



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204736498 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 04

(21) 申请号 201520361300. 2

(22) 申请日 2015. 05. 31

(73) 专利权人 钟根牙

地址 336600 江西省新余市分宜县分宜镇昌
山南路 39 号 2 栋 3 单元 202 室

(72) 发明人 钟根牙

(51) Int. Cl.

B32B 9/04(2006. 01)

B32B 21/08(2006. 01)

B32B 27/10(2006. 01)

B32B 7/12(2006. 01)

B32B 33/00(2006. 01)

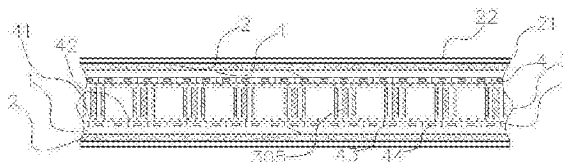
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高强度环保三聚氰胺木工板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高强度环保三聚氰胺木工板,其成本低,质量可靠,节能环保。本实用新型包括芯坯、设置在芯坯上下两侧表面的中板及贴在两块中板外侧表面的三聚氰胺贴层面板;所述中板的侧面设有连接槽口;所述中板由一组木条拼接而成;每块芯板中的木条错位拼接;所述中板与芯坯之间通过胶层粘结固定;所述芯坯包括若干个芯坯单体,相邻的芯坯单体之间设有芯坯单体粘接层,所述芯坯单体包括竖直放置于上下两层中板之间的香杉木木条,及设在香杉木木条左右两侧的第一芯坯中板和第二芯坯中板,所述香杉木木条与第一芯坯中板设有第一芯坯粘接层,所述香杉木木条与第二芯坯中板设有第二芯坯粘接层。



1. 一种高强度环保三聚氰胺木工板,其特征在于:包括芯坯、设置在芯坯上下两侧表面的中板及贴在两块中板外侧表面的三聚氰胺贴层面板;所述三聚氰胺贴层面板是由尾叶桉旋切单板直接贴上三聚氰胺纸形成,三聚氰胺贴层面板的单板由四块尾叶桉旋切单板纵向排列搭接形成;三聚氰胺贴层面板的尾叶桉旋切单板的接口采取斜搭接或阶梯搭接或重叠搭接;

所述中板的侧面设有连接槽口;所述中板由一组木条拼接而成;每块芯板中的木条错位拼接;所述连接槽口的槽底涂覆防虫胶;

所述三聚氰胺纸外表面通过三聚氰胺浸渍胶粘合涂有纳米二氧化钛的耐磨纸;所述的耐磨纸的上下表面均涂有纳米二氧化钛;

所述中板与芯坯之间通过胶层粘结固定;还包括电气石,所述电气石均匀分布于所述胶层中;

所述芯坯包括若干个芯坯单体,相邻的芯坯单体之间设有芯坯单体粘接层,所述芯坯单体包括竖直放置于上下两层中板之间的香杉木木条,及设在香杉木木条左右两侧的第一芯坯中板和第二芯坯中板,所述香杉木木条与第一芯坯中板设有第一芯坯粘接层,所述香杉木木条与第二芯坯中板设有第二芯坯粘接层。

2. 如权利要求 1 所述的一种高强度环保三聚氰胺木工板,其特征在于:所述三聚氰胺纸的定量为 $40 \sim 60\text{g/m}^2$ 。

一种高强度环保三聚氰胺木工板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种三聚氰胺板,尤其涉及一种环保三聚氰胺木工板。

背景技术

[0002] 三聚氰胺板(也称生态板或免油漆板),由于不用油漆无室内污染,板面光亮,木纹多而逼真,近年在国内家具装饰行业中被广泛应用。按用材不同分为细木工板贴面(三聚氰胺)板和多层贴面(三聚氰胺)板。多层贴面(三聚氰胺)板,将芯板和中板均用旋切单板,多层叠压在一起。三聚氰胺板板面要求极高,平滑、光亮、无楞痕,其技术要达到这样的质量,关键技术是面板和中板的结合。现有技术中,该类板材必须要垫层而且垫层越厚越好,整块板才能达到质量要求,目前国内生产三聚氰胺板均采用有垫层的面板和中板结合高温高压而成。这样的做法有几个缺陷:1、成本高;2、环保差;3、耗能大,有垫层的面板需要高温(140℃以上)高压粘连并时间长(8-12 分钟);4、质量不稳定,由于垫层高温高压时间长,容易凸现中板三条接缝处的横楞和旋切痕及粗糙木质横痕,光滑面逊色;

[0003] 与此同时,现有技术中,三聚氰胺板仅仅具备免油漆的环保能力,不具备主动吸附环境甲醛等有害物质的能力,其环保方面还有待加强;现有三聚氰胺木工板容易早白蚁等虫害侵蚀,其原因主要是强度和坚固度较低,安装时的握钉力差,组装强度低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术中的不足,提供一种高强度环保三聚氰胺木工板,其成本低,质量可靠,节能环保,能够主动的净化环境;强度高,坚固耐用,不易被虫害侵蚀。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种高强度环保三聚氰胺木工板,包括芯坯、设置在芯坯上下两侧表面的中板及贴在两块中板外侧表面的三聚氰胺贴层面板;所述三聚氰胺贴层面板是由尾叶桉旋切单板直接贴上三聚氰胺纸形成,三聚氰胺贴层面板的单板由四块尾叶桉旋切单板纵向排列搭接形成;三聚氰胺贴层面板的尾叶桉旋切单板的接口采取斜搭接或阶梯搭接或重叠搭接;

[0006] 所述中板的侧面设有连接槽口;所述中板由一组木条拼接而成;每块芯板中的木条错位拼接;所述连接槽口的槽底涂覆防虫胶;

[0007] 所述三聚氰胺纸外表面通过三聚氰胺浸渍胶粘合涂有纳米二氧化钛的耐磨纸;所述的耐磨纸的上下表面均涂有纳米二氧化钛;

[0008] 所述中板与芯坯之间通过胶层粘结固定;还包括电气石,所述电气石均匀分布于所述胶层中;

[0009] 所述芯坯包括若干个芯坯单体,相邻的芯坯单体之间设有芯坯单体粘接层,所述芯坯单体包括竖直放置于上下两层中板之间的香杉木木条,及设在香杉木木条左右两侧的第一芯坯中板和第二芯坯中板,所述香杉木木条与第一芯坯中板设有第一芯坯粘接层,所述香杉木木条与第二芯坯中板设有第二芯坯粘接层。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述香杉木木条内含有凹凸棒土、海泡石、硅藻土和电气石;所述三聚氰胺纸的定量为 $40 \sim 60\text{g/m}^2$ 。

[0011] 本实用新型所述的一种高强度环保三聚氰胺木工板,其具有以下优点:

[0012] 本实用新型三聚氰胺贴面层内侧的中板采用四块尾叶桉旋切单板纵向排列搭接形成,纵向单板的木纹与砂光机的纵向砂光和三聚氰胺纸面的人工木纹相向一致,可将三聚氰胺直贴在纵向排列委叶桉旋切单板上,产品质量保证;另外,尾叶桉是速生用材林,价格低廉,采用尾叶桉旋切单板克服了常规工艺的弱点,做到保护生态环境,环保好、节材、工艺操作简单、质量稳定、成本低、效益成倍提高;

[0013] 本实用新型的中板的侧面设有连接槽口;能够将相邻板体施工组装时可靠连接,提高强度,减小拼接缝隙;本实用新型的中板由一组木条拼接而成;每块芯板中的木条错位拼接;提高了中板部分的强度,与此同时,我们在所述连接槽口的槽底涂覆防虫胶;防止白蚁侵蚀,因此能够坚固耐用,能够防止虫蛀,减少缝隙对强度的影响,延长使用寿命;

[0014] 本实用新型通过在耐磨纸的表面形成纳米自洁涂层,在紫外线照射下,纳米二氧化钛激发响应形成电穴和游离电子,结合空气中的氧气和水发生氧化还原反应,通过在表面形成氢氧自由基和超氧阴离子自由基来降解由芯坯释放的挥发性有机化合物,从而解决人造板装饰材料引起的室内空气污染问题;

[0015] 本实用新型还在芯坯与中板之间的胶层中添加了电气石,电气石能够产生负离子,负离子能够清除胶层中的游离甲醛和室内环境中的游离甲醛,从根本上减少芯坯中游离甲醛的释放量和室内环境中游离甲醛的含量,降低对人体的危害;本实用新型的三聚氰胺纸层能够有效防水、防火、耐高温;生产工艺比较简单,生产成本低,美观环保;

[0016] 本实用新型,芯坯中采用香杉木,因其香杉木具有防水作用,因此能够使该木工板产生防水的效果,香杉木木条竖直设置在上中板和下中板之间可有效提高该细木工板的抗高压;具有结构合理、不易变形、密度大使其握钉力强、防水性能良好、使用寿命长和抗高压力的优点;

[0017] 本实用新型的环保能力由整个板材的外表面一直延伸至板材内部,不仅保证板材本身的环保能力,还能够净化环境,环境效益非常高。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的尾叶桉旋切单板设置在中板上(未贴三聚氰胺纸前)的表面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的一种具体实施方式的外观示意图;

[0020] 图3为图2中的A-A方向剖视局部放大示意图;

[0021] 图4为图2中的B-B方向剖视局部放大示意图;

[0022] 图5为芯坯单体的结构示意图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1-尾叶桉旋切单板,2-三聚氰胺纸,3-芯坯,4-中板;

[0025] 21-耐磨纸,22-浸渍纳米自洁层;

[0026] 41-胶层,42-电气石,43-木条,44-连接槽口;

[0027] 305-芯坯单体粘接层,306-香杉木木条,307-第一芯坯中板,308-第二芯坯中板,

309- 第一芯坯粘接层;310- 第二芯坯粘接层。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图及实施例描述本实用新型具体实施方式：

[0029] 图1～图5示出了本实用新型的具体实施方式,如图所示,本实用新型一种高强度环保三聚氰胺木工板,包括芯坯3、设置在芯坯上下两侧表面的中板4及贴在两块中板外侧表面的三聚氰胺贴层面板;所述三聚氰胺贴层面板是由尾叶桉旋切单板1直接贴上三聚氰胺纸2形成,三聚氰胺贴层面板的单板由四块尾叶桉旋切单板纵向排列搭接形成;三聚氰胺贴层面板的尾叶桉旋切单板的接口采取斜搭接或阶梯搭接或重叠搭接;该种对接方式非常可靠,接触面积大,应力小;

[0030] 如图所示,所述中板的侧面设有连接槽口44;所述中板由一组木条43拼接而成;每块芯板中的木条错位拼接;所述连接槽口的槽底涂覆防虫胶;

[0031] 如图所示,所述三聚氰胺纸外表面通过三聚氰胺浸渍胶粘合涂有纳米二氧化钛的耐磨纸21;所述的耐磨纸的上下表面均涂有纳米二氧化钛;

[0032] 如图所示,所述中板与芯坯之间通过胶层41粘结固定;还包括电气石42,所述电气石均匀分布于所述胶层中;

[0033] 如图所示,所述芯坯包括若干个芯坯单体,相邻的芯坯单体之间设有芯坯单体粘接层305,所述芯坯单体包括竖直放置于上下两层中板之间的香杉木木条306,及设在香杉木木条左右两侧的第一芯坯中板307和第二芯坯中板308,所述香杉木木条与第一芯坯中板设有第一芯坯粘接层309,所述香杉木木条与第二芯坯中板设有第二芯坯粘接层310。

[0034] 优选的,所述香杉木木条内含有凹凸棒土、海泡石、硅藻土和电气石;香杉木木条内部空隙的孔径为0.27～0.98纳米;呈晶体排列;同时具有弱电性,甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯的分子直径都在0.4～0.62纳米之间,且都是极性分子,具有优先吸附甲醛、苯、TVOC等有害气体的特点,达到净化室内空气的效果;所述三聚氰胺纸的定量为40～60g/m²。

[0035] 上面结合附图对本实用新型优选实施方式作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施方式,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

[0036] 不脱离本实用新型的构思和范围可以做出许多其他改变和改型。应当理解,本实用新型不限于特定的实施方式,本实用新型的范围由所附权利要求限定。

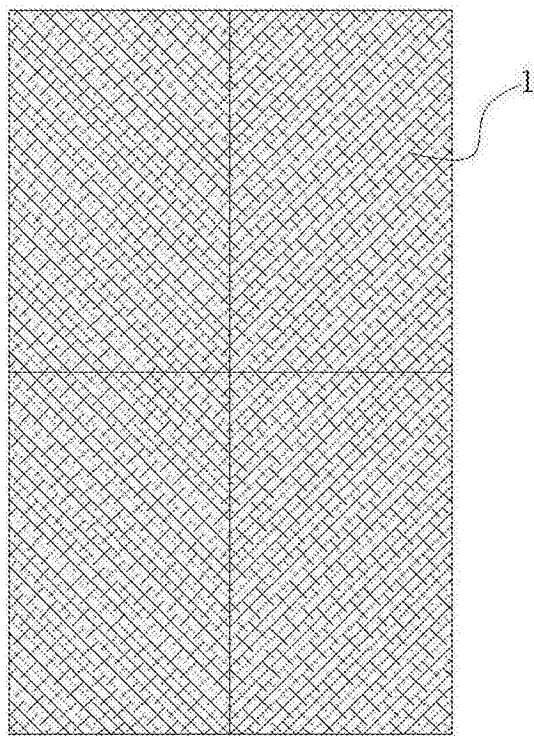


图 1

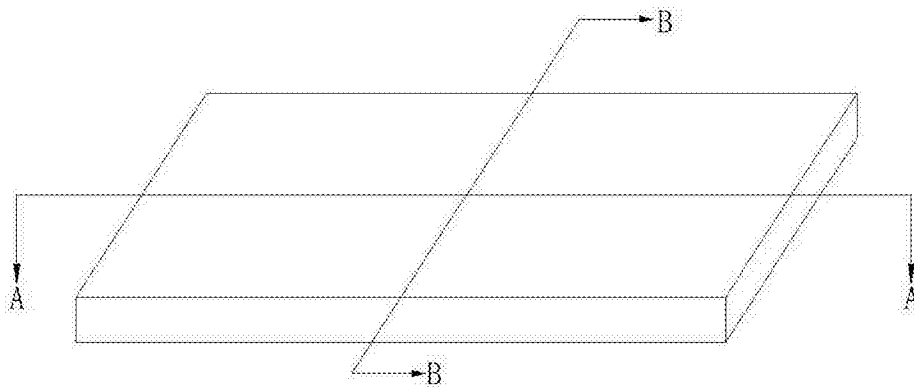


图 2

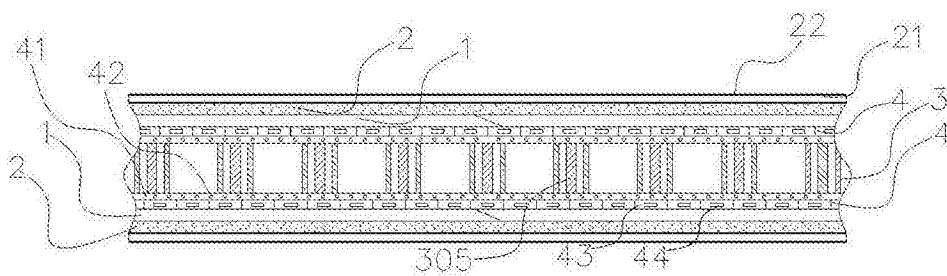


图 3

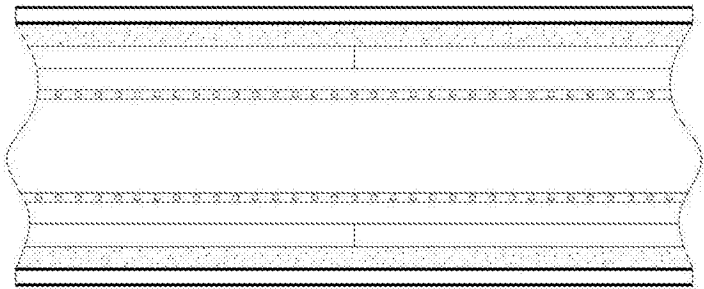


图 4

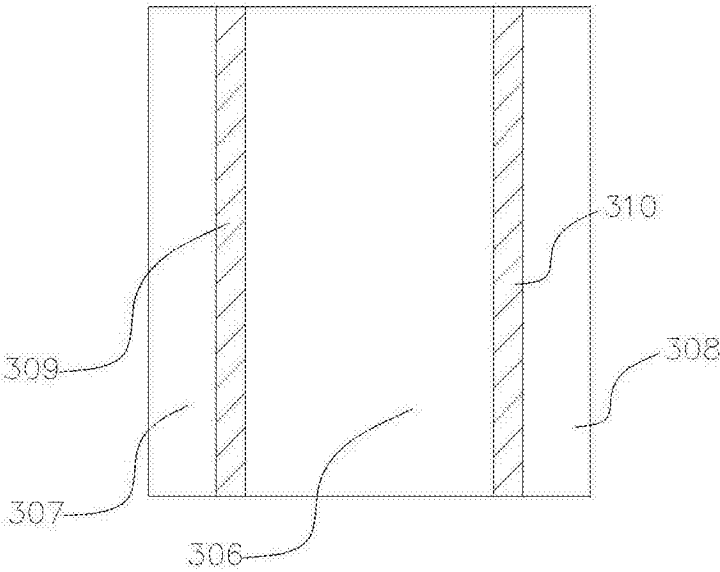


图 5