

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B27D 1/04 (2006.01)

B32B 21/04 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820038287.7

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 201214265Y

[22] 申请日 2008.6.17

[21] 申请号 200820038287.7

[73] 专利权人 邵前胜

地址 223700 江苏省宿迁市泗阳县经济开发区南区宿迁市奇异木业有限公司

[72] 发明人 邵前胜

[74] 专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所
代理人 谢观素

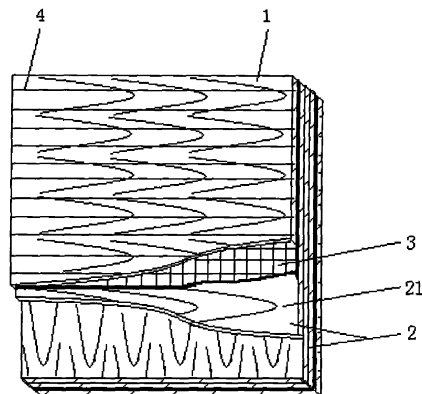
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

可弯曲胶合板

[57] 摘要

本实用新型公开了可弯曲胶合板，包括表面层、中间层，在表面层与中间层 2 之间设置有纤维层，所述中间层 2 至少有一层；或在第一中间层 21 与中间层 2 之间设置有纤维层，所述中间层 2 至少有两层；所述表面层设置有缝隙。其制备方法：在中间层的表面涂胶，将纤维层覆于中间层，再将涂胶后的表面层或涂胶后的第一中间层 21 覆于纤维层，然后进行压制粘结并陈化 3-4 小时后，用刀对表面层进行切缝即可。本实用新型可根据使用需要弯曲成各种弧度，不仅可以美化人们的生活，而且，能有效降低家具以及室内装修成本，提高工作效率，节约实木资源。



1、可弯曲胶合板，包括表面层、中间层，其特征在于：在表面层（1）与中间层（2）之间设置有纤维层（3），所述中间层（2）至少有一层；或在第一中间层（21）与中间层（2）之间设置有纤维层（3），所述中间层（2）至少有两层；所述表面层（1）设置有缝隙（4）。

2、如权利要求 1 所述的可弯曲胶合板，其特征在于：所述纤维层（3）设置于一侧表面层（1）与中间层（2）之间，或设置于一侧第一中间层（21）与中间层（2）之间；设置有纤维层（3）的这一侧表面层（1）设置有缝隙（4）。

3、如权利要求 1 所述的可弯曲胶合板，其特征在于：所述纤维层（3）设置于两侧表面层（1）与中间层（2）之间，或设置于两侧中间层（21）与中间层（2）之间；设置有纤维层（3）的两侧表面层（1）设置有缝隙（4）。

4、如权利要求 1、或 2、或 3 所述的可弯曲胶合板，其特征在于：所述纤维层为植物纤维层、或化学纤维层。

5、如权利要求 1、或 2、或 3 所述的可弯曲胶合板，所述缝隙（4）与表面层木纤维纹路平行。

6、如权利要求 1、或 2、或 3 所述的可弯曲胶合板，其特征在于：两两缝隙（4）的间距为 1-5 毫米，缝隙的深度为表面层（1）厚度的 $1/2 \sim 9/10$ 。

7、如权利要求 1、或 2、或 3 所述的可弯曲胶合板，其特征在于：至少有一层中间层（2）的木纤维纹路 with 表面层（1）的木纤维纹路呈垂直设置。

8、如权利要求 7 所述的可弯曲胶合板，其特征在于：其中与表面层（1）纹路呈垂直设置的中间层（2）的厚度不超过胶合板厚度的 20%。

可弯曲胶合板

技术领域：

本实用新型涉及胶合板，具体涉及可弯曲胶合板及其制备方法。

背景技术：

目前，胶合板以其优越的性能，已被广泛用于家具、以及房屋装修中。但一直以来，胶合板在使用中只能用作平面，而不能弯曲成某种形状、或某种弧度，如表面呈波浪形，如呈有多个圆弧弯曲的椅子把手，再如橱子顶部与两侧面的圆弧形过渡连接等等。对于这些形状变化的要求，往往要用多块胶合板进行拼接，或用实木加工制作，如上述的呈有圆弧弯曲的椅子把手，一般都是采用实木通过模具加工而成，这种加工方法，既要消耗实木，又加大了制造成本。

发明内容：

本实用新型要解决的技术问题是提供一种可弯曲胶合板，可以根据需要弯曲成任意弧度，本实用新型同时要提供这种可弯曲胶合板的制备方法。

本实用新型通过以下技术方案解决：

可弯曲胶合板，包括表面层、中间层，其特征在于：在表面层与中间层 2 之间设置有纤维层，所述中间层 2 至少有一层；或在第一中间层 21 与中间层 2 之间设置有纤维层，所述中间层 2 至少有两层；所述表面层设置有缝隙。

所述纤维层设置于一侧表面层与中间层之间，或设置于一侧第一中间层 21 与中间层 2 之间，设置有纤维层的这一侧表面层设置有缝隙。得到的胶合板同样具有可弯曲性能，但只能作一个方向弯曲。

所述纤维层设置于两侧表面层与中间层之间，或设置于两侧中间层 21 与中间层 2 之间，设置有纤维层的两侧表面层均设置有缝隙。得到的胶合板可作两

个方向弯曲。

当胶合板的层数在 6 层以上时，一般可将纤维层设置在中间层 21 与中间层 2 之间，胶合板的柔韧性更好。

所述纤维层为植物纤维层、或化学纤维。

两两缝隙的间距为 1-5 毫米，其间距越小，弯曲度越大，但板的强度则会受影响；缝隙的深度为表面层厚度的 $1/2 \sim 9/10$ ，同样道理，缝隙越深，弯曲度越大，但板的强度则会受影响。因此，要根据使用需要，并根据板材的厚度综合考虑，确定合适的缝隙间距，以及缝隙深度。

至少有一层中间层的木纤维纹路与表面层的木纤维纹路呈垂直设置。但总的来说，与表面层木纤维纹路呈垂直设置的中间层的厚度不超过胶合板总厚度的 20%，否则会影响板的弯曲性能。

可弯曲胶合板的制备方法，其特征在于包括下列步骤：

（一）在中间层的表面涂胶，将纤维层覆于中间层，再将涂胶后的表面层覆于纤维层，然后进行压制使其粘结于一起；或在中间层 2 的表面涂胶，将纤维层覆于中间层 2，再将涂胶后的第一中间层 21 覆于纤维层、表面层覆于中间层 21，然后再进行压制使其粘结于一起；

（二）压制后的胶合板，陈化 3-4 小时；然后，

（三）用刀对步骤（二）陈化后的胶合板表面层进行切缝；

（四）对步骤（三）得到的胶合板表面进行砂光，磨边后，即为成品。

本实用新型优点：

本实用新型可根据使用需要弯曲成各种弧度，用于家具制作和室内装修，不仅可以美化人们的生活，而且，能有效降低家具以及室内装修成本，提高工作效率，还可以节约宝贵的实木资源。

附图说明：

图 1 为本实用新型在表面层与中间层之间设置有纤维层示意图；

图 2 为图 1 局部剖开示意图；

图 3 为图 1 翻转 180 度后的示意图。

具体实施方式：**实施例 1**

如图 1、2、3 所示，本实用新型的可弯曲胶合板，包括表面层、中间层。在两侧表面层 1 与中间层 2 之间设置有植物纤维层 3。中间层 2 有 3 层，位于最中间一层的木纤维纹路与表面层 1 的木纤维纹路呈垂直设置，该层的厚度为胶合板总厚度的 14%。

仍如图 1、3 所示，在两侧表面层 1 上设置有缝隙 4。所述缝隙 4 与表面层 1 的木纤维纹路平行，两两缝隙 4 的间距为 3 毫米，缝隙 4 的深度为表面层 1 厚度的 $\frac{3}{5}$ 。

可弯曲胶合板的制备方法，其包括下列步骤：

（一）按常规方法在中间层 2 的表面涂胶，将植物纤维层 4 覆于中间层 2，再将涂胶后的表面层 1 覆于纤维层 4，然后进行压制使其粘结于一起；

（二）压制后的胶合板，按常规方法陈化 3-4 小时；然后，

（三）用刀对步骤（二）陈化后的胶合板表面层进行切缝；两两缝隙 4 的间距为 3 毫米，缝隙 4 的深度为表面层 1 厚度的 $\frac{3}{5}$ 。

（四）对步骤（三）得到的胶合板表面进行砂光，磨边后，即为成品。

实施例 2

如图 1、2、3 所示，本实用新型的可弯曲胶合板，包括表面层、中间层。

在两侧中间层 21 与中间层 2 之间设置有植物纤维层 3，中间层 21 有五层，

位于最中间一层的木纤维纹路与表面层 1 的木纤维纹路呈垂直设置，该层的厚度为胶合板总厚度的 15%。（未提供图示）

仍如图 1、2、3 所示，在两侧表面层 1 上设置有缝隙 4。所述缝隙 4 与表面层 1 的木纤维纹路平行，两两缝隙 4 的间距为 2 毫米，缝隙 4 的深度为表面层 1 厚度的 9/10。

可弯曲胶合板的制备方法，其包括下列步骤：

（一）按常规方法在中间层 2 的表面涂胶，将植物纤维层 4 覆于中间层 2，再将涂胶后的中间层 21 覆于纤维层 4、表面层 1 覆于中间层 21，然后进行压制使其粘结于一起；

（二）压制后的胶合板，按常规方法陈化 3-4 小时；然后，

（三）用刀对步骤（二）陈化后的胶合板表面层进行切缝；两两缝隙 4 的间距为 2 毫米，缝隙 4 的深度为表面层 1 厚度的 9/10。

（四）对步骤（三）得到的胶合板表面进行砂光，磨边后，即为成品。

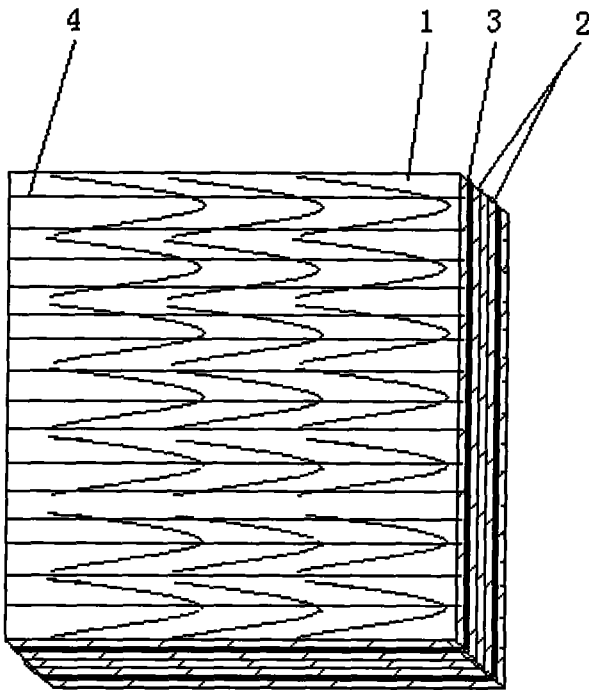


图1

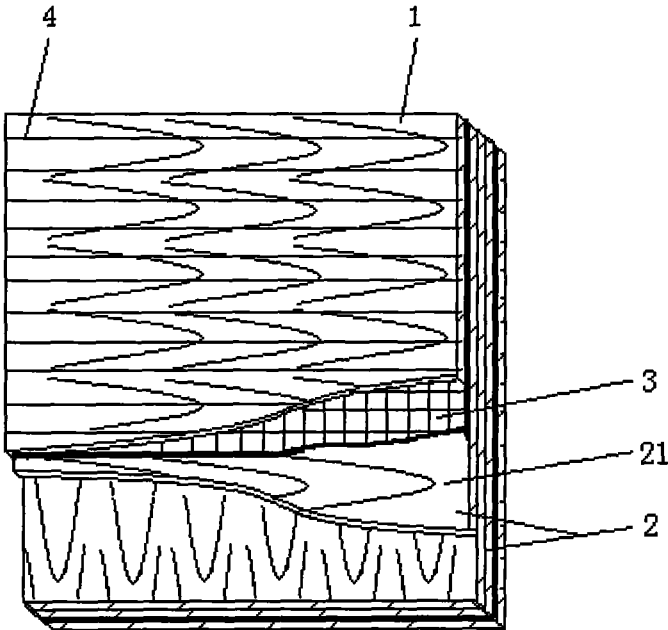


图2

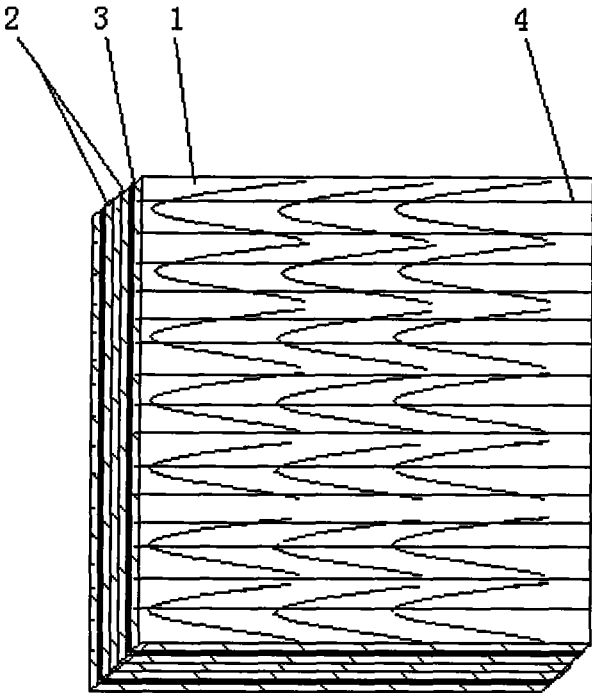


图 3