凹槽(10)的形状均为矩形，且第一凹槽(9)和第二凹槽(10)之间相互匹配。

3.根据权利要求1所述的一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，其特征在于：所述钻孔(11)与吸尘孔(14)之间相互匹配。

4.根据权利要求1所述的一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，其特征在于：所述除尘布袋(6)与风机(5)之间可拆卸连接。

5.根据权利要求1所述的一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，其特征在于：所述第一凹槽(9)和第二凹槽(10)内放置有线路板。

6.根据权利要求1所述的一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，其特征在于：所述底座(1)的一侧连接有导线(16)，所述导线(16)的另一端与大地连接。

一种带防静电功能的线路板钻孔盖板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电路板技术领域，具体为一种带防静电功能的线路板钻孔盖板。

背景技术

[0002] 制线路板是组装电子零件用的基板，它的主要功能是使各种电子零部件形成预定电路的连接，起到中继传输的作用，是电子产品的关键电子互连件，而这种电子零部件的互连就需要在印制线路板上钻孔，以完成电子零部件的固定和连接，在线路钻孔的时候，需要在线路板的上下面装上垫板和盖板，现有的垫板和盖板都是单独使用的，因此在装的时候非常的繁琐，而目前的盖板都是有金属制成的，因此在打孔的时候容易产生静电，导致线路板损坏。因此，发明一种带防静电功能的线路板钻孔盖板来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，包括底座，所述底座的内部设置有空腔结构，所述底座的上方固定连接有垫板，所述垫板的上方开有第一凹槽，所述垫板上均匀设置有吸尘孔，所述垫板的两侧固定连接有液压缸，所述液压缸的上方输出端通过固定块固定连接有压板，所述压板的下表面开有第二凹槽，所述压板上均匀开有钻孔，所述压板的下表面和垫板的上表面铺设有一层橡胶层，所述底座的一侧开有吸风口，所述吸风口上连接有管道，所述管道的另一端连接有风机，所述风机上连接有除尘布袋。

[0005] 优选的，所述第一凹槽和第二凹槽的形状均为矩形，且第一凹槽和第二凹槽之间相互匹配。

[0006] 优选的，所述钻孔与吸尘孔之间相互匹配。

[0007] 优选的，所述除尘布袋与风机之间可拆卸连接。

[0008] 优选的，所述第一凹槽和第二凹槽内放置有线路板。

[0009] 优选的，所述底座的一侧连接有导线，所述导线的另一端与大地连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：该带防静电功能的线路板钻孔盖板，通过设置的底座，在底座的内部设置有空腔结构，底座的上方固定连接有垫板，垫板的上方开有第一凹槽，垫板上均匀设置有吸尘孔，垫板的两侧固定连接有液压缸，液压缸的上方输出端通过固定块固定连接有压板，液压缸方便抬升固定线路板，在压板的下表面开有第二凹槽，压板上均匀开有钻孔，压板的下表面和垫板的上表面铺设有一层橡胶层，橡胶层具有良好的防静电现象，在底座的一侧开有吸风口，吸风口上连接有管道，管道的另一端连接有风机，风机上连接有除尘布袋，方便进行吸尘，该实用新型设计合理，结构简单，方便线路板的加工，防静电，值得大力推广。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的垫板结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型的局部结构示意图。

[0014] 图中：1底座、2空腔结构、3吸风口、4管道、5风机、6除尘布袋、7垫板、8压板、9第一凹槽、10第二凹槽、11钻孔、12液压缸、13固定块、14吸尘孔、15橡胶层、16导线。

具体实施方式

[0015] 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，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3，一种带防静电功能的线路板钻孔盖板，包括底座1，所述底座1的内部设置有空腔结构2，所述底座1的上方固定连接有垫板7，所述垫板7的上方开有第一凹槽9，所述垫板7上均匀设置有吸尘孔14，所述垫板7的两侧固定连接有液压缸12，所述液压缸12的上方输出端通过固定块13固定连接有压板8，所述压板8的下表面开有第二凹槽10，所述压板8上均匀开有钻孔11，所述压板8的下表面和垫板7的上表面铺设有一层橡胶层15，所述底座1的一侧开有吸风口3，所述吸风口3上连接有管道4，所述管道4的另一端连接有风机5，所述风机5上连接有除尘布袋6。

[0017] 具体的，所述第一凹槽9和第二凹槽10的形状均为矩形，且第一凹槽9和第二凹槽10之间相互匹配。

[0018] 具体的，所述钻孔11与吸尘孔14之间相互匹配。

[0019] 具体的，所述除尘布袋6与风机5之间可拆卸连接。

[0020] 具体的，所述第一凹槽9和第二凹槽10内放置有线路板。

[0021] 具体的，所述底座1的一侧连接有导线16，所述导线16的另一端与大地连接。

[0022] 工作原理：该带防静电功能的线路板钻孔盖板，使用时，通过设置的底座1，在底座1的内部设置有空腔结构2，底座1的上方固定连接有垫板7，垫板7的上方开有第一凹槽9，垫板7上均匀设置有吸尘孔14，垫板7的两侧固定连接有液压缸12，液压缸12的上方输出端通过固定块13固定连接有压板8，液压缸12方便抬升固定线路板，在压板8的下表面开有第二凹槽10，压板8上均匀开有钻孔11，压板8的下表面和垫板7的上表面铺设有一层橡胶层15，橡胶层15具有良好的防静电现象，在底座1的一侧开有吸风口3，吸风口3上连接有管道4，管道4的另一端连接有风机5，风机5上连接有除尘布袋6，方便进行吸尘，该实用新型设计合理，结构简单，方便线路板的加工，防静电，值得大力推广。

[0023] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

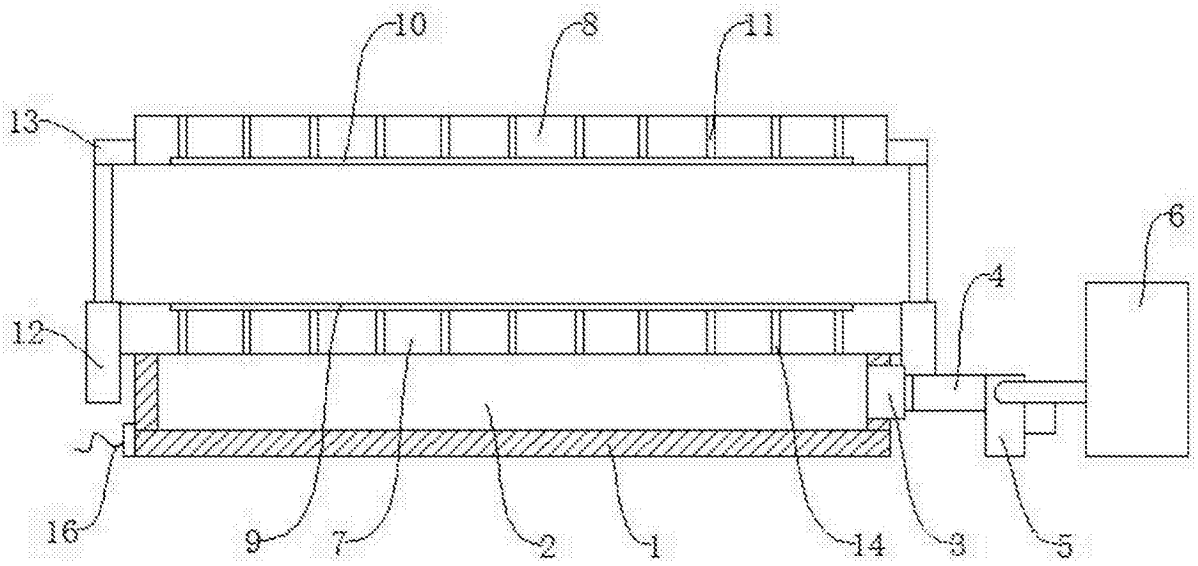


图1

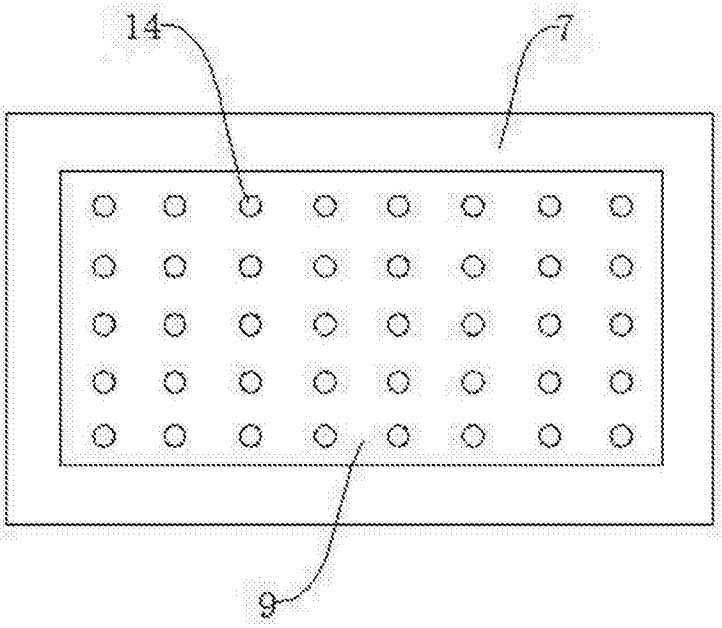


图2

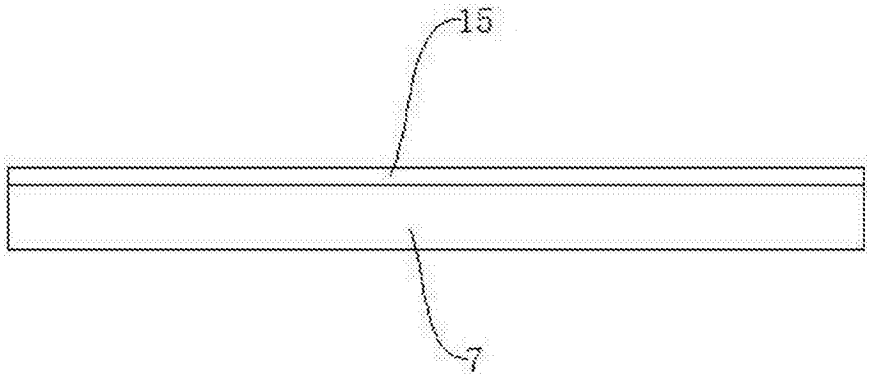


图3