



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204826626 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520576946. 2

(22) 申请日 2015. 08. 04

(73) 专利权人 中建七局安装工程有限公司

地址 450011 河南省郑州市金水区北环路
72 号

(72) 发明人 吕雪磊 焦海亮 王端 李曦
田峰

(74) 专利代理机构 郑州优盾知识产权代理有限
公司 41125

代理人 张绍琳 郑园

(51) Int. Cl.

E04G 13/02(2006. 01)

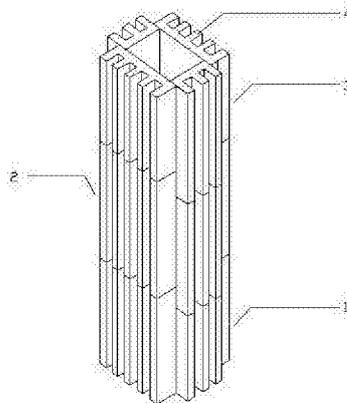
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

可重复利用的拼接式定型模板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可重复利用的拼接式定型模板,包括底部模板、顶部模板和至少一节连接模板,底部模板通过连接模板与顶部模板紧配合连接;所述底部模板包括两块相对设置的第一宽板,两块第一宽板的边部通过两块相对设置的第一窄板进行连接,且第一宽板的底部齐平,第一宽板的顶部高于第一窄板的顶部;所述连接模板包括两块相对设置的第二宽板,第二宽板的边部通过两块相对设置的第二窄板进行连接,且第二窄板的底部低于第二宽板的底部,第二窄板的顶部低于第二宽板的顶部。本实用新型可根据现浇混凝土柱的长度进行适应性长度拼接安装,稳定性好,支护能力强,可重复使用,有效的节省材料及成本。



1. 一种可重复利用的拼接式定型模板,其特征在于:包括底部模板(1)、顶部模板(3)和至少一节连接模板(2),底部模板(1)通过连接模板(2)与顶部模板(3)紧配合连接;所述底部模板(1)包括两块相对设置的第一宽板(1-1),两块第一宽板的边部通过两块相对设置的第一窄板(1-2)进行连接,且第一宽板(1-1)与第一窄板(1-2)的底部齐平,第一宽板(1-1)的顶部高于第一窄板(1-2)的顶部;所述连接模板(2)包括两块相对设置的第二宽板(2-1),第二宽板(2-1)的边部通过两块相对设置的第二窄板(2-2)进行连接,且第二窄板(2-2)的底部低于第二宽板(2-1)的底部,第二窄板(2-2)的顶部低于第二宽板(2-1)的顶部;所述顶部模板(3)包括两块相对设置的第三宽板(3-1),第三宽板(3-1)的边部通过两块相对设置的第三窄板(3-2)进行连接,且第三宽板(3-1)与第三窄板(3-2)的顶部齐平,第三窄板(3-2)的底部低于第三宽板(3-1)的底部。

2. 根据权利要求1所述的可重复利用的拼接式定型模板,其特征在于:在第一宽板(1-1)、第一窄板(1-2)、第二宽板(2-1)、第二窄板(2-2)、第三宽板(3-1)和第三窄板(3-2)的背面固定设置有模板背楞(4)。

3. 根据权利要求1所述的可重复利用的拼接式定型模板,其特征在于:在第一窄板(1-2)、第二窄板(2-2)和第三窄板(3-2)的左右两端设置有连接筋(5),在第一宽板(1-1)、第二宽板(2-1)和第三宽板(3-1)的内部的左右两侧设置有与连接筋相配合的安装孔(6),连接筋(5)插入到安装孔(6)内。

4. 根据权利要求1所述的可重复利用的拼接式定型模板,其特征在于:在第二宽板(2-1)和第二窄板(2-2)的上下两端分别设置有插接筋(7),在第一宽板(1-1)、第一窄板(1-2)、第三宽板(3-1)和第三窄板(3-2)的上下两端分别设置有与插接筋相配合的插接槽(8),插接筋(7)插入到插接槽(8)内。

5. 根据权利要求1所述的可重复利用的拼接式定型模板,其特征在于:在第二宽板(2-1)和第二窄板(2-2)的上下两端设置有密封垫层。

可重复利用的拼接式定型模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑用模板,尤其是可重复利用的拼接式定型模板。

背景技术

[0002] 建筑模板是一种临时性结构,它按设计要求制作,使混凝土结构、构件按规定的位置、几何尺寸成形,保持其正确位置,并承受建筑模板自重及作用在其上的荷载。而且建筑模板是混凝土结构工程施工的重要工具。在现浇混凝土结构工程中,模板工程一般占混凝土结构工程造价的 20% ~ 30%,占工程用工量的 30% ~ 40%,占工期的 50% 左右。模板技术直接影响工程建设的质量、造价和效益,因此它是推动我国建筑技术进步的一个重要内容。在建筑模板中塑料模板是一种新型建筑模板,能完全取代传统的钢模板、木模板、方木。能多次周转使用,节能环保。

[0003] 以往现浇混凝土柱采用木模板施工,一般都是采用散拼法施工,散拼法有拼接不牢固,模板拆除后无法再次使用,既难以保证质量,且工效低又浪费材料的弊病。后来出现了一种整体式定型模板,然而由于现浇混凝土柱的长度通常为 4 至 8m,导致定型模板的长度过长,无法运输的情况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是,针对上述现有技术的不足,提供一种可重复利用的拼接式定型模板。

[0005] 本实用新型可重复利用的拼接式定型模板所采用的技术方案如下:

[0006] 本实用新型可重复利用的拼接式定型模板,包括底部模板、顶部模板和至少一节连接模板,底部模板通过连接模板与顶部模板紧配合连接;所述底部模板包括两块相对设置的第一宽板,两块第一宽板的边部通过两块相对设置的第一窄板进行连接,且第一宽板与第一窄板的底部齐平,第一宽板的顶部高于第一窄板的顶部;所述连接模板包括两块相对设置的第二宽板,第二宽板的边部通过两块相对设置的第二窄板进行连接,且第二窄板的底部低于第二宽板的底部,第二窄板的顶部低于第二宽板的顶部;所述顶部模板包括两块相对设置的第三宽板,第三宽板的边部通过两块相对设置的第三窄板进行连接,且第三宽板与第三窄板的顶部齐平,第三窄板的底部低于第三宽板的底部。

[0007] 作为本实用新型的优选方案,在第一宽板、第一窄板、第二宽板、第二窄板、第三宽板和第三窄板的背面固定设置有模板背楞。

[0008] 作为本实用新型的优选方案,在第一窄板、第二窄板和第三窄板的左右两端设置有连接筋,在第一宽板、第二宽板和第三宽板的内部的左右两侧设置有与连接筋相配合的安装孔,连接筋插入到安装孔内。

[0009] 作为本实用新型的优选方案,在第二宽板和第二窄板的上下两端分别设置有插接筋,在第一宽板、第一窄板、第三宽板和第三窄板的上下两端分别设置有与插接筋相配合的插接槽,插接筋插入到插接槽内。

[0010] 作为本实用新型的优选方案,在第二宽板和第二窄板的上下两端设置有密封垫层。

[0011] 本实用新型可重复利用的拼接式定型模板的优点是,可根据现浇混凝土柱的长度进行适应性长度拼接安装,稳定性好,支护能力强,可重复使用,有效的节省材料及成本。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型可重复利用的拼接式定型模板的立体图。

[0013] 图 2 是本实用新型可重复利用的拼接式定型模板的底部模板的结构示意图。

[0014] 图 3 是本实用新型可重复利用的拼接式定型模板的连接模板的结构示意图。

[0015] 图 4 是本实用新型可重复利用的拼接式定型模板的顶部模板的结构示意图。

[0016] 图 5 是本实用新型可重复利用的拼接式定型模板的底部模板的爆炸图。

具体实施方式

[0017] 如图 1 至 5 所示,本实用新型可重复利用的拼接式定型模板,包括底部模板 1、顶部模板 3 和至少一节连接模板 2,底部模板 1 通过连接模板 2 与顶部模板 3 紧配合连接。底部模板 1、顶部模板 3 和连接模板 2 均为标准节,只需在现场进行拼接组装即可,连接模板 2 的数量可以根据现浇混凝土柱的长度进行选定,以便适应不同高度的现浇混凝土柱。

[0018] 底部模板 1 包括两块相对设置的第一宽板 1-1,两块第一宽板 1-1 的边部通过两块相对设置的第一窄板 1-2 进行连接,且第一宽板 1-1 与第一窄板 1-2 的底部齐平,第一宽板 1-1 的顶部高于第一窄板 1-2 的顶部。通过将第一宽板与第一窄板的底部设置为齐平的结构形式,第一宽板的顶部高于第一窄板的顶部的结构形式,第一宽板 1-1 与第一窄板 1-2 的底部与地面相接触,第一宽板 1-1 与第一窄板 1-2 的顶部形成错口,以便于与连接模板 2 进行插接,其连接稳定。

[0019] 在第一宽板 1-1 和第一窄板 1-2 的背面设置有模板背楞 4,模板背楞 4 一方面起到加强筋的作用,另一方面可以与模板外侧的加固机构相配合,对第一宽板 1-1 和第一窄板 1-2 进行稳定固定。所述加固机构可以为钢管和拉筋,四组钢管上下交错固定在底部模板 1 的模板背楞外侧,并通过拉筋进行连接锁定。

[0020] 顶部模板 3 包括两块相对设置的第三宽板 3-1,第三宽板 3-1 的边部通过两块相对设置的第三窄板 3-2 进行连接,且第三宽板 3-1 与第三窄板 3-2 的顶部齐平,第三窄板 3-2 的底部低于第三宽板 3-1 的底部。通过将第三宽板的顶部设置成与第三窄板的齐平的结构形式,第三窄板 3-2 的底部设置成低于第三宽板 3-1 的底部的结构形式,在顶部模板 3 下端形成错口,以便于连接模板 2 进行插接,使其连接更稳定。

[0021] 在第三宽板 3-1 和第三窄板 3-2 的背面设置有模板背楞 4,模板背楞 4 一方面起到加强筋的作用,另一方面可以与模板外侧的加固机构相配合,对第三宽板 3-1 和第三窄板 3-2 进行稳定固定。所述加固机构可以为钢管和拉筋,四组钢管上下交错固定在顶部模板 3 的模板背楞外侧,并通过拉筋进行连接锁定。

[0022] 连接模板 2 包括两块相对设置的第二宽板 2-1,第二宽板 2-1 的边部通过两块相对设置的第二窄板 2-2 进行连接,且第二窄板 2-2 的底部低于第二宽板 2-1 的底部,第二窄板 2-2 的顶部低于第二宽板 2-1 的顶部。通过将第二窄板的底部设置成低于第二宽板的底部

的结构形式,第二窄板 2-2 的顶部设置成低于第二宽板 2-1 的顶部的结构形式,在连接模板 2 两端形成插接口,插接口与底部模板 1 和顶部模板 3 的错口相配合,连接成一个整体。

[0023] 在第二宽板 2-1 和第二窄板 2-2 的背面设置有模板背楞 4,模板背楞 4 一方面起到加强筋的作用,另一方面可以与模板外侧的加固机构相配合,对第二宽板和第二窄板进行稳定固定。所述加固机构可以为钢管和拉筋,四组钢管上下交错固定在连接部模板 2 的模板背楞外侧,并通过拉筋进行连接锁定。

[0024] 在第一窄板 1-2、第二窄板 2-2 和第三窄板 3-2 的左右两端设置有连接筋 5,在第一宽板 1-1、第二宽板 2-1 和第三宽板 3-1 的内部的左右两侧设置有与连接筋相配合的安装孔 6,连接筋 5 插入到安装孔 6 内。通过连接筋 5 插入到安装孔内的结构形式,可以将第一窄板 1-2、第二窄板 2-2 和第三窄板 3-2 牢固的固定在第一宽板 1-1、第二宽板 2-1 和第三宽板 3-1 之间,防止宽板与窄板产生错位,影响支护效果。

[0025] 在第二宽板 2-1 和第二窄板 2-2 的上下两端分别设置有插接筋 7,在第一宽板 1-1、第一窄板 1-2、第三宽板 3-1 和第三窄板 3-2 的上下两端分别设置有与插接筋相配合的插接槽 8,插接筋 7 插入到插接槽 8 内。通过插接筋插入到插接槽内的结构形式,可以将第二宽板 2-1 和第二窄板 2-2 垂直且牢固的与第一宽板 1-1 和第一窄板 1-2、第三宽板 3-1 和第三窄板 3-2 连接,并且将第一宽板 1-1、第二宽板 2-1 和第三宽板 3-1 保持在同一条垂直面上,第一窄板 1-2、第二窄板 2-2 和第三窄板 3-2 保持在同一条垂直面上,防止宽板与窄板之间产生错位,影响支护效果。

[0026] 在第二宽板 2-1 和第二窄板 2-2 的上下两端设置有密封垫层。通过在第二宽板和第二窄板的上下两端设置有密封垫层,保证了底部模板 1、顶部模板 3 与连接模板 2 之间的密封性能,防止浇注时水泥砂浆自缝隙中流出。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

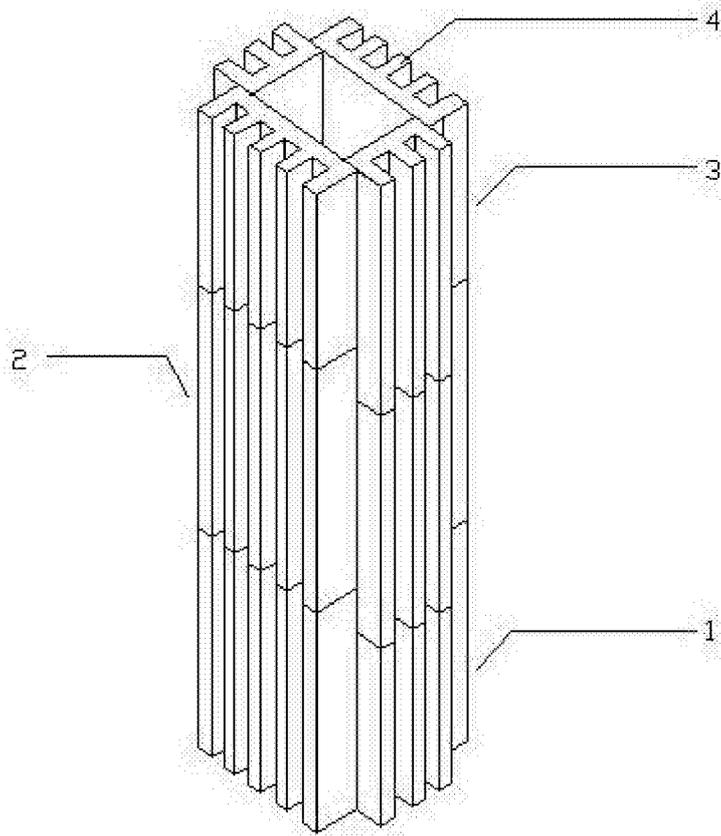


图 1

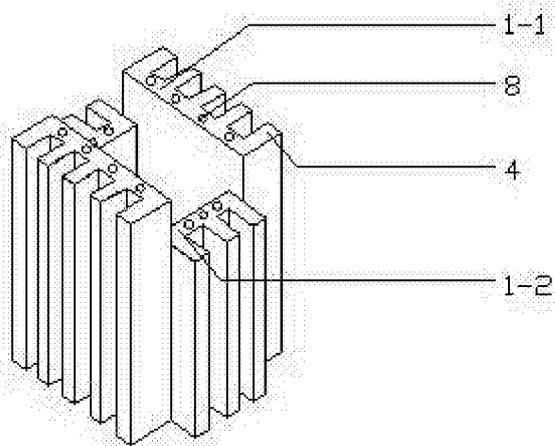


图 2

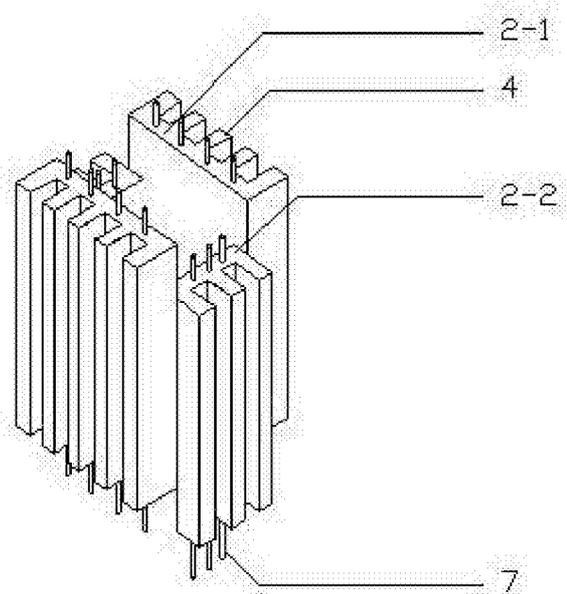


图 3

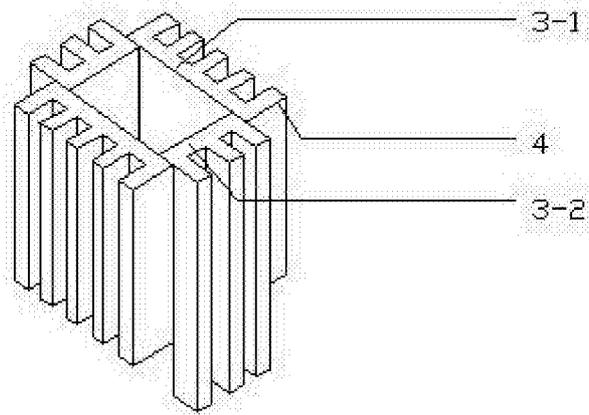


图 4

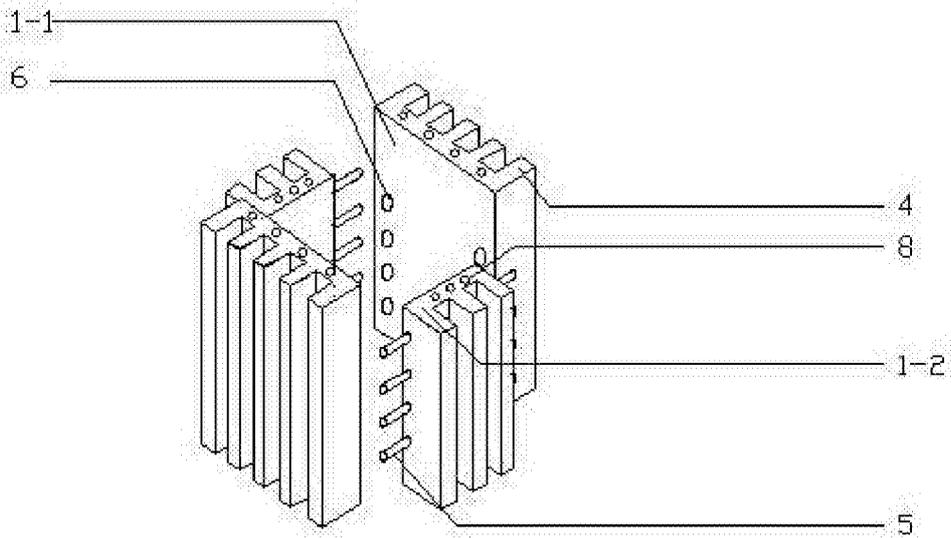


图 5