



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203566411 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320656474. 2

(22) 申请日 2013. 10. 23

(73) 专利权人 东莞康源电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市虎门镇南栅第四
工业区

(72) 发明人 吴二平 程生广 苏自辉

(74) 专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公
司 11403

代理人 李翔 李弘

(51) Int. Cl.

B23Q 11/00(2006. 01)

H05K 3/00(2006. 01)

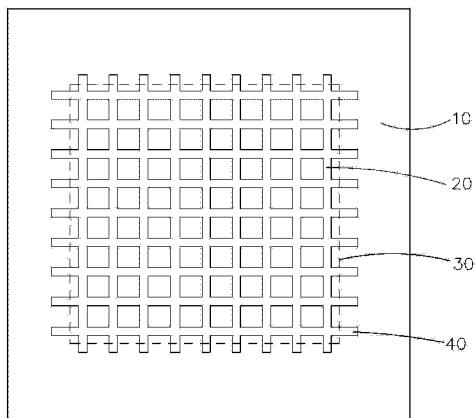
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

锣板导风槽垫板

(57) 摘要

一种锣板导风槽垫板,用于 PCB 板锣板时支撑 PCB 板,该锣板导风槽垫板上开设有若纵横交错的导气槽,所述锣板导风槽垫板上的导气槽呈矩形阵列排列,纵横交错的导气槽对应 PCB 板形成锣板导风槽垫板的工作区域,每一导气槽两侧开设有连通该导气槽并延伸到工作区域以外的导出槽,PCB 板锣槽时,PCB 板的待锣槽的部分与导气槽厚度方向对齐,PCB 板锣槽产生的粉尘通过导气槽和导出槽引伸到 PCB 板以外区域。本实用新型锣板导风槽垫板设有若干个导气槽,代替原有的平面垫板,使 PCB 板锣槽时产生的粉尘得到有效的去除,使用直径小于(等于)1.2MM 或纵横比大于 1:2 的锣刀 50 进行锣板加工锣槽时未见粉尘堵塞。



1. 一种锣板导风槽垫板,用于 PCB 板锣板时支撑 PCB 板,其特征在于:该锣板导风槽垫板上开设有若干纵横交错的的导气槽,锣板导风槽垫板上的导气槽呈矩形阵列排列,纵横交错的导气槽对应 PCB 板形成锣板导风槽垫板的工作区域,每一导气槽两侧开设有连通该导气槽并延伸到工作区域以外的导出槽,PCB 板锣槽时,PCB 板的待锣槽的部分与导气槽厚度方向对齐,PCB 板锣槽产生的粉尘通过导气槽和导出槽引伸到 PCB 板以外区域。

2. 根据权利要求 1 所述的锣板导风槽垫板,其特征在于:所述内侧的导气槽的槽宽为 1.0 ~ 1.5MM,锣板导风槽垫板的板厚为 2.5 ~ 3.5MM。

3. 根据权利要求 1 所述的锣板导风槽垫板,其特征在于:该锣板导风槽垫板的材质为环氧树脂板。

锣板导风槽垫板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种垫板,具体涉及一种锣板导风槽垫板。

背景技术

[0002] 在 PCB 制造领域内,常使用厚度为 2.2MM、2.7MM 或 3.0MM 钻孔垫板来支撑 PCB 板以保护台面,该钻孔垫板的支撑面呈平面状。

[0003] 然而,使用平面状的垫板进行支撑时,当采用直径小于(等于)1.2MM 或纵横比大于 1:2 的锣刀进行锣板时,会出现大量板粉堵在锣槽或粘在锣槽侧壁,而且无法通过正常的洗板清除,只能通过人工修理或返锣处理,降低生产效率,提高人工成本。

实用新型内容

[0004] 基于此,有必要针对现有技术中的不足,提供一种锣板导风槽垫板。

[0005] 本实用新型是通过以下方式实现的:一种锣板导风槽垫板,用于 PCB 板锣板时支撑 PCB 板,该锣板导风槽垫板上开设有若干纵横交错的导气槽,所述锣板导风槽垫板上的导气槽呈矩形阵列排列,纵横交错的导气槽对应 PCB 板形成锣板导风槽垫板的工作区域,每一导气槽两侧开设有连通该导气槽并延伸到工作区域以外的导出槽,PCB 板锣槽时,PCB 板的待锣槽的部分与导气槽厚度方向对齐,PCB 板锣槽产生的粉尘通过导气槽和导出槽引伸到 PCB 板以外区域。

[0006] 进一步地,所述内侧的导气槽的槽宽为 1.0 ~ 1.5MM,锣板导风槽垫板的板厚为 2.5 ~ 3.5MM。

[0007] 进一步地,该锣板导风槽垫板的材质为环氧树脂板。

[0008] 综上所述,本实用新型锣板导风槽垫板设有若干个导气槽,代替原有的平面垫板,使 PCB 板锣槽时产生的粉尘得到有效的去除,使用直径小于(等于)1.2MM 或纵横比大于 1:2 的锣刀 50 进行锣板加工锣槽时未见粉尘堵塞。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型锣板导风槽垫板的结构示意图。

[0010] 图 2 为图 1 所示锣板导风槽垫板配合锣刀使用时的示意图。

具体实施方式

[0011] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0012] 如图 1 所示,为本实用新型的一种锣板导风槽垫板 10,用于 PCB 板 50 进行锣板时支撑 PCB 板 50 的底面以保护加工时的工作台面,使锣刀 60 在 PCB 板 30 上完成锣板操作。

[0013] 所述锣板导风槽垫板 10 呈方形板状结构,锣板导风槽垫板 10 上开设有若干纵横

交错的导气槽 20, 该锣板导风槽垫板 10 上的导气槽 20 呈矩形阵列排列, 纵横交错的导气槽 20 对应 PCB 板 50 形成锣板导风槽垫板 10 的工作区域 30。每一导气槽 20 两侧开设有连通该导气槽 20 并延伸到工作区域 30 以外的导出槽 40, 所述导气槽 20 的槽宽为 1.0 ~ 1.5MM, 锣板导风槽垫板 10 的板厚为 3.0MM, 锣板时, PCB 板 50 的待锣槽的部分与导气槽 20 厚度方向对齐, PCB 板 30 锣槽产生的粉尘通过导气槽 20 和导出槽 40 引伸到 PCB 板 50 以外区域, 使 PCB 板 50 锣槽内的粉尘得到有效的去除。

[0014] 本实用新型锣板导风槽垫板的制作方法如下:

[0015] 1、在 2.5 ~ 3.5MM 厚度的钻孔垫板或 2.5 ~ 3.5MM 厚度的环氧树脂板上钻出管位孔, 本实例中, 所述钻孔垫板或环氧树脂板的板厚为 3.0MM;

[0016] 2、根据产品的设计要求, 采用锣型机床对管位孔进行处理, 使管位孔形成若干阵列排列的导气槽 20, 该导气槽 20 的槽宽为 1.0 ~ 1.5MM。

[0017] 综上所述, 本实用新型锣板导风槽垫板设有若干个导气槽 20, 代替原有的平面垫板, 使 PCB 板 50 锣槽时产生的粉尘得到有效的去除, 使用直径小于(等于) 1.2MM 或纵横比大于 1:2 的锣刀 50 进行锣板加工锣槽时未见粉尘堵塞。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已, 并不用以限制本实用新型, 凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

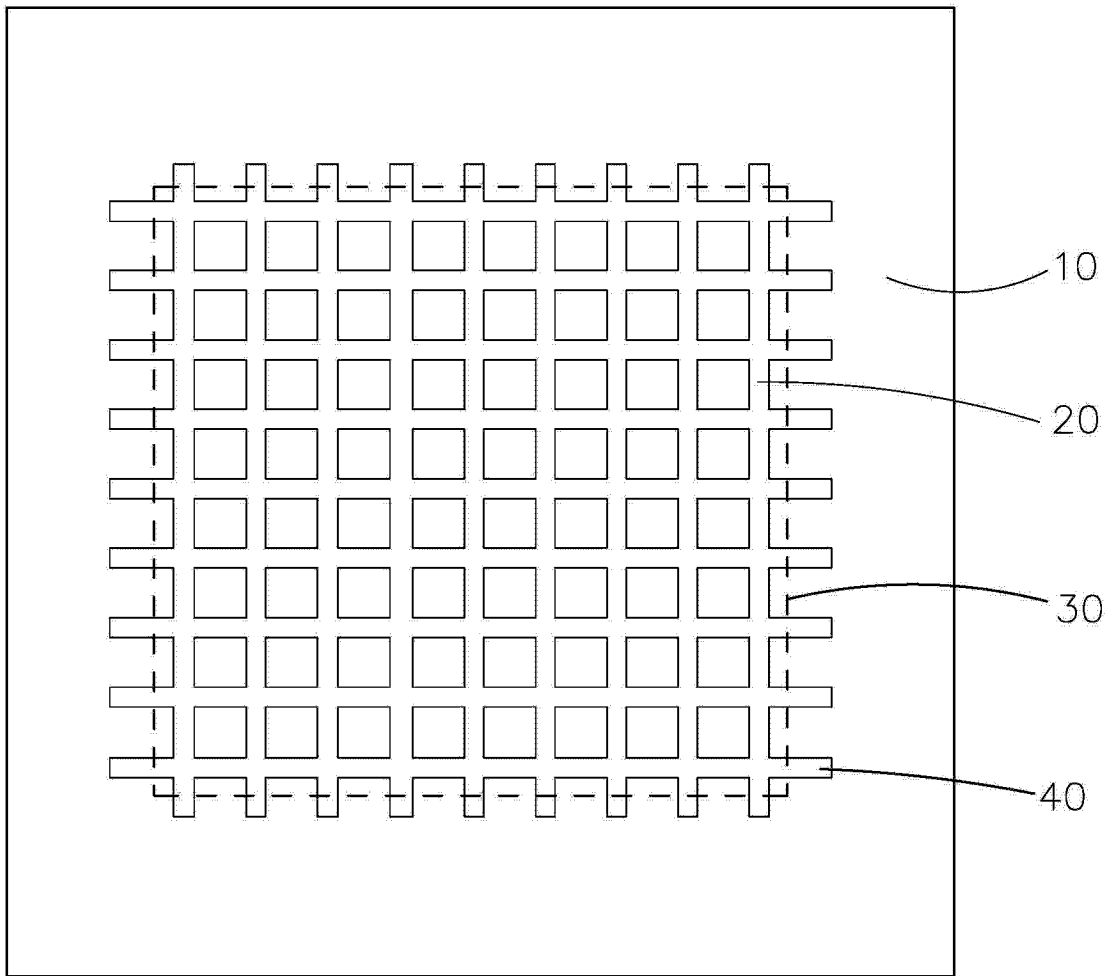


图 1

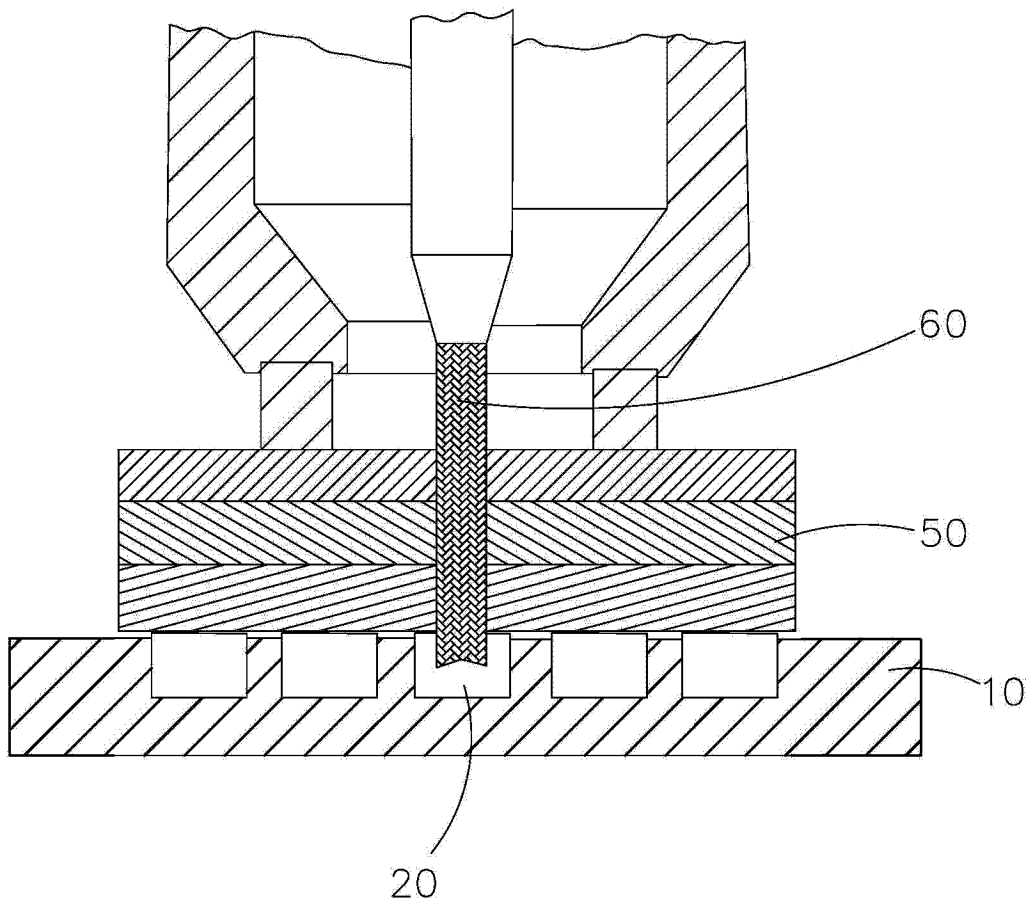


图 2