



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205915488 U

(45)授权公告日 2017. 02. 01

(21)申请号 201620729509.4

(22)申请日 2016.07.12

(73)专利权人 河北晶通建筑科技股份有限公司

地址 056800 河北省邯郸市魏县经济开发区创业大街11号

(72)发明人 姜凯宁 杨建祥

(74)专利代理机构 石家庄国为知识产权事务所
13120

代理人 苏英杰

(51)Int.Cl.

B28B 7/18(2006.01)

B28B 7/00(2006.01)

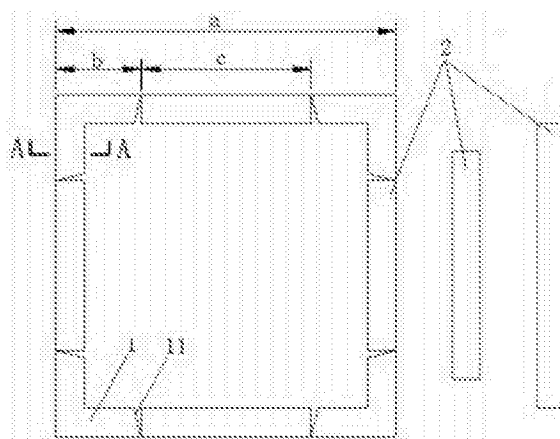
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种预留门窗浇筑模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种预留门窗浇筑模具，涉及门窗混凝土浇筑模具技术领域。实际使用时，只需将4个所述角模和4个所述直模通过连接件分别两两交叉连接成一个矩形即可完成装配。浇筑完成后，只需将连接件打开，再将直模一端撬起，直模就会脱出，然后再按顺时针或逆时针顺序取下其他角模与直模即可拆除。本实用新型提供的技术方案拆装方便省力，降低了对模具的损伤，同时可以适配多种不同尺寸门窗的浇筑，整体上提高了模具的利用率，减少了对模具的消耗。



1.一种预留门窗浇筑模具,其特征在于包括角模(1)、直模(2)、连接件(3);所述角模(1)为90°阴角模;四个所述角模(1)和四个所述直模(2)分别两两交叉拼接成一个矩形框,再将角模(1)与直模(2)连接固定,或通过连接件(3)将角模(1)与直模(2)相接的端头在矩形框内连接固定;所述角模(1)、直模(2)、连接件(3)均为金属结构或金属复合材料结构。

2.根据权利要求1所述的一种预留门窗浇筑模具,其特征在于,所述直模(2)具有不同长度系列,各长度系列配套使用,能适应2种以上的门窗的尺寸要求。

3.根据权利要求1所述的一种预留门窗浇筑模具,其特征在于,所述连接件(3)由准套(31)、直套(32)、销钉(33)组成,将销钉(33)经直套(32)插入准套(31)后即可完成连接。

4.根据权利要求3所述的一种预留门窗浇筑模具,其特征在于,所述角模(1)与直模(2)连接的两端各刚性固定有一个准套(31),所述直模(2)与角模(1)连接的两端各刚性固定有一个直套(32)。

5.根据权利要求1所述的一种预留门窗浇筑模具,其特征在于,所述角模(1)与直模(2)连接的两端的边框上各设有一个缺口(11)。

6.根据权利要求1所述的一种预留门窗浇筑模具,其特征在于所述矩形框内设有支撑结构。

7.根据权利要求1所述的一种预留门窗浇筑模具,其特征在于所述金属结构为钢结构。

一种预留门窗浇筑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗混凝土浇筑模具技术领域。

背景技术

[0002] 组合模板是一种工具式模板,是工程施工用得最多的一种模板。它由具有一定模数的若干类型的板块、角模、支撑和连接件组成。板块和角模是定型组合模板的主要组成构件,一般由边框、面板和纵横肋构成。

[0003] 在混凝土预制墙板浇筑工艺中,往往采用定型钢模或木模作为门窗等开孔部位的模板。由于不同墙板的门窗等开孔部位尺寸多有不同,采用定型模板需事先制作多套模板,同时由于混凝土振捣密实后会将模板压紧,拆模困难,经常会造成模板变形、损坏,不利于模板的重复利用;而木模大多一次性使用,浪费较大,且其制作多依靠人工,精度较差,质量难以保证。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种预留门窗浇筑模具,具有拆装方便,可重复使用,寿命长,模板消耗少的特点。

[0005] 本实用新型包括角模、直模、连接件;所述角模为 90° 阴角模,不设置倒角或圆角,其作用是形成预留门窗的直角;四个所述角模和四个所述直模分别两两交叉拼接成一个矩形框,再将角模与直模连接固定,或通过连接件将角模与直模相接的端头连接固定,连接结构或连接件用以将角模与直模固定成标准矩形。

[0006] 优选地,所述直模具有不同规格,以便于按照预留门窗的尺寸调节模具整体尺寸,不同规格是指直模2面板最长方向的长度不同,其长度由公式 $c=a-2b$ 确定,模具装配时只需使按照预留门窗的尺寸选择直模2,并使所述矩形对边上的直模2规格一致即可组合成符合需要的矩形模具,以适应2种以上的门窗的尺寸要求。

[0007] 优选地,所述连接件由准套、直套、销钉组成,将销钉经直套插入准套后即可完成连接,连接件的作用是将角模与直模连接成一个整体,采用所述连接方式的作用是避免角模与直模之间产生错台。

[0008] 优选地,所述角模与直模连接的两端各刚性固定有一个准套,所述直模与角模连接的两端各刚性固定有一个直套。这种布置方式便于销钉的安装和拆除。

[0009] 优选地,所述角模与直模连接的两端的边框上各设有一个缺口,其作用是减小连接处的挤压力,便于模具拆卸,同时避免暴力拆除损坏模具。拆卸时,只需将销钉取下,再将直模一端撬起,直模就会脱出,然后再按顺时针或逆时针顺序取下其他角模与直模即可拆除。

[0010] 优选地,所述矩形框内设有支撑结构,用以保证模具整体的承载力,保证模具不变形。

[0011] 优选地,所述金属结构为钢结构,钢结构制作简单成本低,同时强度较高,为实现

本实用新型提供的技术方案的最优方案。

[0012] 本实用新型所提供的技术方案在实际使用时,只需将4个所述角模和4个所述直模通过连接件分别两两交叉连接成一个矩形即可完成装配。拆模时,只需将连接件打开,再将直模一端撬起,直模就会脱出,然后再按顺时针或逆时针顺序取下其他角模与直模即可拆除。

[0013] 采用本实用新型所述技术方案所产生的有益效果在于:

[0014] 拆装方便省力,降低了对模具的损伤,同时可以适配多种不同尺寸门窗的浇筑,整体上提高了模具的利用率,减少了对模具的消耗。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的拼接示意图;

[0016] 图2是本实用图1的AA剖面图。

[0017] 上述附图中标记对应关系为:1角模;11缺口;2直模;3连接件;31准套;32直套;33销钉;a预留门窗孔边长;b角模面板长度;c直模长度。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0019] 由于角模和直模均需加设边框加固面板,且加设边框为现有技术,故本实施方式不再赘述。

[0020] 本实施例以槽钢为角模和直模的制作材料为例对本实用新型加以说明。

[0021] 参考附图1和附图2,本实用新型提供了一种预留门窗浇筑模具,包括角模1、直模2、连接件3。其中,所述角模1为角度为 90° 的阴角模,不设置倒角或圆角,如附图1所示,四个所述角模1和四个所述直模2分别两两交叉拼接成一个矩形,再通过连接件3将角模1与直模2相接的端头连接,即装配成所述预留门窗浇筑模具。

[0022] 若角模1和直模2的材料和结构允许,可以直接通过在其两端设置榫卯结构、套插结构等连接固定。

[0023] 所述连接件3由准套31、直套32、销钉33组成,角模1与直模2连接的两端各刚性固定有一个准套31,直模2与角模1连接的两端各刚性固定有一个直套32,将销钉33经直套32插入准套31后即可完成连接。

[0024] 角模1与直模2连接的两端的边框上各设有一个便于拆装的三角形缺口11,实质是将槽钢翼板切除一角。

[0025] 同时,所述矩形框内还可加设支撑结构,用以保证模具整体的承载力,保证模具不变形。

[0026] 结合以上实施例可以看出,采用本实用新型提供的技术方案,在预留门窗孔洞浇筑时,拆装方便省力,降低了对模具的损伤,同时可以适配多种不同尺寸门窗的浇筑,整体上提高了模具的利用率,减少了对模具的消耗。

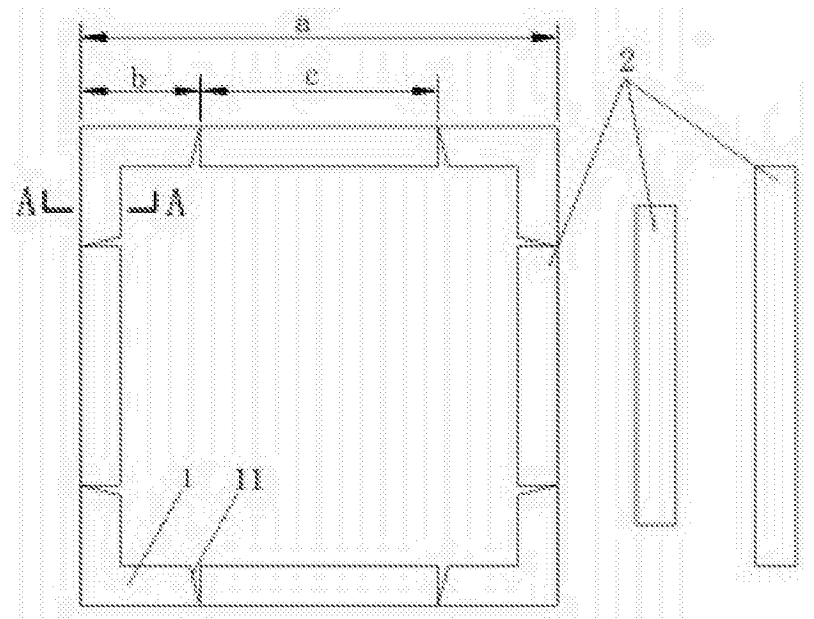


图1

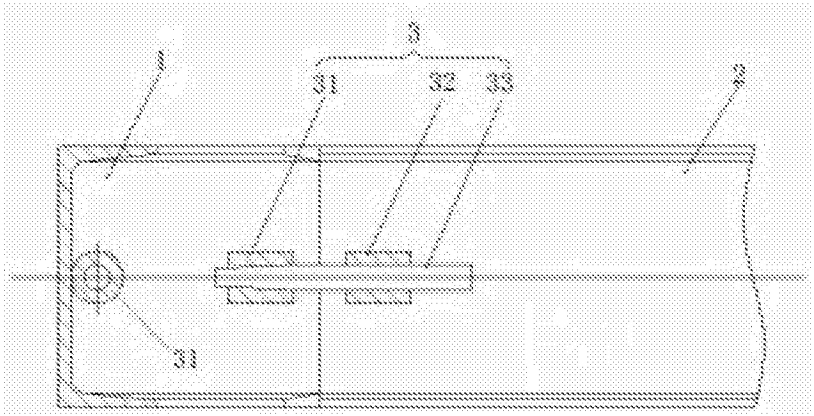


图2