



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101733789 A

(43) 申请公布日 2010.06.16

(21) 申请号 200910066365.3

(22) 申请日 2009.11.04

(71) 申请人 苏续

地址 463400 河南省平舆县郭楼乡前店村委
苏庄

(72) 发明人 苏续

(74) 专利代理机构 郑州联科专利事务所(普通
合伙) 41104

代理人 时立新

(51) Int. Cl.

B27D 1/04 (2006.01)

B27D 3/00 (2006.01)

B27K 9/00 (2006.01)

B32B 21/14 (2006.01)

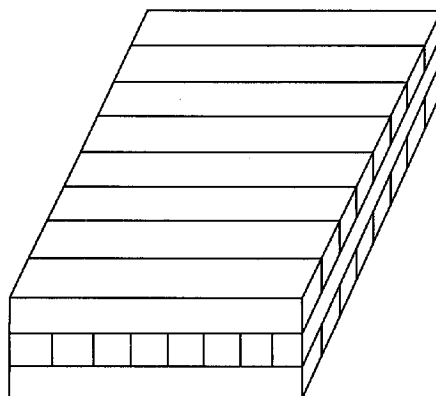
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种竹制板材及其加工方法

(57) 摘要

本发明属于人造板材技术领域,特别涉及一种竹制板材的加工方法。所述的板材由不少于三层构成,每层皆由竹条排列构成,相邻两层的竹条交错排列。本发明提供的竹制板材强度高、环保、耐用;对竹材的利用率高;且制备方法简单。



1. 一种竹制板材,其特征在于,所述的板材由不少于三层构成,每层皆由竹条排列构成,相邻两层的竹条交错排列。
2. 如权利要求 1 所述的竹制板材,其特征在于,相邻两层的竹条垂直排列。
3. 如权利要求 1 所述的竹制板材,其特征在于,所述的板材由 4-6 层构成。
4. 如权利要求 1 所述的竹制板材,其特征在于,所述的竹条厚度为 2-4mm。
5. 如权利要求 1 所述的竹制板材的加工方法,其特征在于,先对竹子进行预处理制得厚度均匀的竹片,然后刷胶、排放,所述的排放为同层同向排放、相邻层纵横交错排放;排放好后进行热压、压刨即得所述竹制板材。
6. 如权利要求 5 所述的竹制板材的加工方法,其特征在于,所述的热压为从上下、四周六个方向同时施力。
7. 如权利要求 5 或 6 所述的竹制板材的加工方法,其特征在于,所述的热压温度为 160-180℃。
8. 如权利要求 7 所述的竹制板材的加工方法,其特征在于,热压的压力为不低于 5Mpa。
9. 如权利要求 8 所述的竹制板材的加工方法,其特征在于,热压的时间不少于 20min。
10. 如权利要求 5 所述的竹制板材的加工方法,其特征在于,所述的预处理为:将竹子劈成条,水泡 6-8 天,烘干后压刨。

一种竹制板材及其加工方法

(一) 技术领域

[0001] 本发明属于人造板材技术领域,特别涉及一种竹制板材的加工方法。

(二) 背景技术

[0002] 我国是竹子的主要产区,竹林面积在世界上首屈一指,且大多数省份都有竹林分布。丰富的竹林资源为我国的加工利用提供了充裕的原料。目前利用竹材制得的板材种类较多,如竹编胶合板、竹材层压板、竹材胶合板、竹地板、竹编竹帘胶合板、竹木复合板等。但不管采用何种工艺,基本上形成的结构都是竹材同向排列;这种结构的缺陷就是不同向的受力能力不同,强度较低,使用寿命短;且板材的加工大小受到竹材长短的限制较大,对竹材的利用率也较低。

(三) 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种竹制板材及其加工工艺,克服目前板材强度低、竹材利用率低的缺陷。

[0004] 本发明采用的技术方案如下:

[0005] 一种竹制板材,所述的板材由不少于三层构成,每层皆由竹条排列构成,相邻两层的竹条交错排列,更好的,垂直排列。

[0006] 所述的板材由 4-6 层构成。

[0007] 所述的竹条厚度为 2-4mm。

[0008] 本发明还提供了一种优选的所述竹制板材的加工方法,如下:先对竹子进行预处理制得厚度均匀的竹片,然后刷胶、排放,所述的排放为同层同向排放、相邻层纵横交错排放;排放好后进行热压、压刨即得所述竹制板材。

[0009] 所述的热压为从上下、四周六个方向同时施力。

[0010] 所述的热压温度为 160-180℃。

[0011] 热压的压力优选不低于 5Mpa。

[0012] 热压的时间不少于 20min。

[0013] 所述的预处理为:将竹子劈成条,水泡 6-8 天,烘干后压刨。

[0014] 本发明方法中,预处理时水泡的目的是为了将竹油泡出,烘干后压刨以得到厚度均匀的竹片;最后的压刨包含刨平、清边、整齐直面等。

[0015] 本发明的竹制板材采用相邻层竹条纵横交错的排列方式,这种结构的板材在每个方向上的受力强度基本相当,且可以利用形状以及大小不规整的竹材为原料进行制备;另外原料竹材的长短大小对于要加工的板材的大小也限制相对小了很多。获得的板材主要用于家具,不怕水泡、潮湿;且环保、防虫、强度高、坚固耐用,一年多不变形;制得的板长在 1.22-2.44m。

[0016] 本发明相对于现有技术,有以下优点:

[0017] 本发明提供的竹制板材强度高、环保、耐用;对竹材的利用率高;且制备方法简

单。

（四）附图说明

[0018] 图 1 为本发明竹制板材的结构示意图。

（五）具体实施方式：

[0019] 以下以具体实施例来说明本发明的技术方案，但本发明的保护范围不限于此：

[0020] 实施例 1

[0021] 竹制板材，如图 1 所示，由三层构成，每层皆由竹条排列构成，相邻两层的竹条垂直排列。所述的竹条厚度为 4mm。

[0022] 加工方法：先将竹子劈成条，水泡 7 天，烘干后压刨制得厚度均匀厚 4mm 的竹片，然后刷胶、排放，所述的排放为同层同向排放、相邻层纵横交错排放；排放好后在 160℃用 5Mpa 的压力从上下、四周六个方向同时施力，热压 20min，刨平、清边、整齐直面即得所述竹制板材。

[0023] 实施例 2

[0024] 竹制板材，由四层构成，每层皆由竹条排列构成，相邻两层的竹条垂直排列。所述的竹条厚度为 3mm。

[0025] 加工方法：先将竹子劈成条，水泡 6 天，烘干后压刨制得厚度均匀厚 3mm 的竹片，然后刷胶、排放，所述的排放为同层同向排放、相邻层纵横交错排放；排放好后在 170℃用 6Mpa 的压力从上下、四周六个方向同时施力，热压 25min，刨平、清边、整齐直面即得所述竹制板材。

[0026] 实施例 3

[0027] 竹制板材，由六层构成，每层皆由竹条排列构成，相邻两层的竹条垂直排列。所述的竹条厚度为 2mm。

[0028] 加工方法：先将竹子劈成条，水泡 8 天，烘干后压刨制得厚度均匀厚 2mm 的竹片，然后刷胶、排放，所述的排放为同层同向排放、相邻层纵横交错排放；排放好后在 180℃用 8Mpa 的压力从上下、四周六个方向同时施力，热压 30min，刨平、清边、整齐直面即得所述竹制板材。

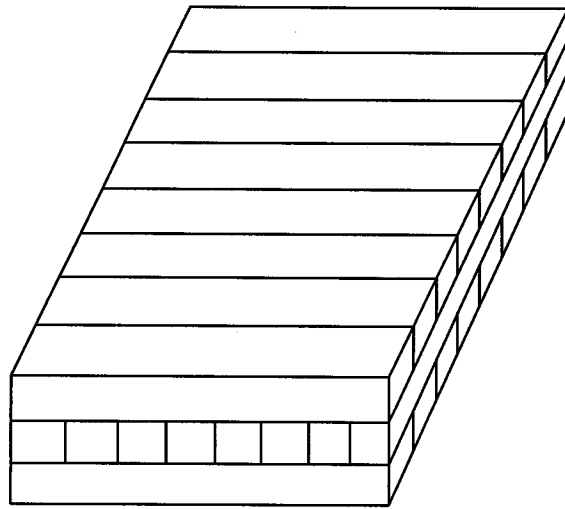


图 1