



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203023196 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201220752246. 0

(22) 申请日 2012. 12. 31

(73) 专利权人 刘泽权

地址 528300 广东省佛山市顺德区龙江镇世
埠长路大道 19 号

(72) 发明人 刘泽权

(51) Int. Cl.

F16B 5/02(2006. 01)

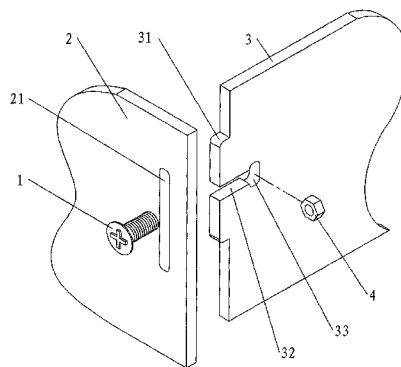
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

凹凸榫口组合对接结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种对板材进行拼接的凹凸榫口组合对接结构,包括设有凹榫的第一连接板和设有凸榫的第二连接板,凸榫与凹榫插接配合,其特征是,还包括用于锁紧第一连接板和第二连接板的螺丝、螺母,凸榫对应螺丝设有开槽,开槽末端设有螺母容纳孔,螺母设置在螺母容纳孔内、且螺母的螺孔正对开槽,螺丝依次穿过凹榫、开槽后与螺母容纳孔内的螺母连接。本实用新型不但拆装、运输方便,而且组装后凹榫外部并无凸台,外表平整美观而且要将组装好的产品进行拆分时,不会对产品造成任何损坏,可多次分拆组装,从而延长了产品的使用寿命,降低了消费者的使用成本。



1. 凹凸榫口组合对接结构,包括设有凹榫(21)的第一连接板(2)和设有凸榫(31)的第二连接板(3),凸榫(31)与凹榫(21)插接配合,其特征是,还包括用于锁紧第一连接板(2)和第二连接板(3)的螺丝(1)、螺母(4),凸榫(31)对应螺丝(1)设有开槽(32),开槽(32)末端设有螺母容纳孔(33),螺母(4)设置在螺母容纳孔(33)内、且螺母(4)的螺孔正对开槽(32),螺丝(1)依次穿过凹榫(21)、开槽(32)后与螺母容纳孔(33)内的螺母(4)连接。

2. 根据权利要求1所述凹凸榫口组合对接结构,其特征是,所述凹榫(21)为通孔状凹榫。

3. 根据权利要求1所述凹凸榫口组合对接结构,其特征是,所述凹榫(21)为盲孔状凹榫,凹榫(21)对应螺丝(1)设有孔位(22)。

凹凸榫口组合对接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种对板材进行拼接的凹凸榫口组合对接结构。

背景技术

[0002] 目前市面上对板材进行拼接时,一般采用钉子或胶水连接,用这种方式连接的板材,如要将其拆分开来,就会非常麻烦,同时也会对板材造成损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术存在的不足,而提供一种结构简单、合理,外形美观、拆装运输方便、使板材连接稳固可靠的凹凸榫口组合对接结构。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 凹凸榫口组合对接结构,包括设有凹榫的第一连接板和设有凸榫的第二连接板,凸榫与凹榫插接配合,其特征是,还包括用于锁紧第一连接板和第二连接板的螺丝、螺母,凸榫对应螺丝设有开槽,开槽末端设有螺母容纳孔,螺母设置在螺母容纳孔内、且螺母的螺孔正对开槽,螺丝依次穿过凹榫、开槽后与螺母容纳孔内的螺母连接。

[0006] 本实用新型的目的还可以采用以下技术措施解决:

[0007] 作为更具体的一种方案,所述凹榫为通孔状凹榫。

[0008] 作为更具体的另一种方案,所述凹榫为盲孔状凹榫,凹榫对应螺丝设有孔位。

[0009] 本实用新型的有益效果如下:

[0010] (1) 本实用新型不但拆装、运输方便,而且组装后凹榫外部并无凸台,外表平整美观而且要将组装好的产品进行拆分时,不会对产品造成任何损坏,可多次分拆组装,从而延长了产品的使用寿命,降低了消费者的使用成本。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型一实施例分解结构示意图。

[0012] 图 2 是图 1 装配后结构示意图。

[0013] 图 3 为本实用新型另一实施例结构示意图。

[0014] 图 4 为图 3 中第一连接板结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0016] 实施例一,见图 1 和图 2 所示,凹凸榫口组合对接结构,包括设有凹榫 21 的第一连接板 2 和设有凸榫 31 的第二连接板 3,凸榫 31 与凹榫 21 插接配合,其特征是,还包括用于锁紧第一连接板 2 和第二连接板 3 的螺丝 1、螺母 4,凸榫 31 对应螺丝 1 设有开槽 32,开槽 32 末端设有螺母容纳孔 33,螺母 4 设置在螺母容纳孔 33 内、且螺母 4 的螺孔正对开槽 32,螺丝 1 依次穿过凹榫 21、开槽 32 后与螺母容纳孔 33 内的螺母 4 连接。

[0017] 所述凹榫 21 为通孔状凹榫。

[0018] 为了防止螺母 4 在螺母容纳孔 33 内转动,螺母 4 至少有一组相对的侧面为平行面(本实施例中螺母 4 外周为六角形,有三组平行面),两平行面之间距离几乎等于螺母容纳孔 33 高度,螺母容纳孔 33 顶面和底面为平行面。

[0019] 其安装原理是:首先,将第二连接板 3 的凸榫 31 对准第一连接板 2 的凹榫 21;然后,将凸榫 31 插入凹榫 21 内,实现第一连接板 2 和第二连接板 3 两者初步配合;为了提高连接的稳固度,最后,将螺母放置在螺母容纳孔 33 内、且螺母 4 的螺孔正对开槽 32,用螺丝 1 从第一连接板 2 外侧依次穿过凹榫 21、开槽 32 后与螺母容纳孔 33 内的螺母 4 连接,第一连接板 2 和第二连接板 3 在螺丝 1 和螺母 4 作用下,被牢固锁紧。

[0020] 实施例二,与实施例的不同之处在于:见图 3 和图 4 所示,所述第一连接板 2 的凹榫 21 为盲孔状凹榫,凹榫 21 对应螺丝 1 设有孔位 22,孔位 22 连通凹榫 21 内外两侧,孔位 22 可以是丝孔,也可以是光滑圆孔。凹榫 21 和凸榫 31 对接后,螺丝 5 依次通过孔位 22、凹榫 21 后插入凸榫 31 的开槽 32 与螺母容纳孔 33 内的螺母 4 连接锁紧。

[0021] 本实用新型并不局限于上述实施方式,只要其以基本相同的手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

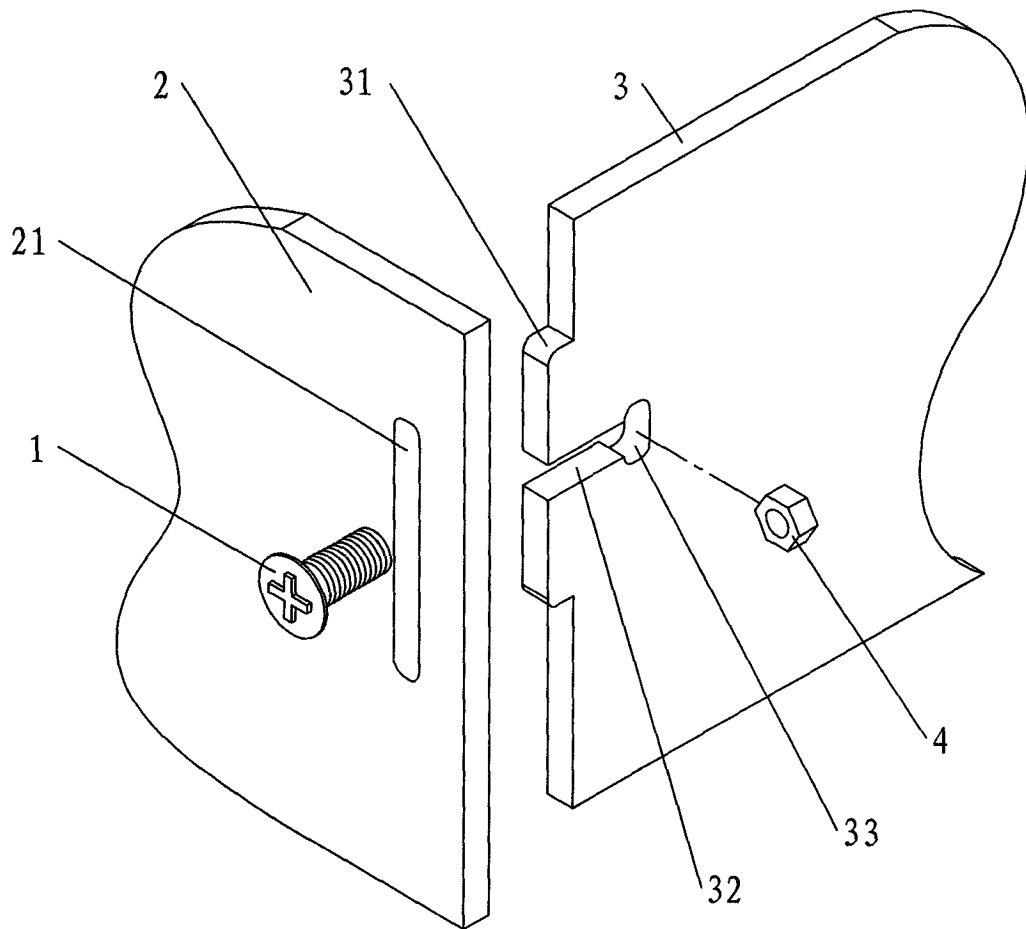


图 1

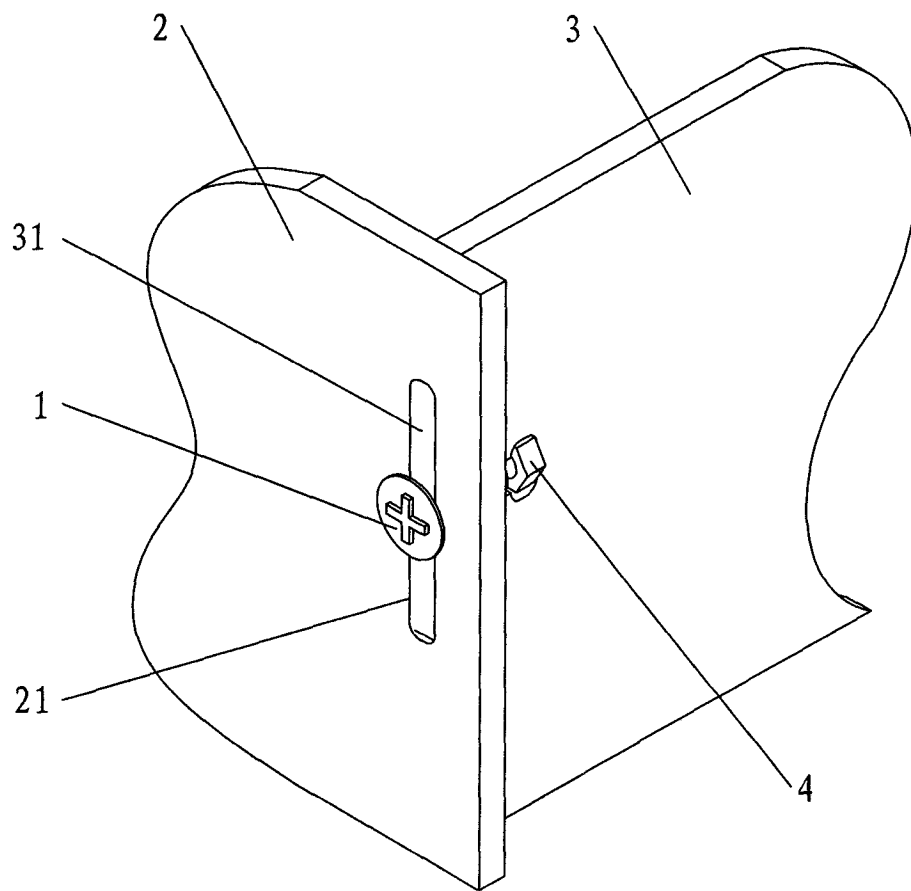


图 2

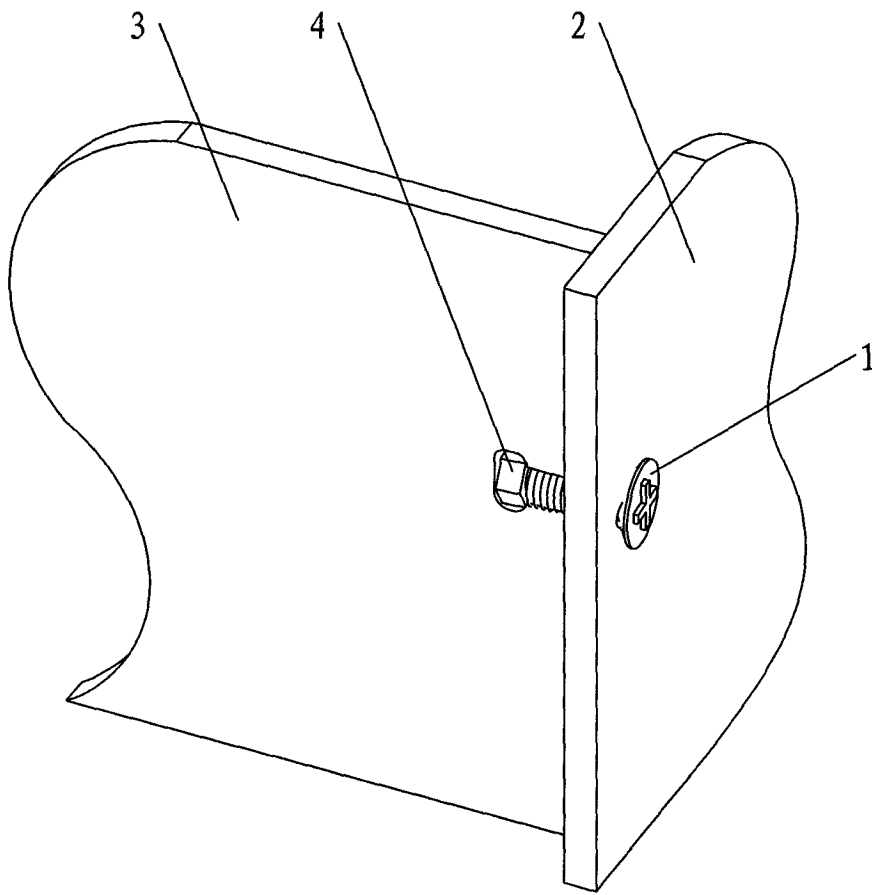


图 3

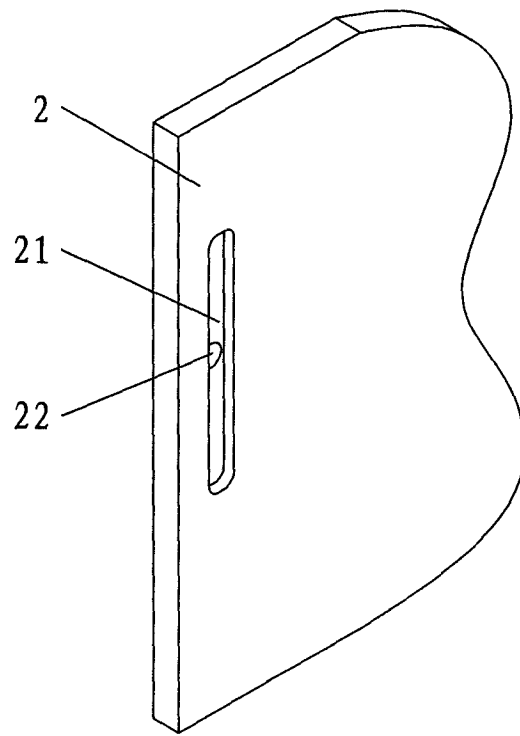


图 4