



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206000155 U

(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201620654545.9

(22)申请日 2016.06.28

(73)专利权人 中国一冶集团有限公司

地址 430081 湖北省武汉市青山区工业路3号

(72)发明人 陆秀东 李少祥

(74)专利代理机构 武汉科皓知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42222

代理人 薛玲

(51)Int.Cl.

E04G 9/08(2006.01)

E04G 9/05(2006.01)

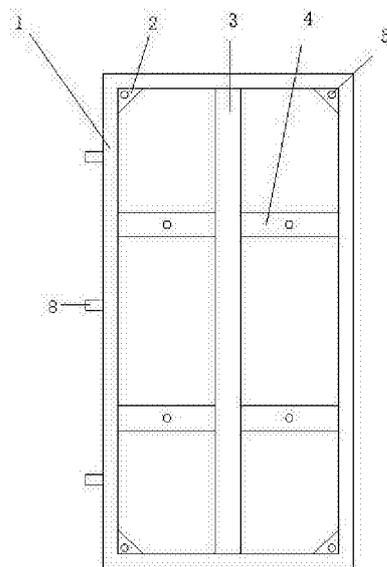
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

可折叠式钢框塑料板模板

(57)摘要

本实用新型提供一种可折叠式钢框塑料板模板,包括钢框、塑料板和焊接在钢框内部的加强肋,所述的加强肋包括垂直于钢框内侧边沿设置的竖肋、横肋以及焊接在钢框内侧四角的角板,所述的塑料板通过沉头螺钉与钢框上的加强肋连接,每相邻两钢框组成一个模板单元,每个模板单元内的两钢框接触面侧设有相互配合的合页,每个模板单元外侧壁间隔设置有凸块与凹槽,相邻模板单元之间通过凸块和凹槽的相互配合连接。本实用新型结构简单,使用方便;塑料板与混凝土的附着力小,浇出的混凝土墙成型质量高;每个模板单元相邻钢框之间侧壁上安装有合页,使模板单元可折叠,方便运输;通过相互配合的凸块和凹槽将相邻模板单元外侧壁连接,保证模板安装保持平直。



1. 一种可折叠式钢框塑料板模板,包括钢框(1)、塑料板(6)和焊接在钢框(1)内部的加强肋,其特征在于:所述的加强肋包括垂直于钢框内侧边沿设置的竖肋(3)、横肋(4)以及焊接在钢框内侧四角的角板(2),所述的塑料板(6)通过沉头螺钉与钢框(1)上的加强肋连接,每相邻两钢框(1)组成一个模板单元,每个模板单元内的两钢框(1)接触面侧设有相互配合的合页(7),每个模板单元外侧壁间隔设置有凸块(8)与凹槽(9),相邻模板单元之间通过凸块(8)和凹槽(9)的相互配合连接。

2. 如权利要求1所述的一种可折叠式钢框塑料板模板,其特征在于:所述的角板(2)和横肋(4)上开设有螺钉孔(5),所述的塑料板(6)底部开设有与角板(2)和横肋(4)上螺钉孔(5)位置相配合的螺钉槽,通过沉头螺钉穿过螺钉孔(5)将塑料板(6)与钢框(1)连接,嵌合于钢框(1)内。

3. 如权利要求1所述的一种可折叠式钢框塑料板模板,其特征在于:所述的竖肋(3)和横肋(4)选用槽钢、角钢或“Z”字形型钢制成。

4. 如权利要求1所述的一种可折叠式钢框塑料板模板,其特征在于:所述的塑料板(6)选用改性增强聚丙烯复合板材制成。

5. 如权利要求1所述的一种可折叠式钢框塑料板模板,其特征在于:所述模板单元外侧壁上的凸块(8)和凹槽(9)设有多个,相邻模板单元外侧壁上的凸块(8)与凹槽(9)位置相互配合。

可折叠式钢框塑料板模板

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工用模板领域,具体涉及一种可折叠式钢框塑料板模板。

背景技术

[0002] 现用的建筑模板多为钢框胶合板模板,该模板由钢框及胶合板组成;与钢模板相比,钢框胶合板与混凝土附着力小,容易脱模;且其主肋和次肋一般都是用带钢冷弯成型,刚度较低,框架容易变形;胶合板遇水后或在潮湿环境下容易发生分层,以致损坏板面,影响施工质量;且常用的模板组合后,常常由于占用空间大等原因导致模板运输不便,增加施工难度,影响施工进度,因此需要一种可折叠的钢框塑料板模板,容易脱模且方便移动运输。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的问题,本实用新型为解决现有技术中存在的问题采用的技术方案如下:

[0004] 一种可折叠式钢框塑料板模板,包括钢框1、塑料板6和焊接在钢框1内部的加强肋,其特征在于:所述的加强肋包括垂直于钢框内侧边沿设置的竖肋3、横肋4以及焊接在钢框内侧四角的角板2,所述的塑料板6通过沉头螺钉与钢框1上的加强肋连接,每相邻两钢框1组成一个模板单元,每个模板单元内的两钢框1接触面侧设有相互配合的合页7,使得每个模板单元可折叠,每个模板单元外侧壁间隔设置有凸块8与凹槽9,相邻模板单元之间通过凸块8和凹槽9的相互配合连接,可使模板安装时保持平直。

[0005] 所述的角板2和横肋4上开设有螺钉孔5,所述的塑料板6底部开设有与角板2和横肋4上螺钉孔5位置相配合的螺钉槽,通过沉头螺钉穿过螺钉孔5将塑料板6与钢框1连接,嵌合于钢框1内。

[0006] 所述的竖肋3和横肋4选用槽钢、角钢或“Z”字形型钢制成。

[0007] 所述的塑料板6选用改性增强聚丙烯复合板材制成。

[0008] 所述模板单元外侧壁上的凸块8和凹槽9设有多个,相邻模板单元外侧壁上的凸块8与凹槽9位置相互配合。

[0009] 本实用新型具有如下优点:

[0010] 1、模板框架由边框钢焊接而成,形成的钢框1内设有以槽钢、角钢或“Z”字形型钢制成的加强肋,因槽钢、角钢及“Z”字形型钢都是轧制型材,刚性好,强度高,使用中变形小,塑料板与混凝土的附着力小,容易脱模,浇出的混凝土墙表面光滑,成型质量高;

[0011] 2、模板中的塑料板采用改性增强聚丙烯复合板材,该板材为防水、防潮阻燃性板材,强度高,安全性好、使用寿命长;

[0012] 3、塑料模板通过沉头螺钉装于钢框四角的角板或横肋上,结合牢固,可靠;

[0013] 4、每个模板单元相邻钢框之间侧壁上安装有合页,使模板单元可折叠,方便运输。

[0014] 5、每两个相邻模板组合成一个模板单元,通过相互配合的凸块8和凹槽9将相邻模

板单元外侧壁组合连接,保证模板安装时可保持平直。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型框架背面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型右视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型左视结构示意图;

[0019] 其中:1-钢框,2-角板,3-竖肋,4-横肋,5-螺钉孔,6-塑料板,7-合页,8-凸块,9-凹槽。

具体实施方式

[0020] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明,如图1-4所示,一种可折叠式钢框塑料板模板,包括钢框1、塑料板6和焊接在钢框1内部的加强肋,其中加强肋包括竖向垂直于钢框边沿设置的竖肋3,以及焊接在竖肋与钢框边沿的若干条横肋4,钢框1四个角均焊接有角板2,塑料板6通过沉头螺钉与钢框1上的横肋4和角板2连接,每相邻两钢框1组成一个模板单元,每个模板单元内的两钢框1接触面侧设有相互配合的合页7,使得每个模板单元可折叠,方便移动运输;每个模板单元外侧壁间隔设置有凸块8与凹槽9,相邻模板单元之间通过凸块8和凹槽9的相互配合连接,可使模板安装时保持平直。

[0021] 所述的角板2和横肋4上开设有螺钉孔5,所述的塑料板6底部开设有与角板2和横肋4上螺钉孔5位置相配合的螺钉槽,通过沉头螺钉穿过螺钉孔5将塑料板6与钢框1连接,嵌合于钢框1内,结合牢固,可靠,塑料板与混凝土的附着力小,容易脱模,浇出的混凝土墙表面光滑,成型质量高。

[0022] 所述的竖肋3和横肋4选用槽钢、角钢或“Z”字形型钢制成,因槽钢、角钢及“Z”字形型钢都是轧制型材,刚性好,强度高,使用中变形小。

[0023] 所述的塑料板6选用改性增强聚丙烯复合板材制成,该板材为防水、防潮阻燃性板材,强度高,安全性好、使用寿命长。

[0024] 所述模板单元外侧壁上的凸块8和凹槽9设有多个,相邻模板单元外侧壁上的凸块8与凹槽9位置相互配合,保证模板安装时可保持平直。。

[0025] 本实用新型的保护范围并不限于上述的实施例,显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变形而不脱离本实用新型的范围和精神。倘若这些改动和变形属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围内,则本实用新型的意图也包含这些改动和变形在内。

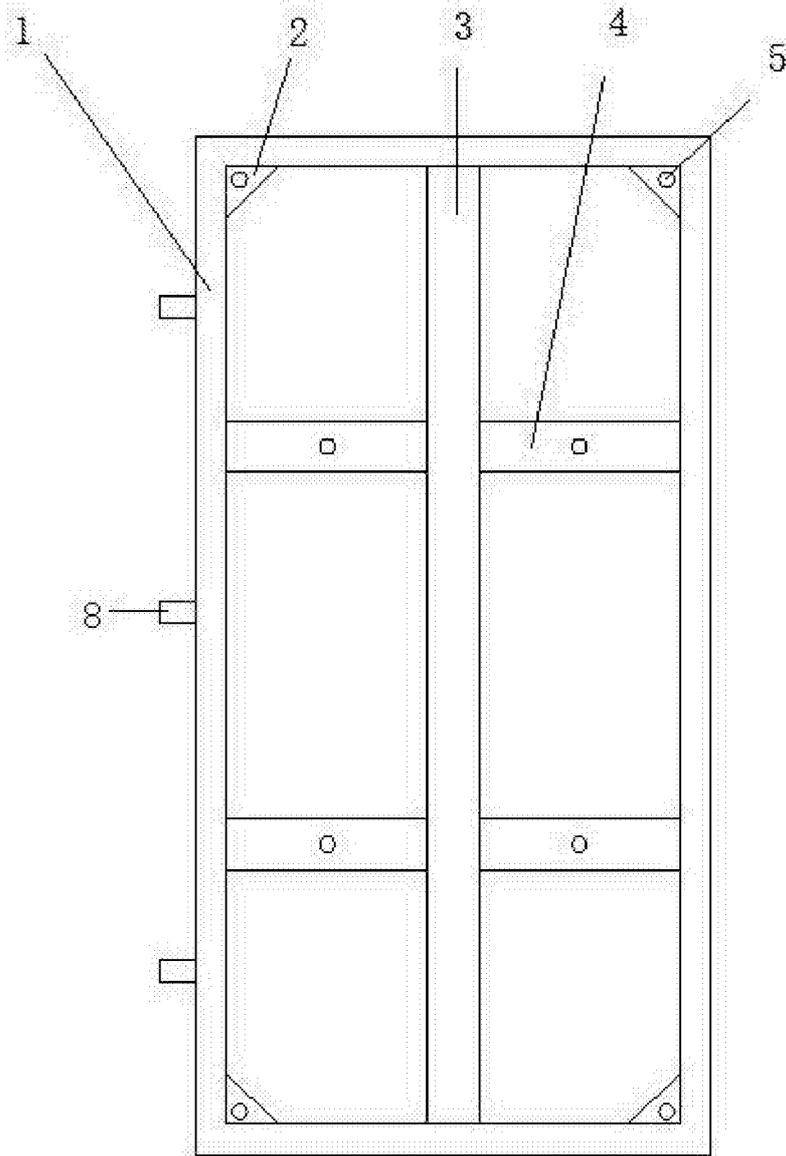


图1

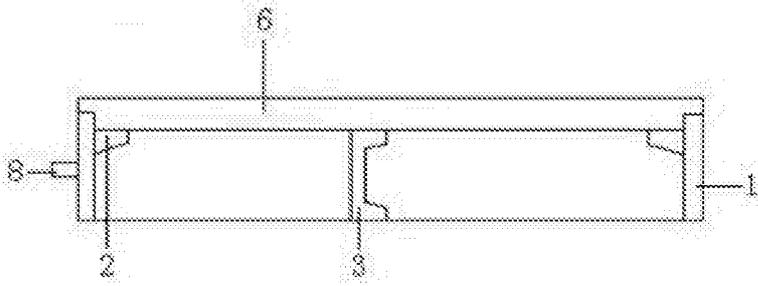


图2

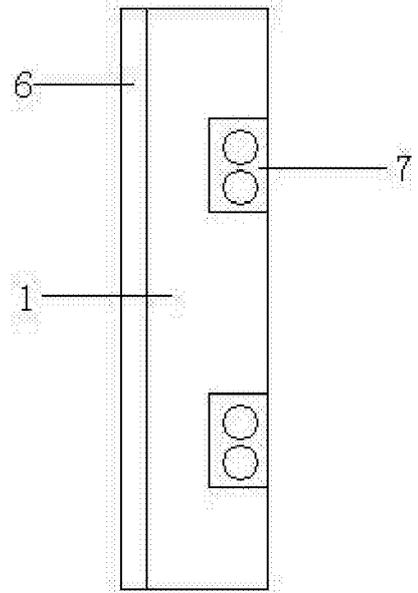


图3

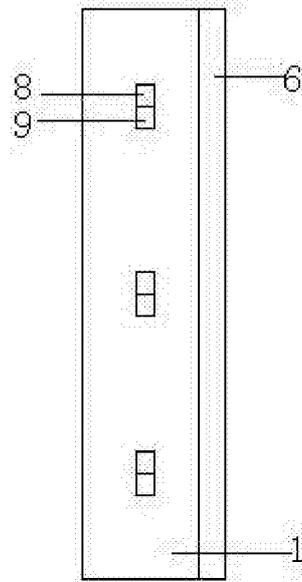


图4