



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103128804 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201310059909. X

(22) 申请日 2013. 02. 26

(71) 申请人 江苏福庆木业有限公司

地址 223600 江苏省宿迁市沭阳县青伊湖镇
滥洪村

(72) 发明人 陈长富

(74) 专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所
32223

代理人 谢观素

(51) Int. Cl.

B27D 1/00 (2006. 01)

B27M 1/08 (2006. 01)

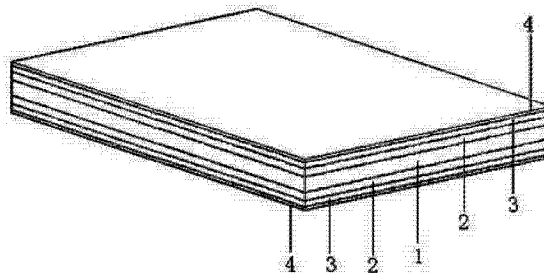
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种三聚氰胺生态板的制作方法

(57) 摘要

本发明公开了一种三聚氰胺生态板的制作方法,该生态板由芯板、中板层、板皮层和三聚氰胺浸渍纸复合制成,芯板上下两面涂胶后贴中层板,在经过冷压和热压后,重复进行养生与修整、砂光,再次涂胶贴板皮层,同样的经过冷压和热压,以及修整和砂光,涂胶后贴三聚氰胺浸渍纸。本发明提供的三聚氰胺生态板制作方法制作出的生态板材,节能环保,在不增加能耗的情况下,热压前进行冷压,使得板材复合结构更牢固。且在压贴三聚氰胺浸渍纸的过程中,使用不含甲醛的乳胶作为粘合剂,减少板材甲醛含量。



1. 一种三聚氰胺生态板的制作方法,其特征在于:其由芯板、中板层、板皮层和三聚氰胺浸渍纸复合制成,具体制作步骤如下:

1) 芯板上下两面涂胶后贴中层板,在常温下,压力 8~10Mpa,冷压 30~60 分钟,冷压后修整表面,得半成品;

2) 将步骤 1) 中的半成品在 110~120℃ 的温度下,压力 8~10Mpa 的压力下热压 8 分钟,热压后进行第一次养生,时间为 7 天;

3) 养生结束后对半成品的表面进行第一次砂光;

4) 砂光好的半成品表面进行刮腻,然后再次重复养生和砂光的步骤;

5) 第二次砂光后的半成品进行抛光;

6) 将抛光好的半成品两面涂胶后贴上板皮层,在常温下,压力 8~10Mpa,冷压 15~30 分钟;

7) 冷压结束后,再把半成品放在 120~140℃ 的温度下,压力 8~10Mpa,热压 8~10 分钟;

8) 热压结束后对板面进行修整并砂光,砂光结束后将半成品裁边;

9) 裁边好的半成品上下表面涂上乳胶后贴上三聚氰胺浸渍纸,在常温下,压力 4~6 Mpa,冷压 6 小时;

10) 再次裁边后得到成品。

2. 根据权利要求 1 所述的一种三聚氰胺生态板的制作方法,其特征在于:所述中板层的材质为桉木。

3. 根据权利要求 1 所述的一种三聚氰胺生态板的制作方法,其特征在于:所述板皮层的材质为杨木。

一种三聚氰胺生态板的制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种家居装饰板材,特别涉及一种三聚氰胺生态板的制作方法。

背景技术

[0002] 三聚氰胺板,行业内比较喜欢叫生态板,全称是三聚氰胺浸渍胶膜纸饰面人造板。是将带有不同颜色或纹理的纸放入三聚氰胺树脂胶粘剂中浸泡,然后干燥到一定固化程度,将其黏贴在刨花板、防潮板、中密度纤维板、胶合板、细木工板或其他硬质纤维板表面,经热压而成的装饰板。这种板材的优点是表面平整、因为板材双面膨胀系数相同而不易变形、颜色鲜艳、表面较耐磨、耐腐蚀,价格经济。这种板材的缺点是:

一、上述板材的制造过程中通常都使用价格低廉、粘固效果较好的脲醛胶,但是这种胶在板材中残留的和未参与反应的甲醛会以游离态逐渐向周围环境释放。甲醛为较高毒性的物质,世界卫生组织确定其为致癌和致畸形物质,是公认的变态反应源,也是潜在的强致突变物之一,因此板材加工行业一直着力减少板材中的甲醛含量。

[0003] 二、三聚氰胺生态板的制备大多是在高温下将三聚氰胺浸渍纸压贴在芯板上的,例如在申请号为 200410014197.0 的公开专利申请文件中公开了一种木芯三聚氰胺贴面板及制作方法,其是在芯板两侧外表面经高温热压一层三聚氰胺浸渍纸贴面,热压温度是 180~200℃。在申请号为 201110101863.4 的公开专利申请文件中公开了一种生态板的制备方法,他的做法是将三聚氰胺浸渍纸压贴在中间基材的两个面上,放入压机内,温度调至 120℃。

[0004] 综上,目前三聚氰胺浸渍纸的贴面技术既因为使用了脲醛胶而使得含醛量偏高,造成环境污染,又因为在高温的状态下贴面增加了能耗。

发明内容

[0005] 为了克服上述缺陷,本发明提供了一种三聚氰胺生态板的制作方法,能在保证板材复合的结实程度的同时,既节能降耗,又可以有效降低甲醛含量。

[0006] 本发明通过以下技术方案实现:

一种三聚氰胺生态板的制作方法,该生态板由芯板、中板层、板皮层和三聚氰胺浸渍纸复合制成,具体制作步骤如下:

1) 芯板上下两面涂胶后贴中层板,在常温下,压力 8~10Mpa,冷压 30~60 分钟,冷压后修整表面,得半成品;

2) 将步骤 1) 中的半成品在 110~120℃ 的温度下,压力 8~10Mpa 的压力下热压 8 分钟,热压后进行第一次养生,时间为 7 天;

3) 养生结束后对半成品的表面进行第一次砂光;

4) 砂光好的半成品表面进行刮腻,然后再次重复养生和砂光的步骤;

5) 第二次砂光后的半成品进行抛光;

6) 将抛光好的半成品两面涂胶后贴上板皮层,在常温下,压力 8~10Mpa,冷压 15~30 分

钟；

7) 冷压结束后,再把半成品放在 120~140℃的温度下,压力 8~10Mpa,热压 8~10 分钟；

8) 热压结束后对板面进行修整并砂光,砂光结束后将半成品裁边；

9) 裁边好的半成品上下表面涂上乳胶后贴上三聚氰胺浸渍纸,在常温下,压力 4~6 Mpa,冷压 6 小时；

10) 再次裁边后得到成品。

[0007] 所述中板层的材质为桉木。

[0008] 所述板皮层的材质为杨木。

[0009] 本发明与现有技术相比,具有如下优点：

本发明提供的三聚氰胺生态板制作方法节能环保,在压贴三聚氰胺浸渍纸的过程中,使用不含甲醛的乳胶作为粘合剂,减少板材甲醛含量。同时由于乳胶不需要进行热压就可获得良好的粘固效果,所以本发明中只需要使用常温冷压就可将三聚氰胺浸渍纸粘固在板材上,有效减少生产能耗,节约了能源成本。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,本发明的三聚氰胺生态板由是在中间的芯板两面分别复合中板层、板皮层和三聚氰胺浸渍纸制作而成。

[0012] 具体实施例 1

在芯板 1 的上下两面涂胶后贴桉木中层板 2,在常温下,压力 10Mpa,冷压 30 分钟,冷压后修整表面,得半成品。将所得的半成品在放在 110℃的温度下,压力 10Mpa,热压 8 分钟,热压后进行第一次养生,时间为 7 天。

[0013] 养生结束后对半成品的表面进行第一次砂光,砂光后再对半成品表面进行刮腻,并再次重复养生和砂光的步骤。

[0014] 对第二次砂光后的半成品进行抛光,将抛光好的半成品两面涂胶后贴上杨木板皮层 3,在常温下,压力 10Mpa,冷压 15 分钟。

[0015] 冷压结束后,再把半成品放在 120℃的温度下,压力 10Mpa,热压 8 分钟。热压结束后对板面进行修整并砂光,再将砂光好的半成品裁边。

[0016] 裁好边的半成品上下表面涂上乳胶后贴上三聚氰胺浸渍纸 4,在常温下,压力 4Mpa,冷压 6 小时,之后再次裁边得到成品。

[0017] 具体实施例 2

在芯板 1 的上下两面涂胶后贴桉木中层板 2,在常温下,压力 9Mpa,冷压 45 分钟,冷压后修整表面,得半成品。将所得的半成品在放在 115℃的温度下,压力 9Mpa,热压 8 分钟,热压后进行第一次养生,时间为 7 天。

[0018] 养生结束后对半成品的表面进行第一次砂光,砂光后再对半成品表面进行刮腻,并再次重复养生和砂光的步骤。

[0019] 对第二次砂光后的半成品进行抛光,将抛光好的半成品两面涂胶后贴上杨木板皮

层 3,在常温下,压力 9Mpa,冷压 20 分钟。

[0020] 冷压结束后,再把半成品放在 130℃的温度下,压力 9Mpa,热压 9 分钟。热压结束后对板面进行修整并砂光,再将砂光好的半成品裁边。

[0021] 裁好边的半成品上下表面涂上乳胶后贴上三聚氰胺浸渍纸 4,在常温下,压力 5Mpa,冷压 6 小时,之后再次裁边得到成品。

[0022] 具体实施例 3

在芯板 1 的上下两面涂胶后贴桉木中层板 2,在常温下,压力 8Mpa,冷压 30 分钟,冷压后修整表面,得半成品。将所得的半成品在放在 120℃的温度下,压力 8Mpa,热压 8 分钟,热压后进行第一次养生,时间为 7 天。

[0023] 养生结束后对半成品的表面进行第一次砂光,砂光后再对半成品表面进行刮腻,并再次重复养生和砂光的步骤。

[0024] 对第二次砂光后的半成品进行抛光,将抛光好的半成品两面涂胶后贴上杨木板皮层 3,在常温下,压力 8Mpa,冷压 30 分钟。

[0025] 冷压结束后,再把半成品放在 140℃的温度下,压力 8Mpa,热压 10 分钟。热压结束后对板面进行修整并砂光,再将砂光好的半成品裁边。

[0026] 裁好边的半成品上下表面涂上乳胶后贴上三聚氰胺浸渍纸 4,在常温下,压力 6Mpa,冷压 6 小时,之后再次裁边得到成品。

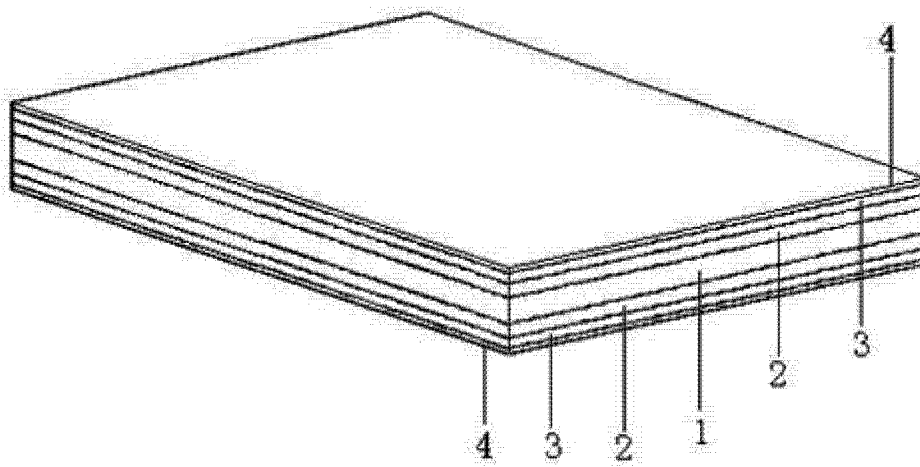


图 1