



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202273384 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 13

(21) 申请号 201120424037. 9

(22) 申请日 2011. 11. 01

(73) 专利权人 肖健

地址 430000 湖北省武汉市武昌区中南路
14 号

(72) 发明人 肖健

(51) Int. Cl.

E04F 15/02 (2006. 01)

E04F 15/04 (2006. 01)

E06B 3/74 (2006. 01)

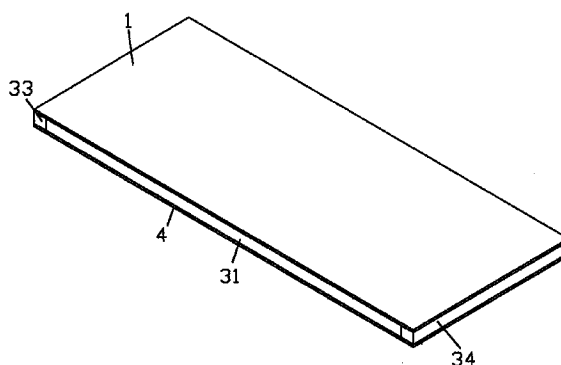
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

内榫头式框架复合木板材

(57) 摘要

内榫头式框架复合木板材, 木质的表面板 (1), 基材板 (2) 四周成型有榫头 (21), 左框板 (31)、右框板 (32)、上框板 (33) 和下框板 (34) 组成一个方形框架, 榫头 (21) 插套在左框板 (31)、右框板 (32)、上框板 (33) 和下框板 (34) 相配合的榫槽 (30) 中, 木质的表面板 (1) 粘接固定在方形框架 (3) 和基材板 (2) 正面上, 底面板 (4) 粘接固定在方形框架和基材板 (2) 背面上。它可以在最大限度节约名贵木材的基础上满足人们对实木的需求, 同时解决实木易变形, 现有技术上不够环保和生产过程繁琐的问题。它绿色环保、稳定不变形、良好的舒适性和防水性能。



1. 内榫头式框架复合木板材,木质的表面板(1),其特征在于:基材板(2)四周成型有榫头(21),左框板(31)、右框板(32)、上框板(33)和下框板(34)组成一个方形框架,榫头(21)插套在左框板(31)、右框板(32)、上框板(33)和下框板(34)相配合的榫槽(30)中,木质的表面板(1)粘接固定在方形框架(3)和基材板(2)正面上,底面板(4)粘接固定在方形框架和基材板(2)背面上。

2. 根据权利要求1所述的内榫头式框架复合木板材,其特征在于:榫头(21)为方形榫、圆形榫、燕尾榫、T型榫或V型榫,相应榫槽(30)为方形榫槽、燕尾榫槽、T型榫槽或V型榫槽。

3. 根据权利要求1或2所述的内榫头式框架复合木板材,其特征在于:基材板(2)有三块。

4. 根据权利要求1或2所述的内榫头式框架复合木板材,其特征在于:基材板(2)为OSB板。

内榫头式框架复合木板材

技术领域：

[0001] 本实用新型属于建筑装潢装饰材料技术领域，具体涉及一种具有内榫头式固定结构的复合木板材。

背景技术：

[0002] 伴随着人们物质生活水平的提高，对建筑房屋内装潢装饰使用的材料环保性、美观性要求越来越高，这其中就包括地板、木门等产品所使用的木板。

[0003] 木地板、木门等产品逐渐开始取代瓷砖、钢结构门成为人们家庭装修首选，实木因为其天然特性受到人们青睐，但同时也面临着容易变形的使用困难，同时在环保呼声日益强烈的现在，如何满足人们对实木的刚性需求以及解决实木变形的难题正是此新型实用专利的技术方案所要解决的。另外，在木制品生产中产生的窄小废料很多，怎样利用好这些废料，变废为宝，以创建节约型社会也是本技术领域一个重要发展方向。

[0004] 现有技术中多采用单片长方形板材条，在板材的周边设有榫头和榫槽，方便进行固定和安装，但是由于仅仅是板材的表面与使用者有直接的接触和使用功能，这一部分通常采用木皮等成熟材料，其余的木材部分均是产品技术本身的结构所需。现有技术存在以下问题：如果采用全部的实木材料则是价格昂贵，对木材的使用属于不当浪费，容易因为受潮或冷热环境变化而产生胀缩的变化，影响了正常的使用，如果完全采用复合材料的话则受众的使用感受较差等问题。

实用新型内容：

[0005] 本实用新型的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种内榫头式框架复合木板材，它可以在最大限度节约名贵木材的基础上满足人们对实木的需求，同时解决实木易变形，现有技术上不够环保和生产过程繁琐的问题。

[0006] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0007] 内榫头式框架复合木板材，木质的表面板，基材板四周成型有榫头，左框板、右框板、上框板和下框板组成一个方形框架，榫头插套在左框板、右框板、上框板和下框板相配合的榫槽中，木质的表面板粘接固定在方形框架和基材板正面上，底面板粘接固定在方形框架和基材板背面上。

[0008] 所述榫头为方形榫、圆形榫、燕尾榫、T型榫或V型榫，相应榫槽为方形榫槽、燕尾榫槽、T型榫槽或V型榫槽。

[0009] 所述基材板有三块。

[0010] 所述基材板为OSB板。

[0011] 本实用新型的有益效果在于：

[0012] 1、生产上，首先在与长度要求吻合的整块环保复合材料大板长度两端与板体框架通过榫连接，无需施胶，然后按照宽度要求进行切割，切割完成后，在再次对单片宽度剩余两侧与板体框架通过榫结构连接，最后统一开槽，加工成成品，整个过程能极大的提高大规

模生产的效率。并且省去现有技术中中央填充的基材板与两侧嵌条指接生产过程中胶水使用和部分劳动力成本。

[0013] 2、本实用新型的基材板采用速生材或定向刨花板（即废料加通用型材，如 OSB 板）制作，板体框架采用实木制作，而且中央填充板和表面层的木纹合理交叉布置，不仅材料成本降低，大量节约了实木名贵木材，并且最大限度节约名贵木材的基础上满足人们对实木的需求，同时解决实木易变形的问题，属于环保型复合板材。

[0014] 3、四周的封闭式实木板体框架均为采用榫接结构和中央填充板连接固定，保证了板材的整体结构应力稳定性和中央填充的基材板不发生干缩变形，增加了整体板材的受压强度。

[0015] 4、本实用新型的基材板采用欧芯板即 OSB 板，由于 OSB 板具有以下特点，1)、绿色环保：由于欧芯板 OSB 生产过程中使用异氰酸酯（PMDI）无醛胶粘剂，确保了欧芯板出色的环保性能，品质可与天然木材相媲美。2)、稳定不变形：欧芯板通常为三层结构，上下两层刨片呈纵向排列，芯层刨片呈横向排列，这种纵横交错的结构使它具有极高的尺寸稳定性和静曲强度，加之有大量的长木纤维，线膨胀系数小，因此欧芯板具有良好的抗震、抗冲击能力及抗弯强度。3)、良好的舒适性：欧芯板的多孔系结构使其具有出色的吸声降噪性能。作为房屋结构构件和内装修主材，导热系数较小的精木板还能起到良好的保温节能效果，有助于调节室内温度和湿度，使得居住环境有着良好的舒适性。4)、防水性能优良：由于异氰酸酯（PMDI）不溶于水，因此采用异氰酸酯生产的欧芯板（OSB）具有优良的防水性能。这样使得本实用新型也具有了绿色环保、稳定不变形、良好的舒适性和防水性能的特点。

附图说明：

[0016] 图 1 为实施例 1 的俯视图

[0017] 图 2 为实施例 1 的左视图

[0018] 图 3 为实施例 1 的主视图

[0019] 图 4 为实施例 1 的立体示意图

[0020] 图 5 为实施例 1 的立体分解示意图

[0021] 图 6 为实施例 2 的结构示意图

[0022] 图 7 为图 6 的 A——A 剖视图

[0023] 图 8 为图 6 的 B——B 剖视图

[0024] 图 9 为实施例 3 的结构示意图

[0025] 图 10 为实施例 4 的结构示意图

[0026] 图中：1、表面板；2、基材板；21、榫头；30、榫槽；31、左框板；32、右框板；33、上框板；34、下框板；4、底面板。

具体实施方式：

[0027] 实施例 1：见图 1 至 5 所示，内榫头式框架复合木板材，木质的表面板 1，基材板 2 四周成型有榫头 21，左框板 31、右框板 32、上框板 33 和下框板 34 组成一个方形框架，榫头 21 插套在左框板 31、右框板 32、上框板 33 和下框板 34 相配合的榫槽 30 中，木质的表面板 1 粘接固定在方形框架 3 和基材板 2 正面上，底面板 4 粘接固定在方形框架和基材板 2 背面

上。

[0028] 所述榫头 21 为方形榫相应榫槽 30 为方形榫槽。

[0029] 所述基材板 2 为 OSB 板。

[0030] 实施例 2 : 见图 6 至 8 所示, 基材板 2 为一块, 榫头 21 为燕尾榫, 相应榫槽 30 为燕尾榫槽。其余同实施例 1。

[0031] 实施例 3 : 见图 9 所示, 基材板 2 为一块, 榫头 21 为 V 型榫, 相应榫槽 30 为 V 型榫槽。其余同实施例 2。

[0032] 实施例 4 : 见图 10 所示, 基材板 2 为三块, 其余同实施例 3。

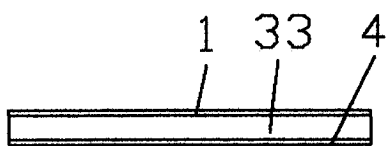


图 1

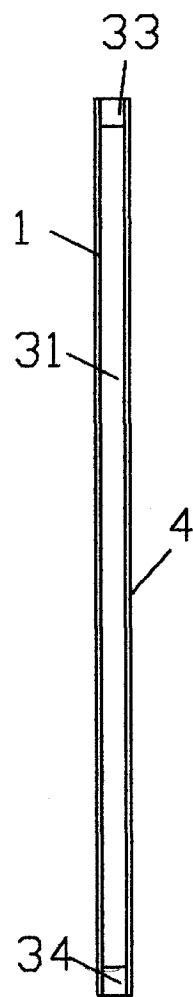


图 2

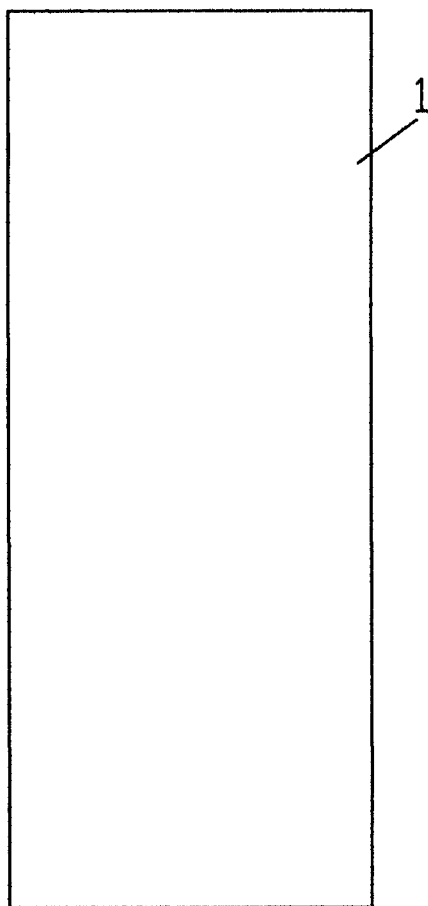


图 3

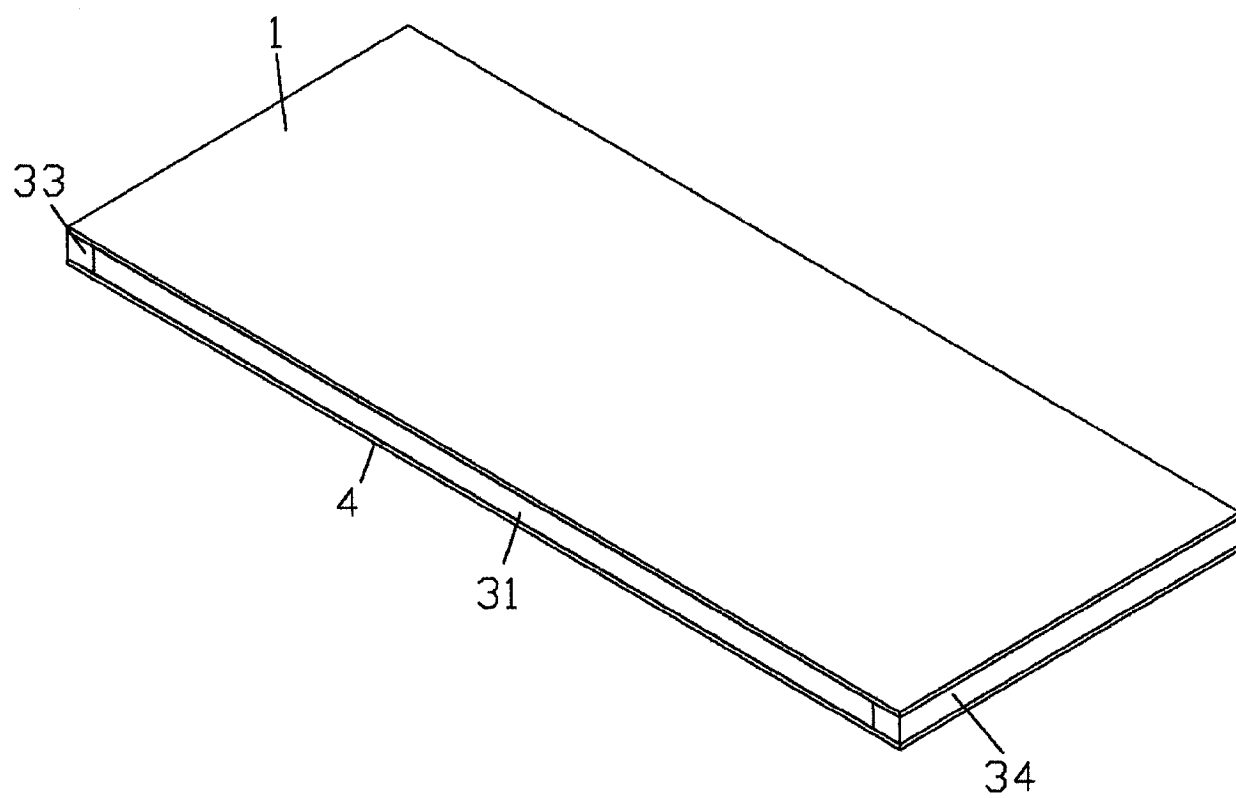


图 4

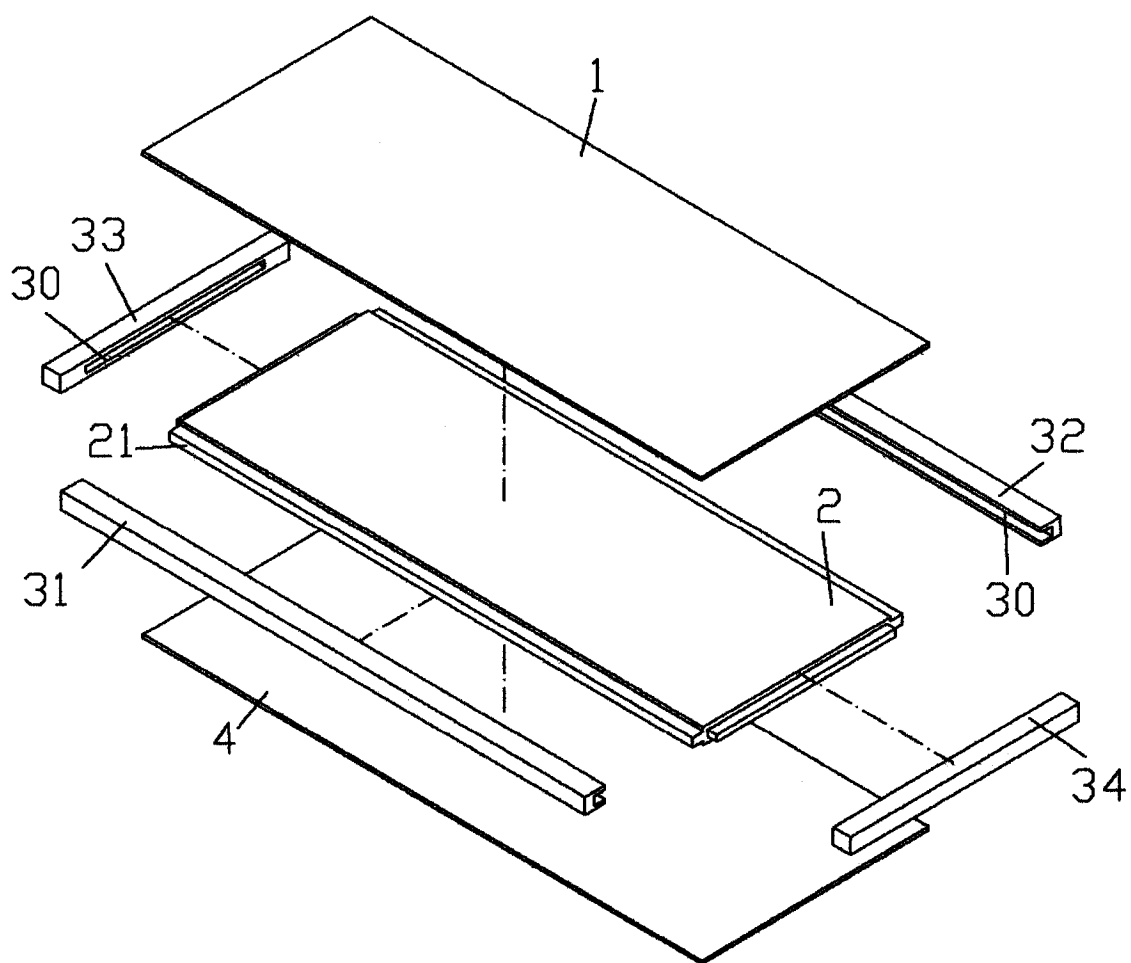


图 5

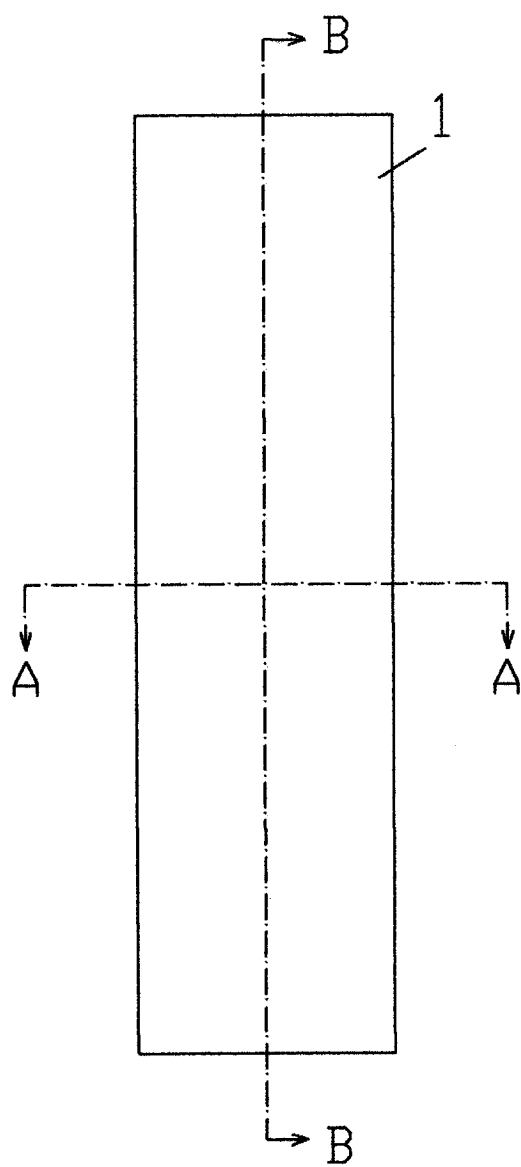


图 6

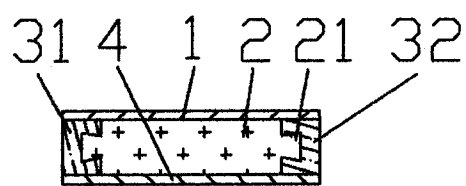


图 7

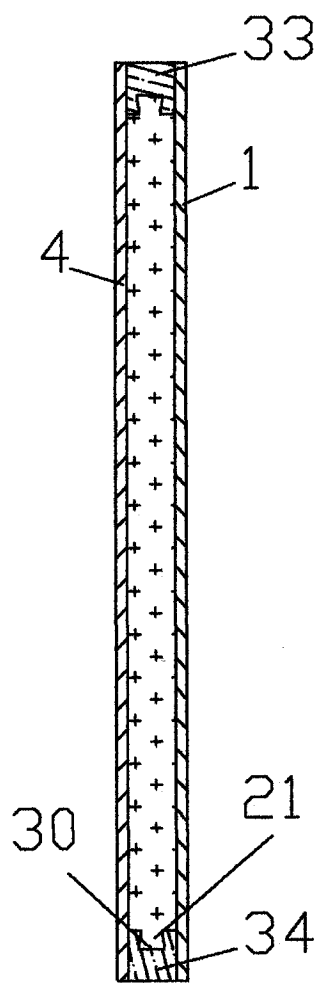


图 8

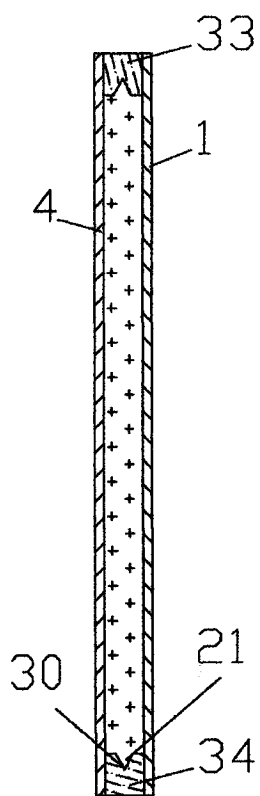


图 9

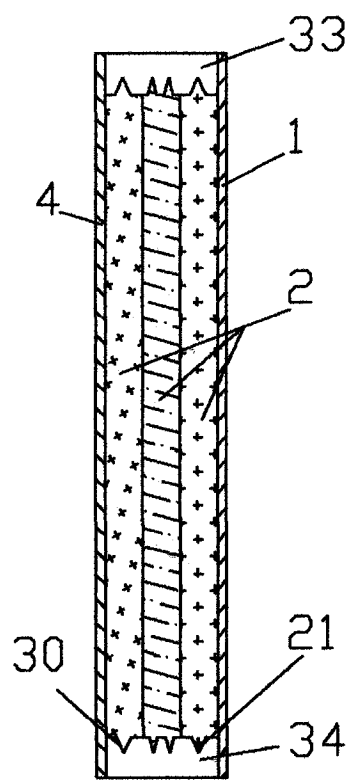


图 10