



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101698311 B

(45) 授权公告日 2011. 02. 16

(21) 申请号 200910309366. 6

(22) 申请日 2009. 11. 06

(73) 专利权人 湖南福湘木业有限责任公司

地址 414600 湖南省湘阴县文星镇瓦窑湾

(72) 发明人 刘建新

(74) 专利代理机构 岳阳市大正专利事务所

43103

代理人 皮维华

(51) Int. Cl.

B32B 21/13(2006. 01)

审查员 马玉青

权利要求书 1 页 说明书 2 页

(54) 发明名称

一种指接细木工板的生产工艺

(57) 摘要

本发明公开了一种指接细木工板的生产工艺,其特征在于:包括如下过程:制板条后,干燥;定厚双面加工;制榫,通过有胶接长后,对侧面进行刨切处理;对板条进行配板、涂胶;板条拼板成板坯,自然冷却;第一次定厚砂光;贴横向单板后进行预压,热压后的进行自然冷却;第二次定厚砂光;坯板贴表板后进行二次预压,热压后裁边,精细砂光处理后得成品。本发明生产工艺采用了木材纵向有胶接长,大大提高了板材成品的纵向静曲强度,增大了板材强度,可以达到原材料强度的 70%以上。

1. 一种指接细木工板的生产工艺,其特征在于:包括如下过程:

(1)将杨木芯按要求制成板条后,采用常规蒸汽干燥窑对板条进行干燥,干燥后控制板条的含水率在 10 ~ 12%;

(2)干燥后的板条采用四面刨进行定厚双面加工,保证板条厚度一致;

(3)制榫,通过有胶接长后,对侧面进行刨切处理,保证板条侧面平整,其中榫的参数:齿长为 12 ~ 13mm,齿顶宽 0.9 mm,齿底宽 0.68 mm,齿距为 4mm,嵌合度为 0.1 ~ 0.3 mm;

(4)对板条进行配板、涂胶,涂胶为板条侧面进行人工涂胶;

(5)板条涂胶后送入拼板机在温度 100 ~ 125℃下拼板成板坯,拼板好的板坯进行自然冷却;

(6)冷却后的板坯进行第一次定厚砂光;

(7)砂光后的板坯贴横向单板后进行预压 1 小时,再在温度 105 ~ 120℃下热压 6 ~ 8 分钟,热压后的板坯进行自然冷却;

(8)冷却后的板坯进行第二次定厚砂光;

(9)第二次定厚砂光后的坯板贴表板后进行二次预压 20 分钟,再在温度 105 ~ 120℃下热压 60 秒,热压后的板坯进行裁边,进行精细砂光处理后得成品。

2. 根据权利要求 1 所述的细木工板的生产工艺,其特征在于:所述第一次定厚砂光、第二次定厚砂光的砂去厚度为 0.6mm/ 次。

3. 根据权利要求 1 所述的细木工板的生产工艺,其特征在于:所述精细砂光的砂去厚度为 0.05mm/ 次。

## 一种指接细木工板的生产工艺

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种细木工板的生产工艺。

### 背景技术

[0002] 常规细木工板生产中采用手工或芯条胶拼机进行木条横向胶拼,具体方法是在木芯条的一个侧面涂胶,然后接尺寸要求将涂胶芯条组成板坯,一般采用互列形式。木条端头无胶对接,相邻木条端头接缝错开 50mm 以上,以免影响强度,然后通过热压后进入后续工序。以上便是传统工艺的基本方法,由于木条端头连接不紧密,存有间隙,产生缝隙,甚至形成孔洞,因此成品的纵向静曲强度低,降低了板材强度,对后续使用产生不良影响,不能作为结构用材使用。指接是木材纵向接长的一种有效方法,他不仅能够短料长用,劣材优用,有效地提高木材利用率,而且工艺简单,适于机械加工,结合强度高,投资少,易收到明显的经济效益。为了提高速生材、间伐材(如人工林杉木)等低等级小径材的利用价值,指接技术将进一步受到人们的重视,获得更快的发展。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种板材成品的纵向静曲强度大,板材强度大的指接细木工板的生产工艺。

[0004] 本发明的目的是通过下述技术方案实现的:一种指接细木工板的生产工艺,其特征在于:包括如下过程:(1)将杨木芯按要求制成板条后,采用常规蒸汽干燥窑对板条进行干燥,干燥后控制板条的含水率在 10 ~ 12%;(2)干燥后的板条采用四面刨进行定厚双面加工,保证板条厚度一致;(3)制榫,通过有胶接长后,对侧面进行刨切处理,保证板条侧面平整,其中榫的参数:齿长为 12 ~ 13mm,齿顶宽 0.9mm,齿底宽 0.68 mm,齿距为 4mm,嵌合度为 0.1 ~ 0.3 mm;(4)对板条进行配板、涂胶,涂胶为板条侧面进行人工涂胶;(5)板条涂胶后送入拼板机在温度 100 ~ 125℃下拼板成板坯,拼板好的板坯进行自然冷却;(6)冷却后的板坯进行第一次定厚砂光;(7)砂光后的板坯贴横向单板后进行预压 1 小时,再在温度 105 ~ 120℃下热压 6 ~ 8 分钟,热压后的进行自然冷却;(8)冷却后的板坯进行第二次定厚砂光;(9)第二次定厚砂光后的坯板贴表板后进行二次预压 20 分钟,再在温度 105 ~ 120℃下热压 60 秒,热压后的板坯进行裁边,进行精细砂光处理后得成品。

[0005] 所述第一次定厚砂光、第二次定厚砂光的砂去厚度为 0.6mm/次。

[0006] 所述精细砂光的砂去厚度为 0.05mm/次。

[0007] 本发明生产工艺采用了木材纵向有胶接长,大大提高了板材成品的纵向静曲强度,增大了板材强度,可以达到原材料强度的 70% 以上。

### 具体实施方式

[0008] 下面根据具体实施例对本发明作进一步说明:

[0009] 将杨木芯按要求制成板条后,采用常规蒸汽干燥窑对板条进行干燥,干燥后控制

板条的含水率在 10 ~ 12% ;干燥后的板条采用四面刨进行定厚双面加工,保证板条厚度一致 ;制榫,通过有胶接长后,对侧面进行刨切处理,保证芯条侧面平整,其中榫的参数 :齿长为 12 ~ 13mm,齿顶宽 0.9mm,齿底宽 0.68mm,齿距为 4mm,嵌合度为 0.1 ~ 0.3 mm ;对板条进行配板、涂胶,涂胶为板条侧面进行人工涂胶 ;板条涂胶后送入拼板机在温度 100 ~ 125℃ 下拼板成板坯,拼板好的板坯进行自然冷却 ;冷却后的板坯进行一次定厚砂光,砂去厚度为 0.6mm/ 次 ;砂光后的板坯贴横向单板后进行预压 1 小时,再在温度 105 ~ 120℃ 下热压 6 ~ 8 分钟,热压后的进行自然冷却 ;冷却后的板坯进行二次定厚砂光,砂去厚度为 0.6mm/ 次 ;二次定厚砂光后的坯板贴表板后进行二次预压 20 分钟,再在温度 105 ~ 120℃ 下热压 60 秒 , 热压后的板坯进行裁边,精细砂光处理,砂去厚度为 0.05mm/ 次,所得为成品。