



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102896665 B

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201210345204. X

(22) 申请日 2012. 09. 18

(73) 专利权人 河北北方绿野居住环境发展有限公司

地址 050011 河北省石家庄市中山路 322 号开元大厦 19 层

(72) 发明人 连小侠 谷美霞 封永强 杨杏业

(74) 专利代理机构 石家庄国域专利商标事务所有限公司 13112

代理人 胡澎

(51) Int. Cl.

B27D 1/04 (2006. 01)

B27D 1/08 (2006. 01)

B32B 21/13 (2006. 01)

B32B 37/12 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201133061 Y, 2008. 10. 15, 说明书第 1 页第 15 行至第 2 页第 11 行、附图 1.

JP 2006-315397 A, 2006. 11. 24, 说明书第 5-23 段、附图 1.

审查员 马天旗

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

实木组合型基板及其加工制作方法

(57) 摘要

本发明涉及一种实木组合型基板及其加工制作方法。实木组合型基板是在上、下两张胶合板中间粘接、压合一层幅面相同的实木板芯；上、下两张胶合板的层数相同、厚度相同、且纹理对称。其加工制作方法是将用实木旋切或刨切成单板，经涂胶热压成胶合板；将若干等宽等厚的实木板条拼接压制成与胶合板幅面相同的实木板芯；对实木板芯进行表面修补、刮光和砂光，达到幅面平整和厚度相同；将砂光后的实木板芯经双面过胶后，粘接层数相同、厚度相同、木纹方向相同且含水率相同的两张胶合板，再热压成毛基板；对毛基板进行表面缺陷处理和砂光即成实木组合型基板。本发明生产出的是一种力学性能更好且实木质感更强的实木组合基板。

1. 一种实木组合型基板,其特征是,在上、下两张胶合板中间粘接、压合一层幅面相同的实木板芯;所述实木板芯是由等宽等厚的桐木条拼接粘合热压或冷压成板;所述胶合板是由3~9层单板粘合热压成厚度为3~15mm的胶合板,相邻两层所述单板的木纹方向相互垂直;上、下两张所述胶合板的层数相同、厚度相同、且纹理对称。

2. 一种实木组合型基板的加工制作方法,其特征是,包括以下步骤:

a、将用实木旋切或刨切成单板,经过胶机涂胶后,用热压机热压成3~9层、厚度为3~15mm的胶合板,相邻两层所述单板的木纹方向相互垂直;

b、用热压拼板机或冷压拼板机将若干等宽等厚的桐木板条拼接压制与所述胶合板幅面相同的实木板芯;

c、对所述实木板芯进行表面修补、刮光和砂光,达到幅面平整和厚度相同;

d、将砂光后的所述实木板芯经双面过胶后,选取层数相同、厚度相同、木纹方向相同且含水率相同的两张所述胶合板,分别贴附在过胶后的所述实木板芯的上、下两面,热压后制成毛基板;

e、对所述毛基板进行表面缺陷处理和砂光,即成实木组合型基板。

实木组合型基板及其加工制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种实木组合型木板,具体地说是一种可在其表面进一步复合装饰面皮的实木组合型基板及其加工制作方法。

背景技术

[0002] 细木工板、胶合板、密度板、刨花板,在过去的几十年里,一直主导着整个板材市场,用于装饰和家具制作等领域。但这些板材均存在有各自的不足之处。细木工板作为一般的装饰用基板尚可,用于家具则力学性能欠佳。胶合板的力学性能要好于细木工板,但一般厚度较薄,且易于出现翘曲等不利现象。密度板及刨花板的平整度及力学性能均较好,但容重较大,笨重且缺乏实木的质感。所以,当装饰装修对板材的力学性能和外观质感有较高的要求时,现有的各类板材都不很理想。

发明内容

[0003] 本发明的目的之一就是提供一种实木组合型基板,以将胶合板理想的力学性能与实木板芯的实木质感有机结合,从而满足人们对装饰和家具不断提高的品质要求。

[0004] 本发明的目的之二就是提供一种上述实木组合型基板的加工制作方法,以生产出力学性能好且具有实木质感的实木组合基板。

[0005] 本发明的目的之一是这样实现的:一种实木组合型基板,在上、下两张胶合板中间粘接、压合一层幅面相同的实木板芯;上、下两张所述胶合板的层数相同、厚度相同、且纹理对称。

[0006] 所述实木板芯是由等宽等厚的实木条拼接粘合热压或冷压成板。

[0007] 本发明实木组合型基板既有天然实木的质感,又具有比天然实木更理想的力学性能、抗变形性能及防开裂性能。其容重最接近天然木材。无论用于普通装修还是专用于家具制作、门板制作,其品质都高于现有其他类的人造板,具有更好的亲和力和更自然的实木效果,而成本却低于天然实木。

[0008] 本发明中的板芯材料既可使用杨木条,也可使用桐木条;而后者具有更好的耐腐蚀性、防潮性、抗干缩性及抗变形性能,而且材料近似红木颜色,可赋予实木组合基板更多的实木质感和高档品质,因此,在将其用于家具及门的制作时,其所裸露出来的横断面部位会透露出更多的艺术气息,而这完全有别于人造板的横断面必须封边的传统装修或家具制作方法。因此使用更方便,更易于被大众所接受。

[0009] 本发明的目的之二是这样实现的:一种实木组合型基板的加工制作方法,包括以下步骤:

[0010] a、将用实木旋切或刨切成单板,经过胶机涂胶后,用热压机热压成3~9层、厚度为3~15mm的胶合板,相邻两层所述单板的木纹方向相互垂直;

[0011] b、用热压拼板机或冷压拼板机将若干等宽等厚的实木板条拼接压制与上述胶合板幅面相同的实木板芯;

[0012] c、对所述实木板芯进行表面修补、刮光和砂光,达到幅面平整和厚度相同;

[0013] d、将砂光后的所述实木板芯经双面过胶后,选取层数相同、厚度相同、木纹方向相同且含水率相同的两张所述胶合板,分别贴附在过胶后的所述实木板芯的上、下两面,热压后制成毛基板;

[0014] e、对所述毛基板进行表面缺陷处理和砂光,即成实木组合型基板。

[0015] 本发明加工制作方法可生产出不同种类、不同厚度的实木组合型基板,以优于原有人造板及天然木材的性能拓宽了产品的适用范围。以此实木组合型基板为依托,可通过在其表面再复合上不同种类的实木皮或人造装饰面皮,从而生产出可直接用来制作家具或用于装修的成品实木板,由此改变了高档家具只能用刨花板的历史,而且比用刨花板制作的家具具有更好的应用效果。同时也改变了细木工板的表面再粘贴装饰面板的传统操作工艺和使用方法,使之可直接使用、直接喷漆或表面免油漆,减少加工环节,省时省工省料。

[0016] 本发明的积极效果在于:

[0017] 1、将胶合板与实木板芯进行复合热压,所成型的实木组合型基板较普通细木工板有更优异的力学性能和抗变形能力。以总厚度为 18mm 的细木工板与厚度呈 4-10-4 分布的本发明实木型组合基板相比较,后者的抗弯强度较前者高出 18% 左右;单面刷漆时,后者的变形量是前者的 70% 左右。

[0018] 2、旋切单板的厚度较厚,一般可达 1.5~3.0mm。且不同厚度的成品板,多层胶合板与板芯之间可形成不同的厚度比,从美学角度,保证成型后的多层胶合板的锯切面,具有很好的装饰效果。

具体实施方式

[0019] 实施例 1:三层胶合板,厚度为 4.5 mm,杨木板芯的厚度为 13mm,复合后的实木组合型基板的总厚度为 22mm。这种基板可以作为一般的家装及家具厂用材。

[0020] 实施例 2:五层胶合板,厚度为 9 mm,杨木芯板的厚度为 27mm,复合后的实木组合型基板的总厚度为 45mm。这种基板可以用于制作高档实木门。

[0021] 实施例 3:三层胶合板,厚度为 4.5 mm,桐木芯板的厚度为 13mm,复合后的实木组合型基板的总厚度为 22mm。这种基板可以作为高级家装及家具厂用材。

[0022] 实施例 4:五层胶合板,厚度为 9 mm,桐木芯板的厚度为 27mm,复合后的实木组合型基板的总厚度为 45mm。这种基板可以用于制作豪华实木门。