



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206299120 U

(45)授权公告日 2017. 07. 04

(21)申请号 201621394313.0

(22)申请日 2016.12.19

(73)专利权人 保定鼎阳电力工程有限公司

地址 071051 河北省保定市高开区恒滨路
118号

(72)发明人 张军涛 刘开 李洪涛 吴丽
李旋

(74)专利代理机构 石家庄冀科专利商标事务所
有限公司 13108

代理人 王现辉 李羨民

(51)Int.Cl.

E04G 13/04(2006.01)

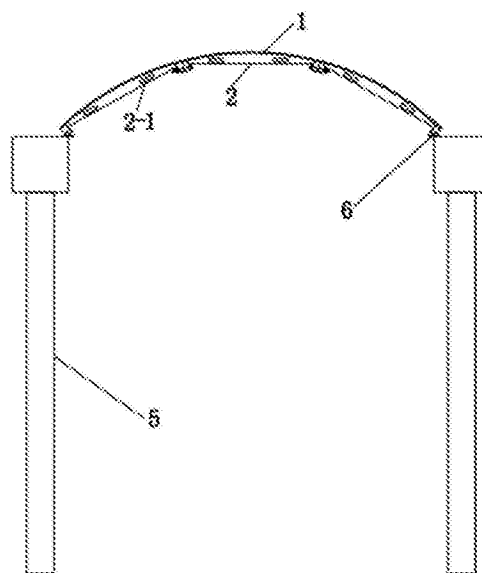
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种拱形浇筑模板

(57)摘要

本实用新型公开了一种拱形浇筑模板,它是由多个分体式弧形模板通过螺纹连接结构固定连接在一起的组合体,多个分体式弧形模板结构相同:包括用于支撑混凝土的弧形板,在弧形板的底部固定连接承压肋板,承压肋板平行于弧形板的弧线,在弧形板的两端底部各设有用于与相邻分体式弧形模板固定连接的螺纹连接结构,螺纹连接结构包括连接块,连接块的外侧设有定位面,在连接块上设有螺纹连接孔,当螺栓穿过相邻两个连接块的螺纹连接孔将两个分体式弧形模板固定连接在一起时,相邻两个分体式弧形模板中连接块的定位面密贴在一起,同时两个弧形板的板面平滑过渡连接形成一个整体的弧形板。本实用新型具有安装简便快捷、结构牢固、便于施工等特点。



1. 一种拱形浇筑模板,其特征在于:所述模板是由多个分体式弧形模板通过螺纹连接结构固定连接在一起的组合体,各分体式弧形模板的结构相同,均包括用于支撑混凝土的弧形板(1),在所述弧形板(1)的底部固定连接承压肋板(2),所述承压肋板(2)平行于弧形板(1)的弧线,在所述弧形板(1)的两端底部各设有用于与相邻分体式弧形模板固定连接的螺纹连接结构,所述螺纹连接结构包括连接块(3),所述连接块(3)的外侧设有定位面(3-1),在所述连接块(3)上设有螺纹连接孔(3-2),当螺栓穿过相邻两个连接块(3)的螺纹连接孔(3-2)将两个分体式弧形模板固定连接在一起时,所述相邻两个分体式弧形模板中连接块(3)的定位面(3-1)密贴在一起,同时两个弧形板(1)的板面平滑过渡连接形成一个整体的弧形板。

2. 根据权利要求1所述的一种拱形浇筑模板,其特征在于:所述承压肋板(2)为三个,其顶端面为与弧形板(1)相适配的弧形面,其底端面为水平面,所述三个承压肋板(2)均布在弧形板的底部。

3. 根据权利要求1或2所述的一种拱形浇筑模板,其特征在于:所述连接块(3)为四个,对称设置在弧形板(1)的底部,在同一端的两个连接块(3)之间设有连接加强板(4),所述连接加强板(4)的外端面与所述连接块(3)的外侧设有的定位面(3-1)处于同一平面。

4. 根据权利要求3所述的一种拱形浇筑模板,其特征在于:在所述承压肋板(2)上设有搬运手孔(2-1)。

5. 根据权利要求4所述的一种拱形浇筑模板,其特征在于:所述分体式弧形模板的弧形板(1)、承压肋板(2)、连接块(3)和连接加强板(4)均由铝合金材料整体浇铸形成的一体结构。

一种拱形浇筑模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种拱形浇筑模板,属建筑技术领域。

背景技术

[0002] 在土建工程中,浇筑混凝土时支模板的目的是使硬化后的混凝土具有设计所要求的形状和尺寸。模板结构由模板和支撑两部分构成。模板是使新浇混凝土硬化后具有设计所要求的形状和尺寸;支撑部分的作用是保证模板形状和位置,并承受模板和新浇筑混凝土的重量以及施工荷载。目前拱形浇筑工艺是:1、用木模板做个和门拱一样的拱胎;2、固定好拱胎后在悬胎上把砖砌完;3、等强度达到要求后再把悬胎拆除即可成型;模板结构是钢筋混凝土工程施工时所使用的临时结构物,所以它对钢筋混凝土工程的施工质量和工程成本影响很大。特别是在进行拱形浇筑的时候,拱胎的支撑严重影响着施工的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种拱形浇筑模板,它具有安装简便快捷、结构牢固、便于施工等特点。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 一种拱形浇筑模板,它是由多个分体式弧形模板通过螺纹连接结构固定连接在一起的组合体,多个分体式弧形模板结构相同:包括用于支撑混凝土的弧形板,在弧形板的底部固定连接承压肋板,承压肋板平行于弧形板的弧线,在弧形板的两端底部各设有用于与相邻分体式弧形模板固定连接的螺纹连接结构,螺纹连接结构包括连接块,连接块的外侧设有定位面,在连接块上设有螺纹连接孔,当螺栓穿过相邻两个连接块的螺纹连接孔将两个分体式弧形模板固定连接在一起时,相邻两个分体式弧形模板中连接块的定位面密贴在一起,以将二者相对位置固定,使两个弧形板的板面平滑过渡连接以形成一个整体的弧形板。

[0006] 本实用新型进一步改进在于:

[0007] 承压肋板为三个,其顶端面为与弧形板相适配的弧形面,其底端面为水平面,三个承压肋板均布在弧形板的底部。

[0008] 连接块为四个,对称设置在弧形板的底部,在同一端的两个连接块之间设有连接加强板,连接加强板的外端面与连接块的外侧设有的定位面处于同一平面。

[0009] 在承压肋板上设有搬运手孔。

[0010] 分体式弧形模板的弧形板、承压肋板、连接块和连接加强板均由铝合金材料整体浇铸形成的一体结构。

[0011] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:

[0012] 本实用新型为由多个分体式弧形模板通过螺纹连接结构固定连接在一起的组合体,组装方便,应用灵活,适合浇筑各种跨度的拱形梁;包括用于支撑混凝土的弧形板,在弧形板的底部固定连接承压肋板,承压肋板平行于弧形板的弧线,对弧形板起到固定支撑作

用,以分担混凝土对弧形板产生的压力,防止其变形;在弧形板的两端底部各设有用于与相邻分体式弧形模板固定连接的螺纹连接结构,螺纹连接结构包括连接块,连接块的外侧设有定位面,在连接块上设有螺纹连接孔,当螺栓穿过相邻两个连接块的螺纹连接孔将两个分体式弧形模板固定连接在一起时,相邻两个分体式弧形模板中连接块的定位面密贴在一起,同时两个弧形板的板面平滑过渡连接形成一个整体的弧形板,根据拱形梁的跨度,组合固定连接多个分体式弧形模板,从而形成拱形浇筑模板,连接块为四个,对称设置在弧形板的底部,在同一端的两个连接块之间设有连接加强板,连接加强板的外端面与连接块的外侧设有的定位面处于同一平面,增加定位面的面积额,从而使组合后的拱形浇筑模板更加牢固,本实用新型具有安装简便快捷、结构牢固、便于施工等特点。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是图1中分体式弧形模板的结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型使用状态结构示意图。

[0016] 图中各标号分别表示为:1、弧形板;2、承压肋板;2-1、搬运手孔;3、连接块;3-1、连接块外侧的定位面;3-2、连接块上的螺纹连接孔;4、连接加强板;6、木质垫块。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图和具体实施例对本实用新型进行进一步详细说明。

[0018] 由图1-3所示的实施例可知,它是由多个分体式弧形模板通过螺纹连接结构固定连接在一起的组合体,多个分体式弧形模板结构相同:包括用于支撑混凝土的弧形板1,在弧形板1的底部固定连接承压肋板2,承压肋板2平行于弧形板1的弧线,在弧形板1的两端底部各设有用于与相邻分体式弧形模板固定连接的螺纹连接结构,螺纹连接结构包括连接块3,连接块3的外侧设有定位面3-1,在连接块3上设有螺纹连接孔3-2,当螺栓穿过相邻两个连接块3的螺纹连接孔3-2将两个分体式弧形模板固定连接在一起时,相邻两个分体式弧形模板中连接块3的定位面3-1密贴在一起,同时两个弧形板1的板面平滑过渡连接形成一个整体的弧形板。

[0019] 承压肋板2为三个,其顶端面为与弧形板1相适配的弧形面,其底端面为水平面,三个承压肋板2均布在弧形板的底部。

[0020] 连接块3为四个,对称设置在弧形板1的底部,在同一端的两个连接块3之间设有连接加强板4,连接加强板4的外端面与连接块3的外侧设有的定位面3-1处于同一平面。

[0021] 在承压肋板2上设有搬运手孔2-1。

[0022] 分体式弧形模板的弧形板1、承压肋板2、连接块3和连接加强板4均由铝合金材料整体浇铸形成的一体结构。

[0023] 使用方法:

[0024] 根据拱形梁的跨度及分体式弧形模板的长度,选择适合数量的分体式弧形模板拼接成拱形浇筑模板,再根据拱形梁的宽度选择所需要拼接的拱形浇筑模板的个数,在墙体5的顶面和拱形浇筑模板之间设置木质垫块6,以便于后期拱形浇筑模板的取出,当拱形浇筑模板受力较大时,可在拱形浇筑模板底部两端用钢丝拉紧,以克服拱形浇筑模板产生的水

平张力,在拱形浇筑模板的两侧设置好混凝土挡板,即可进行拱形梁浇筑施工作业。

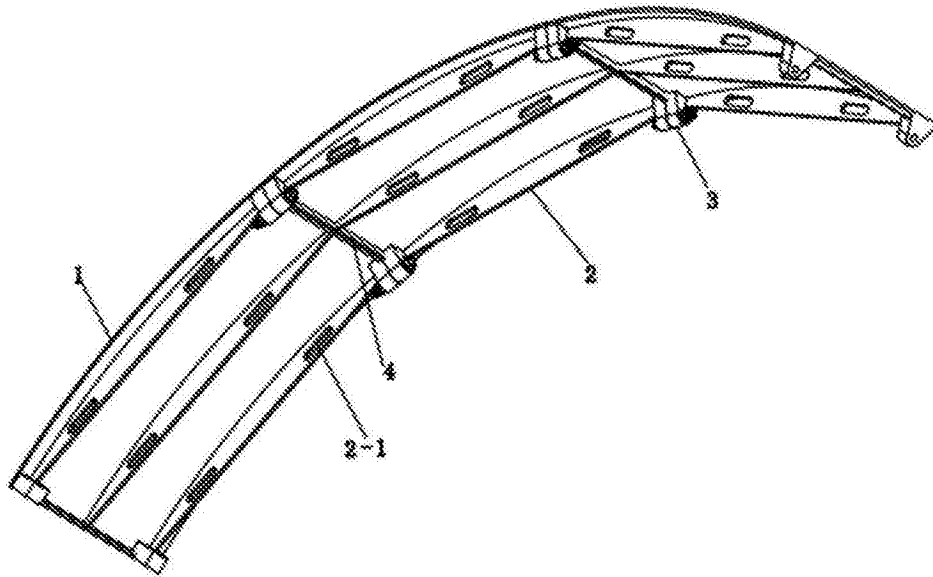


图1

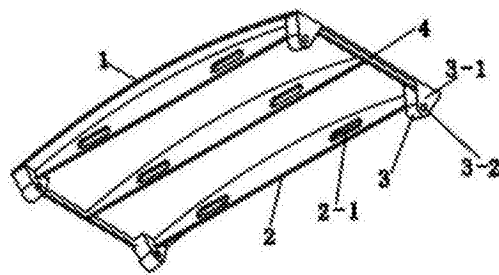


图2

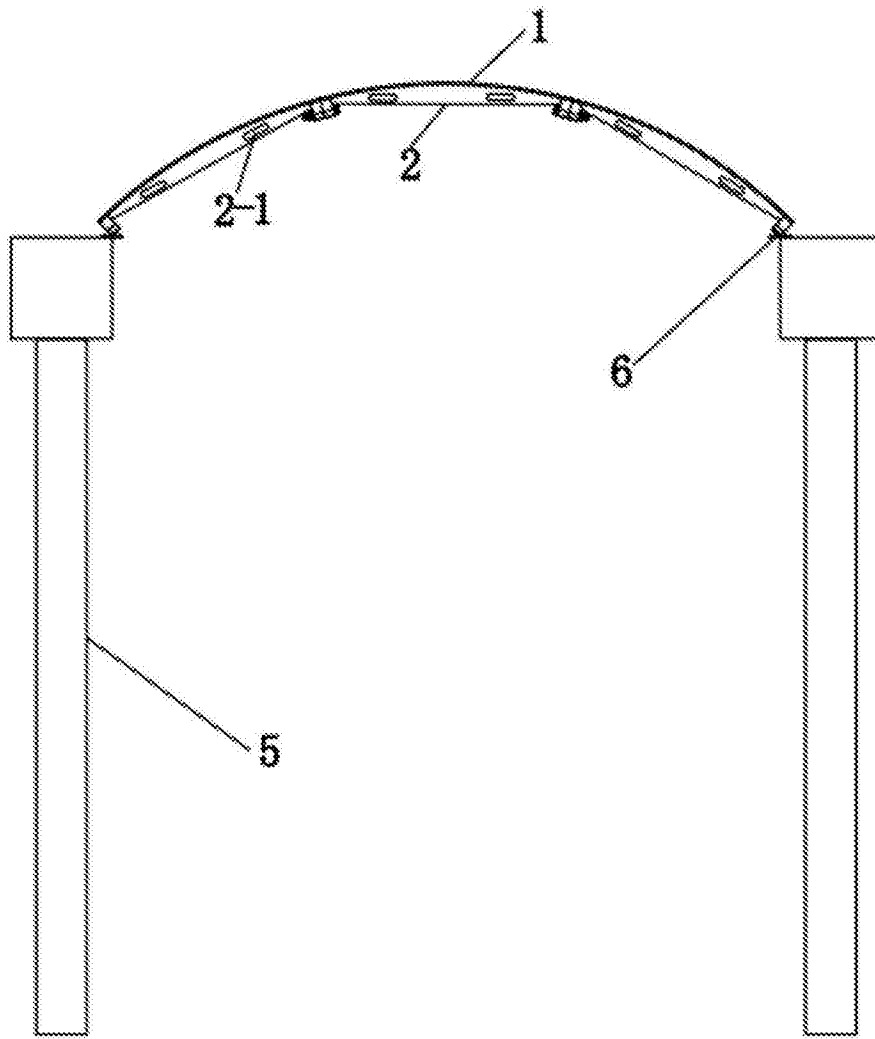


图3