



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203334663 U

(45) 授权公告日 2013.12.11

(21) 申请号 201320332677.6

(22) 申请日 2013.06.08

(73) 专利权人 广东台澳特种铝材有限公司

地址 529200 广东省江门市台山市台城西湖路 11-13 号之二

(72) 发明人 莫伯强 李致行 雷文伟 龚剑波

(74) 专利代理机构 广州新诺专利商标事务有限公司 44100

代理人 华辉

(51) Int. Cl.

E04G 13/06 (2006.01)

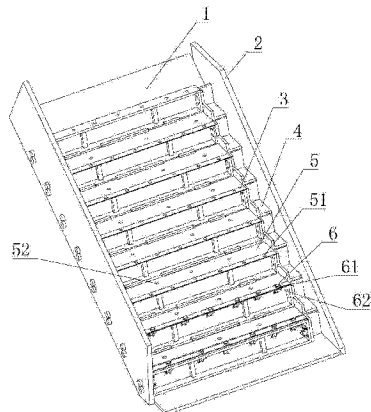
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种楼梯结构的铝模板

(57) 摘要

本实用新型属于建筑施工技术领域,具体公开了一种楼梯结构的铝模板,包括楼梯底板、固定在楼梯底板两侧的侧板,用于支撑楼梯底板的支撑结构和楼梯成型的楼梯挡板;所述楼梯挡板一端设置有用以确定楼梯挡板安装位置的定位板,使台阶标准成型,解决了楼梯施工过程中,模板安装困难,对施工人员技术要求高的问题,本实用新型配合施工要求,设置出符合建筑的标准模板,安装方便,普通的工作人员就可以实现楼梯模板的安装,施工效率高,节省施工成本。



1. 一种楼梯结构的铝模板,包括楼梯底板、固定在楼梯底板两侧用于支撑楼梯底板的侧板,固定在楼梯底板下方用于支撑楼梯底板的支撑结构和楼梯成型的楼梯挡板,其特征在于:所述楼梯挡板一端设置有用于确定楼梯挡板安装位置的定位板。

2. 根据权利要求1所述楼梯结构的铝模板,其特征在于:所述定位板包括两块L型板材,分别是水平壁和竖向壁,所述定位板竖向壁上设置有用于固定楼梯挡板的安装孔,所述L型板材通过焊接固定在楼梯的侧板上。

3. 根据权利要求1所述楼梯结构的铝模板,其特征在于:所述楼梯挡板包括一平面板和固定在平面板背面的边框,所述边框上设置有至少一条连接两条长边的加强肋,所述边框上间隔设置有安装孔。

4. 根据权利要求1所述楼梯结构的铝模板,其特征在于:所述两块楼梯挡板间水平设置有用于增加楼梯台阶平整性的楼梯盖板,所述盖板上设置有若干透气孔。

5. 根据权利要求2所述楼梯结构的铝模板,其特征在于:所述定位板的水平壁和竖向壁的内夹角为 $50 \sim 90$ 度。

一种楼梯结构的铝模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体涉及一种楼梯结构的铝模板。

背景技术

[0002] 目前建筑行业的混凝土浇筑普遍使用木模板、竹模板和塑胶模板,木模板虽然重量轻,但其强度低、不防水,易霉变腐烂,重复使用率低,需要耗废大量的木材资源,不利于生态环境和森林资源的保护;竹模板同木模板也是重复利用率较低,且不可回收;而塑料模板刚性差,易变型,且成本高等缺点;市面上还出现了钢模板,但钢模板存在质量大、易生锈、且在混凝土浇注过程中容易与混凝土粘合在一起,使脱模困难等问题。

[0003] 对于一幢建筑,楼梯是其关键的一部份,楼梯设计得是否合理,直接影响建筑的使用,传统的楼梯模板对施工工人的技术要求高,如果楼梯模板设置不合理,导致楼梯不符合人体工程学,很容易导致人们摔倒,危及人们的生命,因此为了满足现代化建筑的需要,设计一种台阶固定,方便安装的楼梯模板是非常必要的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要提供一种安装方便,一体成型的楼梯结构的铝模板,以解决楼梯施工过程中模板安装困难、效率低的问题。

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型按以下技术方案予以实现的:

[0006] 本实用新型所述楼梯结构的铝模板,包括楼梯底板、固定在楼梯底板两侧的侧板,用于支撑楼梯底板的支撑结构和楼梯成型的楼梯挡板,所述楼梯挡板一端设置有用于确定楼梯挡板安装位置的定位板。

[0007] 进一步地,为了更好地控制楼梯的形状,所述定位板包括两块L型板材,分别是水平壁和竖向壁,所述定位板竖向壁上设置有用于固定楼梯挡板的安装孔,所述水平壁和竖向壁都是通过焊接固定在楼梯的侧板上,所述水平壁与竖向壁的内夹角为 $50 \sim 90$ 度,优选 83.6 度。

[0008] 进一步地,为了结构更稳固,所述楼梯挡板包括一平面板和固定在平面板背面的边框,所述边框上设置有至少一条连接两长边的加强肋,所述边框上间隔设置有安装孔。

[0009] 进一步地,为了使台阶表面更平整,所述两块楼梯挡板间水平设置有楼梯盖板;为了使台阶混凝土凝固时间缩短,所述盖板上设置有若干透气孔。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型预先设计好楼梯的形状,工人只需要按照规定拼装好模板,注入混凝土即可,结构简单,安装简便,只需普通的工人就可以实现,对工人的技术要求不高,提高了施工效率,节省了施工成本。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明,其中:

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0014] 图 2 是本实用新型定位板的安装结构示意图；

[0015] 图 3 是本实用新型支撑结构示意图；

[0016] 图 4 是本实用新型成型板的结构示意图。

[0017] 图中：1- 楼梯底板，11- 底板加强肋，2- 侧板，21- 通孔，3- 成型板，31- 面板，32- 侧框，321- 上壁，322- 下壁，323- 侧壁，33- 加强肋，34- 安装孔，35- 成型板固定孔，36- 挡板，4- 定位板，41- 水平壁，42- 竖向壁，43- 固定孔，5- 盖板，51- 盖板安装孔，52- 透气孔，6- 锁紧结构，7- 支撑结构。

具体实施方式

[0018] 如图 1～图 4 所示，本实用新型所述楼梯结构的铝模板，包括楼梯底板 1、固定在楼梯底板 1 两侧的侧板 2、固定在楼梯底板 1 下方用于支撑楼梯底板 1 的支撑结构 7 以及竖向固定在底板 1 上的成型板 3；所述成型板 3 通过固定在楼梯底板 1 一侧板 2 上的定位板 4 固定安装，所述定位板 4 通过焊接固定在侧板 2 上。

[0019] 所述定位板 4 包括 L 型的水平壁 41 和竖向壁 42，所述竖向壁 42 向外一侧设置有用于固定成型板 3 的固定孔 43；所述水平壁 41 与竖向壁 42 的内夹角为 50～90 度，优选 83.6 度。

[0020] 为了使台阶平整，两块楼梯成型板 3 之间水平设置有盖板 5，所述盖板 5 上设置有安装孔 51，通过安装孔 51 固定在成型板 3 上，该盖板 5 上还设置有透气孔，加快混凝土的凝固。

[0021] 所述成型板 3 包括外表光滑的面板 31、固定在面板 31 背面的侧框 32，所述面板 31 上设置有加强肋 33，连接侧框 32 的上壁 321 和下壁 322，所述侧框 32 的上壁 321 上设置有用于固定盖板 5 的安装孔 34，该侧框 32 侧壁 323 上设置有用于固定成型板的固定孔 35，为了使盖板 5 平整，所述成型板 3 的侧框 32 的下壁 322 上还设置有用于压紧盖板 5 的挡板 36。

[0022] 所述成型板 3 与定位板 4 及侧板 2 都是通过锁紧结构 6 固定锁紧，所述盖板 5 与成型板 3 也是通过锁紧结构 6 固定连接，所述锁紧结构 6 包括销钉 61 和楔子 62，能实现快速锁紧，方便快捷。

[0023] 为了增加底板 1 的机械性能，所述底板 1 背面设置有若干加强肋 11。

[0024] 以上实施例所述楼梯结构的铝模板的其它结构参见现有技术。

[0025] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，故凡是未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

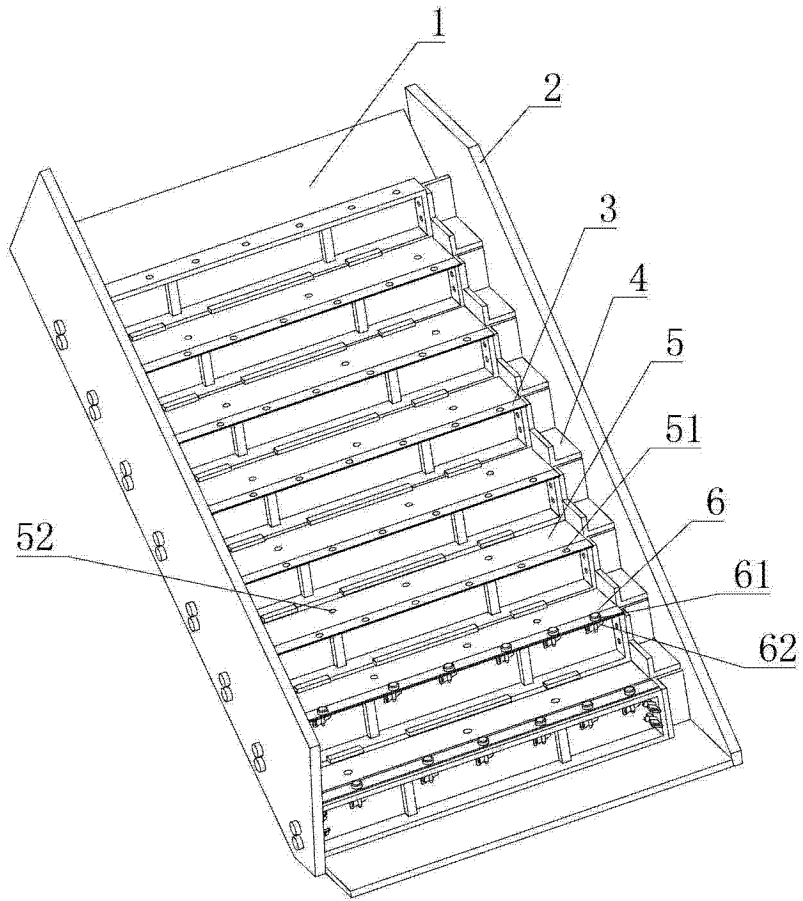


图 1

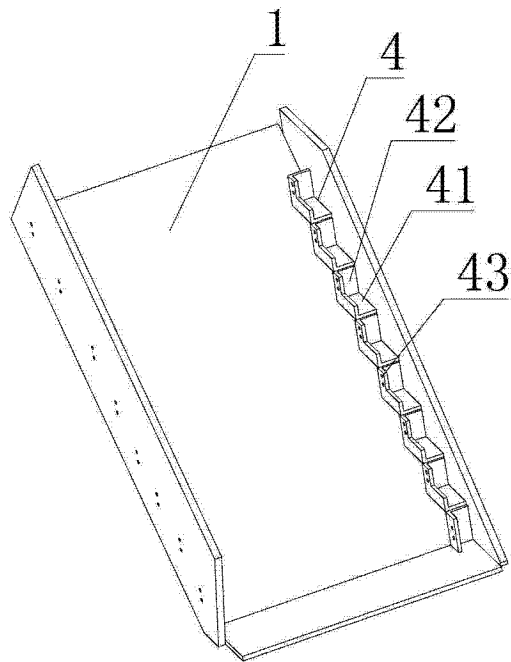


图 2

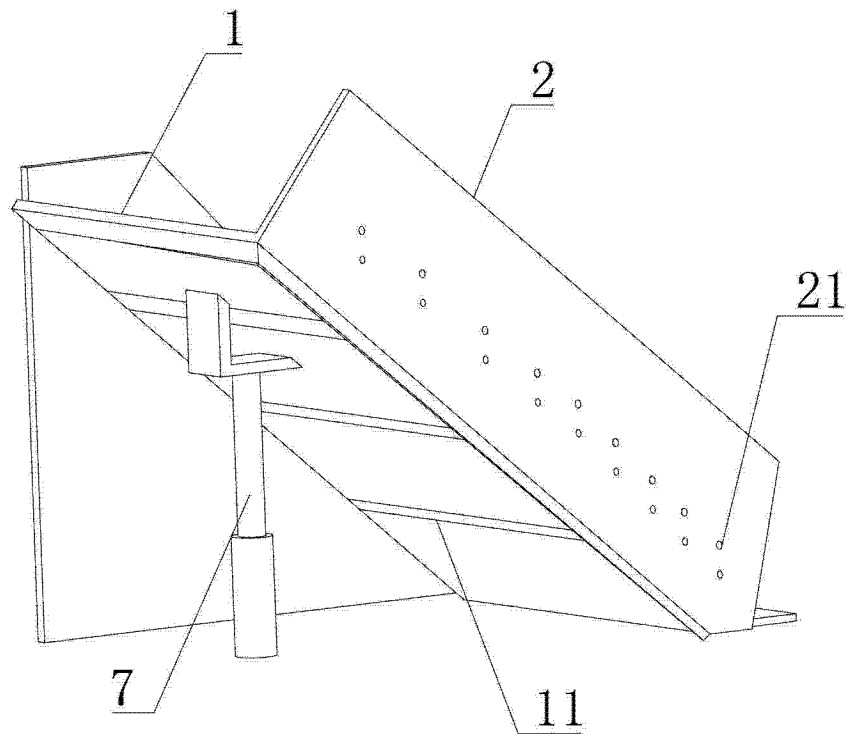


图 3

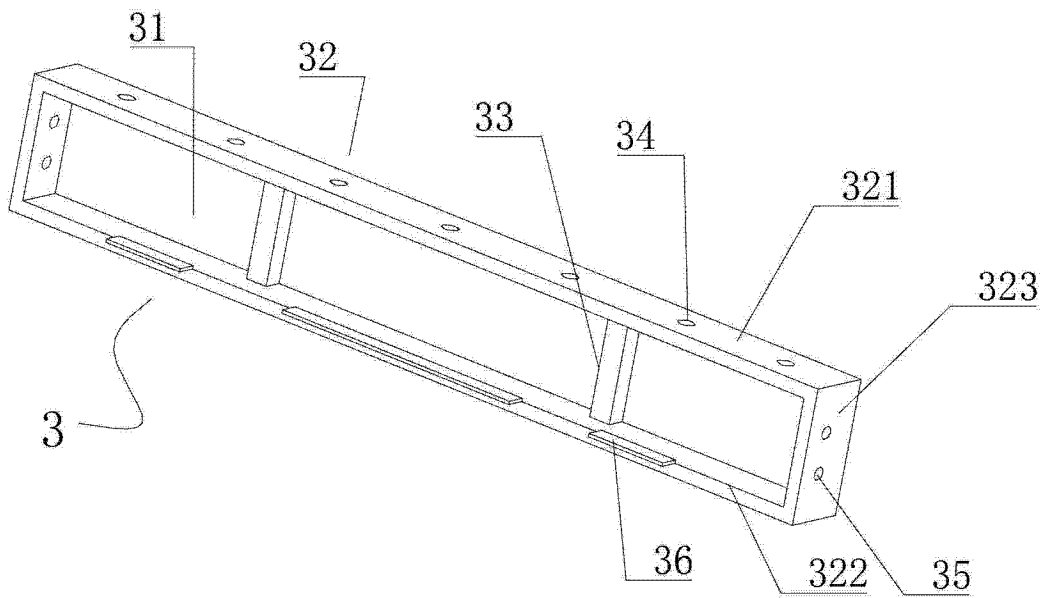


图 4