

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202936999 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 15

(21) 申请号 201220624272. 5

(22) 申请日 2012. 11. 23

(73) 专利权人 石家庄市太行钢模板有限公司
地址 050064 河北省石家庄市桥东区柳青街
11 号

(72) 发明人 孙建风 李喜峰

(74) 专利代理机构 石家庄海天知识产权代理有
限公司 13101

代理人 孟树勋

(51) Int. Cl.

E04G 9/00 (2006. 01)

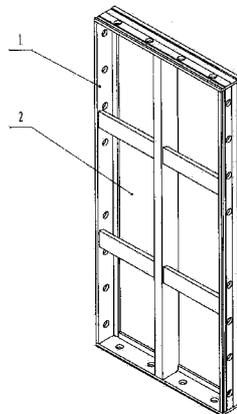
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

建筑用铝合金框木塑模板

(57) 摘要

一种建筑用铝合金框木塑模板,具有铝合金框架、面板,铝合金框架具有铝合金边框、纵肋、横肋。铝合金边框其外侧上部具有第一凸台,第一凸台的上端平面与铝合金边框的上端平面相齐,铝合金边框其外侧下部具有第二凸台,第二凸台的下端平面与铝合金边框的下端平面相齐,第二凸台的台面与第一凸台的台面相齐,铝合金边框其外侧在第一凸台和第二凸台之间具有第三凸台,铝合金边框其内侧上部具有凸台,凸台的上端平面与铝合金边框的上端平面的距离为上述面板的厚度;所述的凸台的上端平面与每根纵肋的底端平面、每根横肋的底端平面处在同一个平面上。它重量轻,墙体和顶板施工都适宜使用,而且连接和拆卸简单、快速、易脱模,能多次重复使用。



1. 一种建筑用铝合金框木塑模板,具有铝合金框架(1)、其材质为多层复合木板或者为竹木胶合板或者为塑料复合板的面板(2),所述的面板(2)固定安装在铝合金框架(1)上,上述的铝合金框架(1)具有铝合金边框(3)、若干根纵肋(5)、若干根横肋(4),铝合金边框(3)上具有若干个连接孔(34),每根纵肋(5)与铝合金边框(3)的上部和下部固定连接,每根横肋(4)处于铝合金边框(3)的上部和下部之间、并与铝合金边框(3)和纵肋(5)固定连接,其特征在于:

所述的铝合金边框(3)其外侧上部具有第一凸台(31),第一凸台(31)的上端平面与铝合金边框(3)的上端平面相齐,铝合金边框(3)其外侧下部具有第二凸台(33),第二凸台(33)的下端平面与铝合金边框(3)的下端平面相齐,第二凸台(33)的台面与第一凸台(31)的台面相齐,铝合金边框(3)其外侧在第一凸台(31)和第二凸台(33)之间具有第三凸台(32),第三凸台(32)的台面低于第一凸台的台面和第二凸台的台面,铝合金边框(3)其内侧上部具有凸台(35),凸台(35)的上端平面与铝合金边框(3)的上端平面的距离为上述面板(2)的厚度;所述的凸台(35)的上端平面与每根纵肋(5)的底端平面、每根横肋(4)的底端平面处在同一个平面上。

2. 根据权利要求1所述的建筑用铝合金框木塑模板,其特征在于上述每根横肋(4)皆具有位于外侧的管状体(41)、位于内侧的与管状体固定的两条支腿(42),所述的管状体(41)其横截面为外宽内窄的等腰梯形,所述的每条支腿(42)其横截面呈矩形,所述的凸台(35)的上端平面与每根纵肋(5)的底端平面、每条支腿(42)的底端平面处在同一个平面上。

建筑用铝合金框木塑模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑模板,特别是一种建筑用铝合金框木塑模板。

背景技术

[0002] 现在钢筋混凝土建筑施工中浇筑混凝土时通常采用木模板(竹木胶合板和塑料模板)、钢模板和钢框模板。木模板(竹木胶合板和塑料模板)不但定位精度低、强度低,在使用时易发生变形,导致浇筑出的混凝土尺寸精度差,表面不平整,而且其施工工艺复杂,拆装时易造成模板的损坏,消耗大量的人力物力。钢模板存在重量重、拆装不便等缺点。钢框模板是由钢边框和固定在钢边框上的面板构成,此种模板单位面积重量和钢模板相比虽然有所减轻,但重量还是偏重,致使在使用中有较大局限,比如在浇筑顶板时,目前很少使用钢框模板。CN102587652A 公开了一种铝合金框建筑模板拼接连接结构,包括第一铝合金框建筑模板和第二铝合金框建筑模板,还包括对接件和销钉,所述对接件设于第一、第二铝合金框建筑模板之间,对接件包括平行设置的第一、第二管壁,所述第一管壁与第一铝合金框建筑模板连接,第二管壁与第二铝合金框建筑模板连接,所述销钉穿过第一铝合金框建筑模板、第一管壁、第二管壁、第二铝合金框建筑模板。此技术对于如何使模板重量更轻,墙体和顶板施工都适宜使用,而且连接和拆卸简单、快速,并未给出具体的指导方案。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于,提供一种建筑用铝合金框木塑模板,它重量轻,墙体和顶板施工都适宜使用,而且连接和拆卸简单、快速、易脱模,能多次重复使用。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种建筑用铝合金框木塑模板,具有铝合金框架、其材质为多层复合木板或者为竹木胶合板或者为塑料复合板的面板,所述的面板固定安装在铝合金框架上,上述的铝合金框架具有铝合金边框、若干根纵肋、若干根横肋,铝合金边框上具有若干个连接孔,每根纵肋与铝合金边框的上部和下部固定连接,每根横肋处于铝合金边框的上部和下部之间、并与铝合金边框和纵肋固定连接,其技术方案在于:所述的铝合金边框其外侧上部具有第一凸台,第一凸台的上端平面与铝合金边框的上端平面相齐,铝合金边框其外侧下部具有第二凸台,第二凸台的下端平面与铝合金边框的下端平面相齐,第二凸台的台面与第一凸台的台面相齐,铝合金边框其外侧在第一凸台和第二凸台之间具有第三凸台,第三凸台的台面低于第一凸台的台面和第二凸台的台面,铝合金边框其内侧上部具有凸台,凸台的上端平面与铝合金边框的上端平面的距离为上述面板的厚度;所述的凸台的上端平面与每根纵肋的底端平面、每根横肋的底端平面处在同一个平面上。

[0006] 上述技术方案中,所述的每根横肋皆具有位于外侧的管状体、位于内侧的与管状体固定的两条支腿,所述的管状体其横截面为外宽内窄的等腰梯形,所述的每条支腿其横截面呈矩形,所述的凸台的上端平面与每根纵肋的底端平面、每条支腿的底端平面处在同一个平面上。

[0007] 本实用新型具有铝合金框架、面板,铝合金框架具有铝合金边框、纵肋、横肋。所述的铝合金边框其外侧上部具有第一凸台,第一凸台的上端平面与铝合金边框的上端平面相齐,铝合金边框其外侧下部具有第二凸台,第二凸台的下端平面与铝合金边框的下端平面相齐,第二凸台的台面与第一凸台的台面相齐,铝合金边框其外侧在第一凸台和第二凸台之间具有第三凸台,第三凸台的台面低于第一凸台的台面和第二凸台的台面,铝合金边框其内侧上部具有凸台,凸台的上端平面与铝合金边框的上端平面的距离为上述面板的厚度;所述的凸台的上端平面与每根纵肋的底端平面、每根横肋的底端平面处在同一个平面上。经试验,它重量轻,有效的降低了施工人员的劳动强度;适用范围广,墙体和顶板施工都适宜使用;它强度高,施工质量好,而且连接和拆卸简单、快速、易脱模,可多次重复使用。

附图说明

- [0008] 图1为本实用新型的结构示意图(立体图)。
[0009] 图2为本实用新型的主视图。
[0010] 图3为本实用新型的左视图。
[0011] 图4为图2中沿A-A线的剖视图。
[0012] 图5为图2中沿B-B线的(局部)剖视图。
[0013] 图6为本实用新型中铝合金边框3的横截面图(剖面图)。
[0014] 图7为本实用新型中横肋4的横截面图(剖面图)。

具体实施方式

[0015] 如图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7所示,本实用新型具有铝合金框架1、其材质(可以)为多层复合木板或者为竹木胶合板或者为塑料复合板的面板2,本实施例中面板为塑料复合板。所述的面板2固定安装在铝合金框架1上,上述的铝合金框架1具有铝合金边框3、若干根纵肋5、若干根横肋4,同一排相邻的两根横肋由纵肋分隔开,本实施例中纵肋5的数量为一根,横肋4的数量为四根。铝合金边框3上具有若干个连接孔34,所述的铝合金边框3由铝合金边框型材制成(铝合金边框型材截面可看作矩形),所述的纵肋5由铝合金矩形管制成,纵肋5(纵向)与铝合金边框3的上部和下部(分别通过焊接)固定连接。横肋4由铝合金横肋型材制成,本实施例中四根横肋4处于铝合金边框3的上部和下部之间,并与铝合金边框3和纵肋5(分别通过焊接)固定连接。所述的铝合金边框3其外侧上部具有第一凸台31,第一凸台31的上端平面与铝合金边框3的上端平面相齐(平齐),铝合金边框3其外侧下部具有第二凸台33,第二凸台33的下端平面与铝合金边框3的下端平面相齐(平齐),第二凸台33的台面与第一凸台31的台面相齐(平齐),铝合金边框3其外侧在第一凸台31和第二凸台33之间具有第三凸台32,第三凸台32的台面低于第一凸台的台面和第二凸台的台面。铝合金边框3其内侧上部具有凸台35,凸台35的上端平面与铝合金边框3的上端平面的距离为上述面板2的厚度;所述的凸台35的上端平面与纵肋5的底端平面、每根横肋4的底端平面处在同一个平面上。上述每根横肋4皆具有位于外侧的管状体41、位于内侧的与管状体固定的两条支腿42,所述的管状体41其横截面为外宽内窄(或者说是上宽下窄)的等腰梯形,所述的每条支腿42其横截面呈矩形,所述的凸台35的上端平面与纵肋5的底端平面(下端平面)、每条支腿42的底端平面处在同一个平面上。

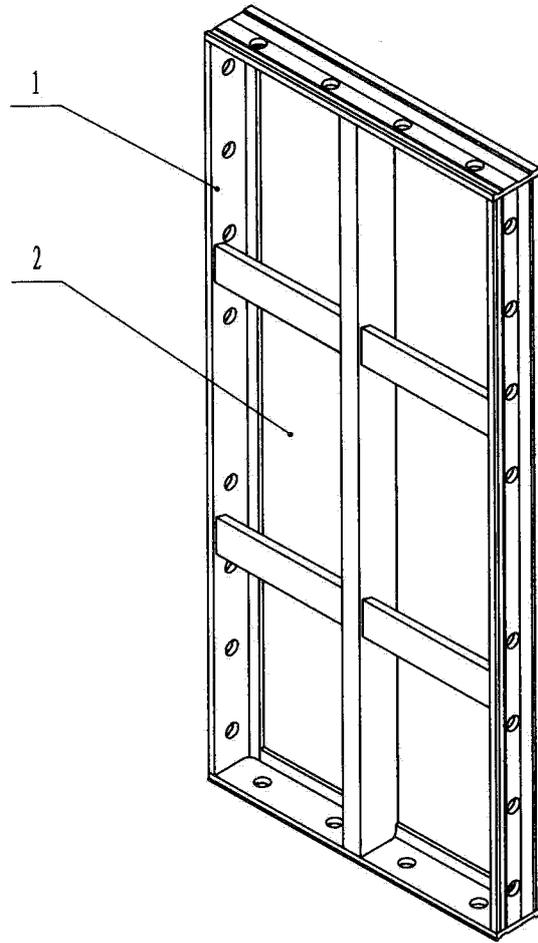


图 1

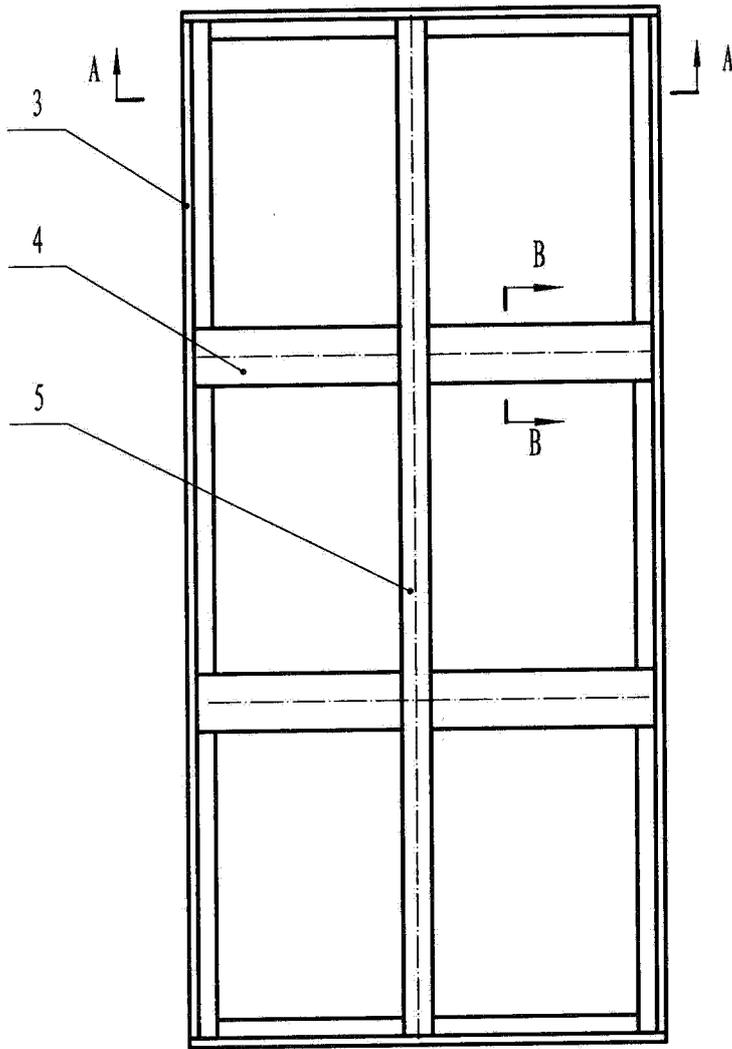


图 2

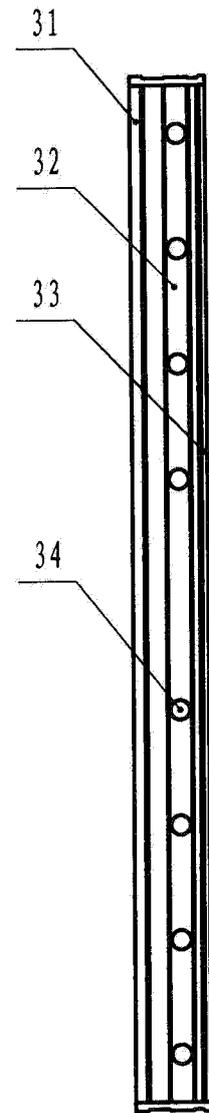


图 3

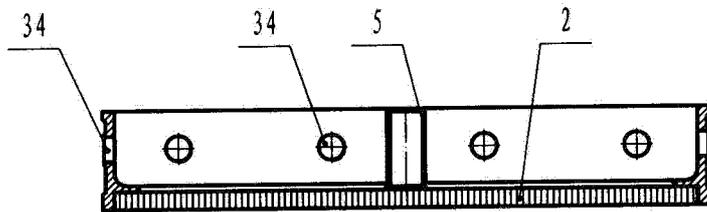


图 4

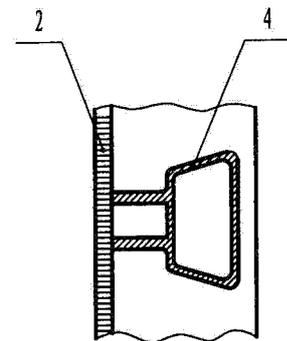


图 5

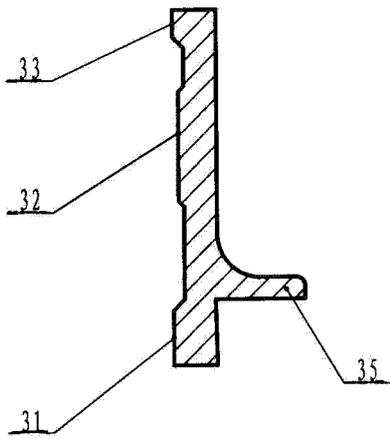


图 6

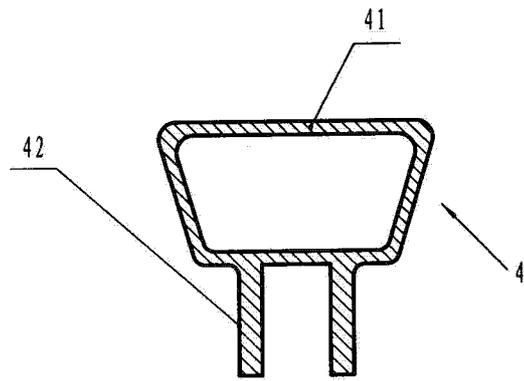


图 7