



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210552005 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920654223.8

(22)申请日 2019.05.08

(73)专利权人 苏州良浦住宅工业有限公司

地址 215433 江苏省苏州市太仓市浮桥镇
新港路999号

(72)发明人 顾培翀 余春红 周孝华 卢耀武
张佳煜

(74)专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务
所(普通合伙) 32359

代理人 唐露

(51)Int.Cl.

B28B 7/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

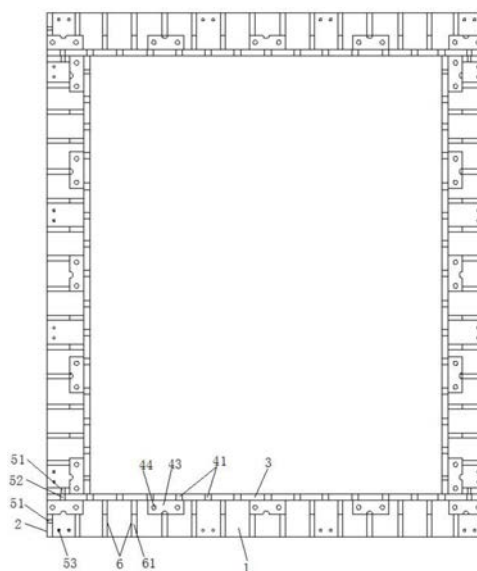
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种墙板类装配式侧模结构

(57)摘要

本实用新型提供了一种墙板类装配式侧模结构,由首尾相连的侧模组件装配连接而成,侧模组件包括底板、侧板、成型板、定位组件以及端部连接组件,侧板位于底板的两端,成型板位于底板的内侧,且侧板的相邻两边分别连接底板和成型板的侧边;定位组件包括定位槽、定位板以及连接板,定位槽均布设置于成型板上,连接板均布设置且设置于成型板的内侧,定位板覆盖于连接板上且两者相连接;端部连接组件包括设置于侧板的第一连接孔、设置于成型板两端的第二连接孔以及设置于底板两端的固定孔;采用本实用新型所提供的墙板类装配式侧模结构,侧模组件依次相互连接共同装配形成整体成型模具,不仅定位效果好,方便拆分,而且提高墙体质量和工作效率。



1. 一种墙板类装配式侧模结构,其特征在于,由首尾相连的侧模组件装配连接而成,所述侧模组件包括底板(1)、侧板(2)、成型板(3)、定位组件以及端部连接组件,所述侧板(2)位于所述底板(1)的两端,所述成型板(3)位于所述底板(1)的内侧,且所述侧板(2)的相邻两边分别连接所述底板(1)和所述成型板(3)的侧边;所述定位组件包括定位槽(41)、定位板(42)以及连接板(43),所述定位槽(41)均布设置于所述成型板(3)上,所述连接板(43)均布设置且设置于所述成型板(3)的内侧,所述定位板(42)覆盖于所述连接板(43)上且两者相连接;所述端部连接组件包括设置于所述侧板(2)的第一连接孔(51)、设置于所述成型板(3)两端的第二连接孔(52)以及设置于所述底板(1)两端的固定孔(53)。

2. 根据权利要求1所述的一种墙板类装配式侧模结构,其特征在于,所述定位板(42)的长度与所述底板(1)的长度相同,其宽度与所述连接板(43)的宽度相同。

3. 根据权利要求2所述的一种墙板类装配式侧模结构,其特征在于,所述连接板(43)上设置有第三连接孔(44),所述定位板(42)上设置有定位孔(45),所述第三连接孔(44)的位置与所述定位孔(45)的位置相对应,且两者的尺寸一致。

4. 根据权利要求3所述的一种墙板类装配式侧模结构,其特征在于,所述成型板(3)的内侧均布设置有若干加强板(6),所述加强板(6)的侧边与所述成型板(3)相连接,其底边与所述底板(1)的底面相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种墙板类装配式侧模结构,其特征在于,所述加强板(6)的外侧设置有支撑斜面(61)。

6. 根据权利要求1所述的一种墙板类装配式侧模结构,其特征在于,所述底板(1)的中间位置还设置有固定孔(53)。

一种墙板类装配式侧模结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种混凝土预制件的成型模具，具体而言，涉及一种墙板类装配式侧模结构。

背景技术

[0002] PC为precast concrete(混凝土预制件)的英文缩写，在住宅工业化领域称作PC构件。如预制钢筋混凝土柱地基基础、预制钢结构钢柱基础、路灯广告牌柱钢筋混凝土基础、预制楼板。与之相对应的传统现浇混凝土需要工地现场制模、现场浇注和现场养护。混凝土预制件被广泛应用于建筑、交通、水利等领域，在国民经济中扮演重要的角色。

[0003] 混凝土预制墙板，通常使用成型模具进行，成型模具包括底板和设置于底板四周的侧模，侧模用于墙板四周和钢筋的定位。但是传统的成型模具，由于其结构的缺陷，定位效果不佳，且预制墙板成型后，由于一体式结构，模具和墙板的分离工作也比较困难，费时费力，在拆除过程中，侧模还容易与墙板的板面发生摩擦，损坏墙板表面质量。

实用新型内容

[0004] 鉴于此，本实用新型提供了一种墙板类装配式侧模结构，旨在解决现有技术中侧模定位效果不佳、拆除困难、费时费力、容易磨损墙体表面质量的问题，通过结构改进，侧模组件依次相互连接共同装配形成整体成型模具，不仅定位效果好，方便拆分，而且提高墙体质量和工作效率。

[0005] 本实用新型提供了一种墙板类装配式侧模结构，由首尾相连的侧模组件装配连接而成，所述侧模组件包括底板、侧板、成型板、定位组件以及端部连接组件，所述侧板位于所述底板的两端，所述成型板位于所述底板的内侧，且所述侧板的相邻两边分别连接所述底板和所述成型板的侧边；所述定位组件包括定位槽、定位板以及连接板，所述定位槽均布设置于所述成型板上，所述连接板均布设置且设置于所述成型板的内侧，所述定位板覆盖于所述连接板上且两者相连接；所述端部连接组件包括设置于所述侧板的第一连接孔、设置于所述成型板两端的第二连接孔以及设置于所述底板两端的固定孔。

[0006] 进一步地，所述定位板的长度与所述底板的长度相同，其宽度与所述连接板的宽度相同。

[0007] 进一步地，所述连接板上设置有第三连接孔，所述定位板上设置有定位孔，所述第三连接孔的位置与所述定位孔的位置相对应，且两者的尺寸一致。

[0008] 进一步地，所述成型板的内侧均布设置有若干加强板，所述加强板的侧边与所述成型板相连接，其底边与所述底板的底面相连接。

[0009] 进一步地，所述加强板的外侧设置有支撑斜面。

[0010] 进一步地，所述底板的中间位置还设置有固定孔。

[0011] 本实用新型所提供的一种墙板类装配式侧模结构，主要包括底板、侧板、成型板、定位组件以及端部连接组件，侧板位于底板的两端，成型板位于底板的内侧，且侧板的相邻

两边分别连接底板和成型板的侧边,形成一个稳定结实的框架定型结构;定位组件包括定位槽、定位板以及连接板,定位槽均布设置于成型板上,用于给钢筋进行定位,连接板均布设置且设置于成型板的内侧,钢筋插装完毕后,定位板覆盖于连接板上且两者相连接,形成二次定位并提高加强力;端部连接组件包括设置于侧板的第一连接孔、设置于成型板两端的第二连接孔以及设置于底板两端的固定孔,不同侧模装置首尾相连接即可装配成整体的成型模装置,只要将第一连接孔和第二连接孔相连接,固定孔将底板与地面或成型模的底模相连接即可;总的来说,侧模组件依次相互连接共同装配形成整体成型模具,不仅定位效果好,方便拆分,而且提高墙体质量和工作效率。

附图说明

[0012] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本实用新型的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型实施例提供的一种墙板类装配式侧模结构的俯视图;

[0014] 图2为本实用新型中侧模组件的俯视图

[0015] 图3为本实用新型中侧模组件的主视图;

[0016] 图4为本实用新型中定位板的俯视图;

[0017] 图5为本实用新型中加强板的左视图。

具体实施方式

[0018] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0019] 实施例一:

[0020] 参见图1-4,图中示出了本实用新型实施例一提供的一种墙板类装配式侧模结构,由首尾相连的侧模组件装配连接而成,侧模组件包括底板1、侧板2、成型板3、定位组件以及端部连接组件,侧板2位于底板1的两端,成型板3位于底板1的内侧,且侧板2的相邻两边分别连接底板1和成型板3的侧边;定位组件包括定位槽41、定位板42以及连接板43,定位槽41均布设置于成型板3上,连接板43均布设置且设置于成型板3的内侧,定位板42覆盖于连接板43上且两者相连接;端部连接组件包括设置于侧板2的第一连接孔51、设置于成型板3两端的第二连接孔52以及设置于底板1两端的固定孔53。

[0021] 本实施例所提供的一种墙板类装配式侧模结构,主要包括底板1、侧板2、成型板3、定位组件以及端部连接组件,侧板2位于底板1的两端,成型板3位于底板1的内侧,且侧板2的相邻两边分别连接底板1和成型板3的侧边,形成一个稳定结实的框架定型结构;定位组件包括定位槽41、定位板42以及连接板43,定位槽41均布设置于成型板3上,用于给钢筋进行定位,连接板43均布设置且设置于成型板3的内侧,钢筋插装完毕后,定位板42覆盖于连接板43上且两者相连接,形成二次定位并提高加强力;端部连接组件包括设置于侧板2的第一连接孔51、设置于成型板3两端的第二连接孔52以及设置于底板1两端的固定孔53,不同

侧模装置首尾相连接即可装配成整体的成型模装置,只要将第一连接孔和第二连接孔相连接,固定孔将底板与地面或成型模的底模相连接即可;总的来说,侧模组件依次相互连接共同装配形成整体成型模具,不仅定位效果好,方便拆分,而且提高墙体质量和工作效率。

[0022] 其中,当侧模装配完成后,将钢筋的两端分别插装于相对两侧侧模装置的定位槽41中,之后将定位板42覆盖于连接板43并连接,直至所有钢筋放置完毕,再将侧模内浇筑混凝土即可,直至墙体成型。

[0023] 实施例二:

[0024] 参见图1-4,图中示出了本实用新型实施例二提供的一种墙板类装配式侧模结构,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:定位板42的长度与底板1的长度相同,其宽度与连接板43的宽度相同。

[0025] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:定位板42一个整体即可与多个连接板43相连接定位,不仅提高连接效果,同时节省连接时间。

[0026] 实施例三:

[0027] 参见图3-4,图中示出了本实用新型实施例三提供的一种墙板类装配式侧模结构,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:连接板43上设置有第三连接孔44,定位板42上设置有定位孔45,第三连接孔44的位置与定位孔45的位置相对应,且两者的尺寸一致。

[0028] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:通过第三连接孔44和定位孔45,能够快速方便地将连接板43和定位板42相连接定位。

[0029] 实施例四:

[0030] 参见图2-3,图中示出了本实用新型实施例四提供的一种墙板类装配式侧模结构,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:成型板3的内侧均布设置有若干加强板6,加强板6的侧边与成型板3相连接,其底边与底板1的底面相连接。

[0031] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:加强板6的设置,能够提高整个模具的强度,提高本身质量,延长使用寿命,同时能够避免模具发生变形现象。

[0032] 实施例五:

[0033] 参见图5,图中示出了本实用新型实施例五提供的一种墙板类装配式侧模结构,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:加强板6的外侧设置有支撑斜面61。

[0034] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:支撑斜面61的设置,使得支撑力由上而下逐渐增强,缓冲并过渡,提高支撑效果。

[0035] 实施例六:

[0036] 参见图1-3,图中示出了本实用新型实施例六提供的一种墙板类装配式侧模结构,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:底板1的中间位置还设置有固定孔53。

[0037] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:固定孔53分布于底板的两侧和中间位置,可以将整个侧模的不同位置进行固定,提高连接力度,进

而提高稳定性。

[0038] 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型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

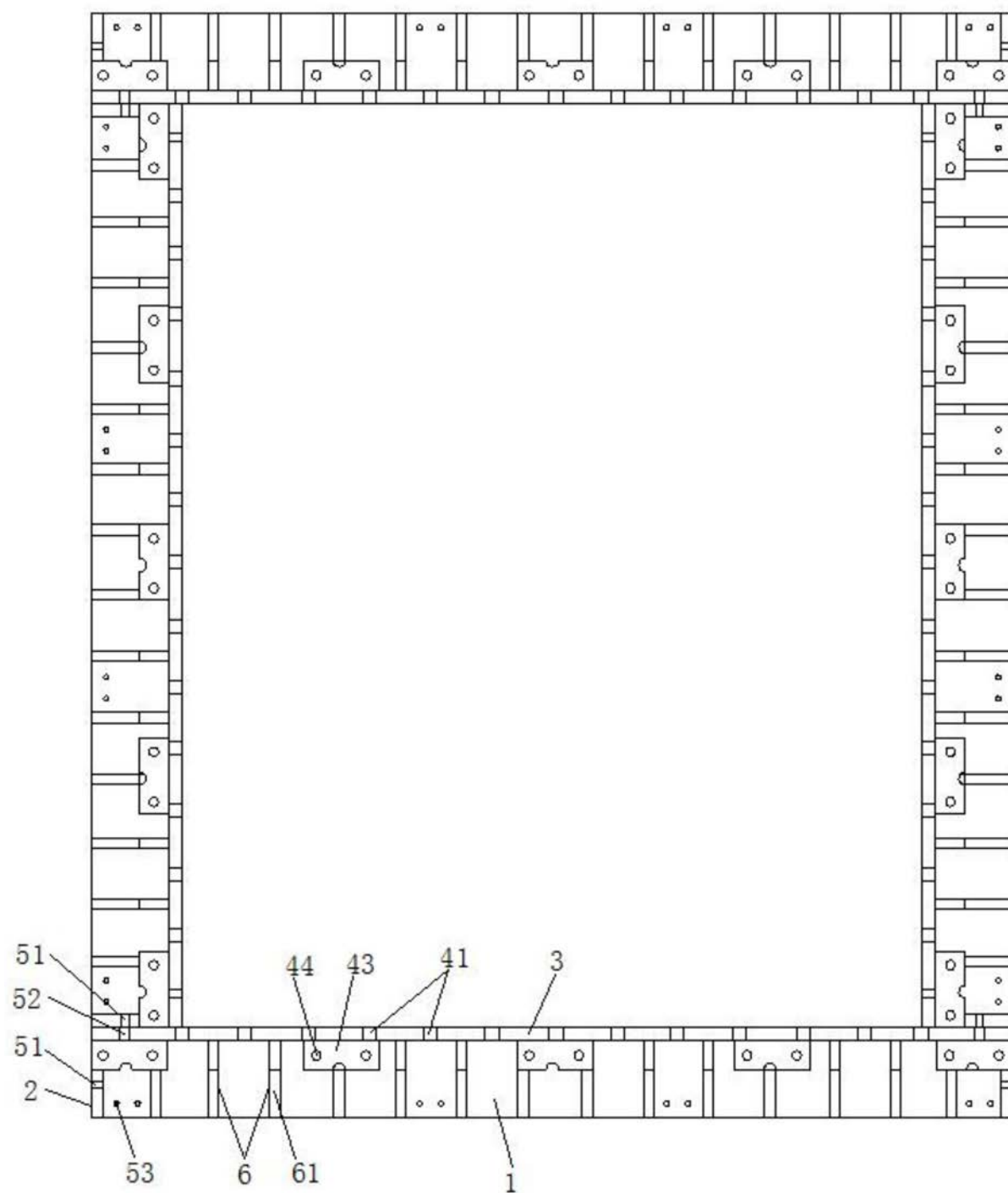


图1

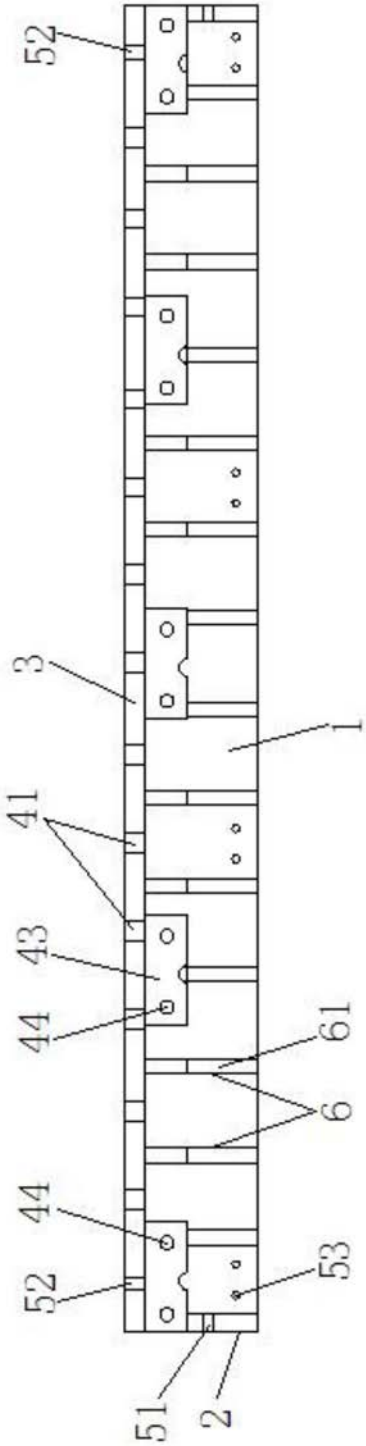


图2

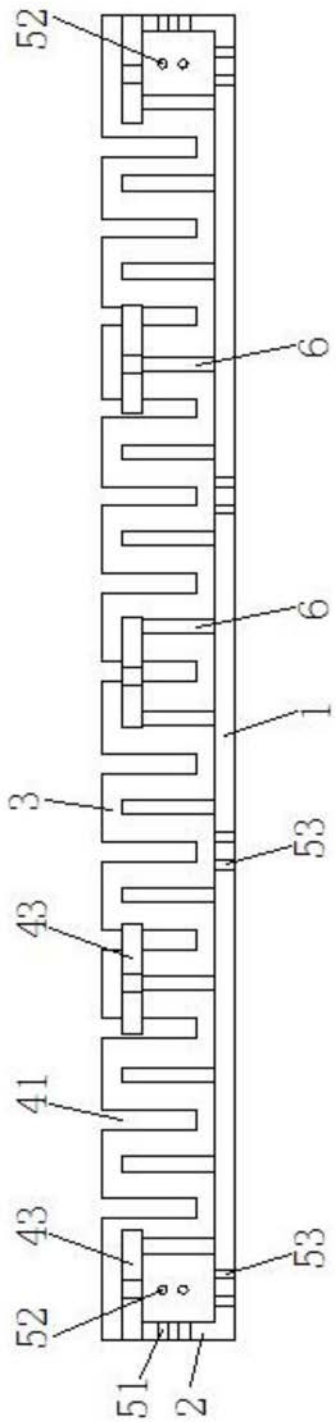


图3

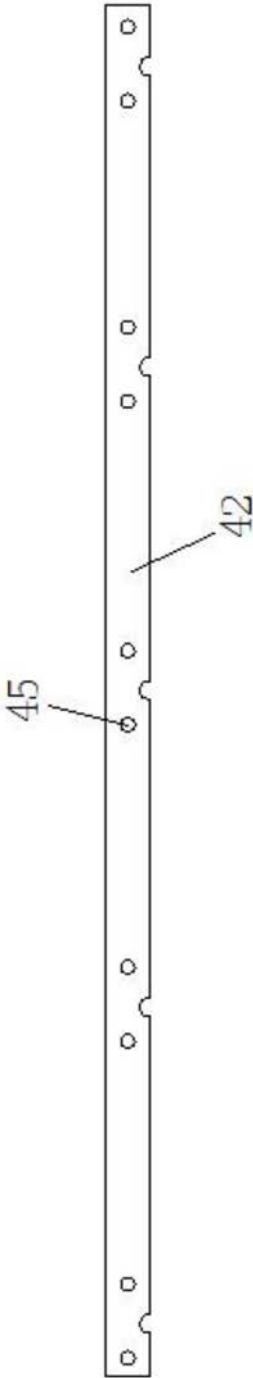


图4

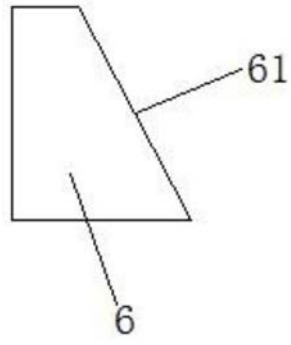


图5