



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202918582 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201220548334. 9

(22) 申请日 2012. 10. 23

(73) 专利权人 深圳市迅捷兴电路技术有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道
沙四东宝工业区第 I 幢三楼

(72) 发明人 马卓 朱怀德 胡贤金

(51) Int. Cl.

H05K 1/02 (2006. 01)

H05K 3/36 (2006. 01)

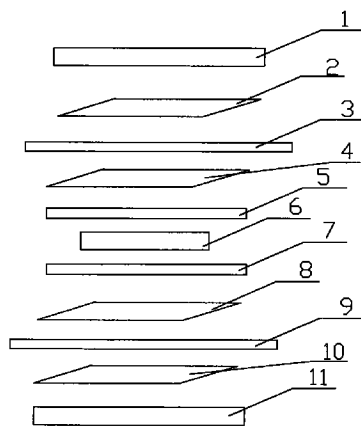
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种软硬结合板的混压叠层结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种软硬结合板的混压叠层结构,包括上盖板,缓冲层,钢板层,隔离层,软硬结合板层和承载板,所述的上盖板和承载板之间从上到下依次为缓冲层一,钢板层,缓冲层二,隔离层一,软硬结合板层,隔离层二,缓冲层三,钢板层,缓冲层四。所述的缓冲层一和缓冲层四为五张牛皮纸;缓冲层二和缓冲层三为三张牛皮纸。所述的隔离层一为一张铜箔,铜箔的光面朝下;隔离层二为一张铜箔,铜箔的光面朝上。本实用新型的一种软硬结合板的混压叠层结构能够实现软硬结合板与普通硬板在同一压机、同一压合程式下进行压合生产,大大提高了生产的灵活性,同时提高了设备的利用率。



1. 一种软硬结合板的混压叠层结构,包括上盖板,缓冲层,钢板层,隔离层,软硬结合板层和承载板,其特征在于:所述的上盖板和承载板之间从上到下依次为缓冲层一,钢板层,缓冲层二,隔离层一,软硬结合板层,隔离层二,缓冲层三,钢板层,缓冲层四。

2. 根据权利要求1所述的一种软硬结合板的混压叠层结构,其特征在于:所述的缓冲层一和缓冲层四为五张牛皮纸;缓冲层二和缓冲层三为三张牛皮纸。

3. 根据权利要求1所述的一种软硬结合板的混压叠层结构,其特征在于:所述的隔离层一为一张铜箔,铜箔的光面朝下;隔离层二为一张铜箔,铜箔的光面朝上。

一种软硬结合板的混压叠层结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印制线路板制造技术领域，具体为一种软硬结合板的混压叠层结构。

背景技术

[0002] 软硬结合板是一种特殊的电气互联技术，其主要是满足三维组装技术要求，主要应用于计算机、航空航天、军用电子，近几年来在通讯设备上应用的越来越广泛。

[0003] 软硬结合板的制作过程与普通多层硬板有很大的不同，特别是在压合工序。因为在软硬结合板的制作过程中需要使用不流动 PP，不流动 PP 的压合升温速率为 3-5 摄氏度 / 分钟，而普通多层硬板压合所使用的 PP 升温速率要求为 1.5-2.5 摄氏度 / 分钟。升温速率的不同决定了压合程式的不同，所以目前在行业内软硬结合板和硬板基本是使用不同的压合程式。

[0004] 用于线路板压合制作的压机，一般有 5-8 个开口，一次性生产面积在 10-20 平方米左右，如果软硬结合板是样板或者小批量制作，因为不能够与纯硬板结构的板混压，所以会造成设备资源上的浪费，给生产成本控制造成了很大的压力。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点和不足，提供一种软硬结合板的混压叠层结构，能够实现软硬结合板与纯硬板在同一种程式下进行压合生产，提高设备资源的利用率，增加了多品种、小批量制作的灵活性。

[0006] 本实用新型的一种软硬结合板的混压叠层结构是通过以下技术方案来实现的：

[0007] 一种软硬结合板的混压叠层结构，包括上盖板，缓冲层，钢板层，隔离层，软硬结合板层和承载板，所述的上盖板和承载板之间从上到下依次为缓冲层一，钢板层，缓冲层二，隔离层一，软硬结合板层，隔离层二，缓冲层三，钢板层，缓冲层四。

[0008] 作为优选，所述的缓冲层一和缓冲层四为五张牛皮纸；缓冲层二和缓冲层三为三张牛皮纸。

[0009] 作为优选，所述的隔离层一为一张铜箔，铜箔的光面朝下；隔离层二为一张铜箔，铜箔的光面朝上。

[0010] 承载板为普通的压合用承载板，钢板层为普通的压合用钢板，软硬结合板层需要压合。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的一种软硬结合板的混压叠层结构的有益效果是：能够实现软硬结合板与普通硬板在同一压机、同一压合程式下进行压合生产，大大提高了生产的灵活性，同时提高了设备的利用率。

附图说明

[0012] 下面通过实施例，结合附图对本实用新型作进一步描述。

[0013] 图 1 为本实用新型的分解示意图；

[0014] 1 为上盖板,2 为缓冲层一,3 为钢板层,4 为缓冲层二,5 为隔离层一,6 为软硬结合板层,7 为隔离层二,8 为缓冲层三,9 为钢板层,10 为缓冲层四,11 为承载板。

具体实施方式

[0015] 如图 1 所示,一种软硬结合板的混压叠层结构,包括上盖板 1,缓冲层,钢板层,隔离层,软硬结合板层 6 和承载板 11,所述的上盖板 1 和承载板 11 之间从上到下依次为缓冲层一 2,钢板层 3,缓冲层二 4,隔离层一 5,软硬结合板层 6,隔离层二 7,缓冲层三 8,钢板层 9,缓冲层四 10。所述的缓冲层一 2 和缓冲层四 10 为五张牛皮纸;缓冲层二 4 和缓冲层三 8 为三张牛皮纸。所述的隔离层一 5 为一张 2oz 的铜箔铜箔,铜箔的光面朝下;隔离层二 7 为一张 2oz 的铜箔铜箔,铜箔的光面朝上。

[0016] 上述实施例,只是本实用新型的一个实例,并不是用来限制本实用新型的实施与权利范围,凡与本实用新型权利要求所述内容相同或等同的技术方案,均应包括在本实用新型保护范围内。

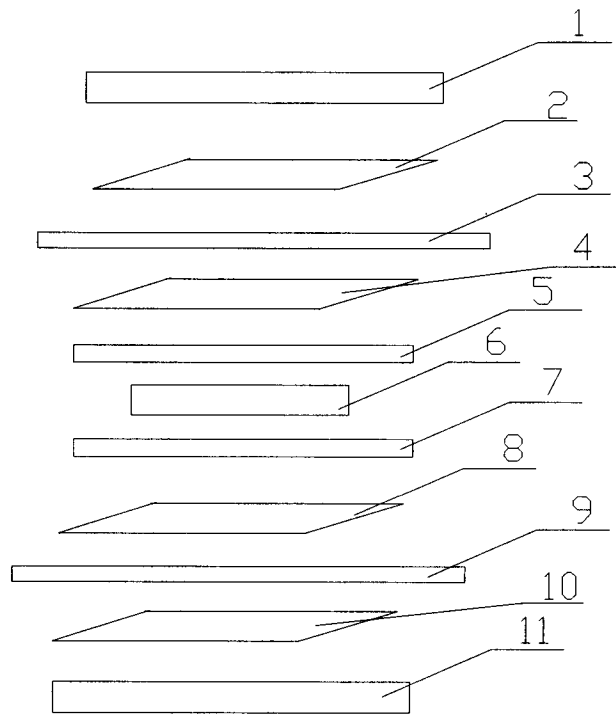


图 1