



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210976584 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921155924.3

(22)申请日 2019.07.23

(73)专利权人 陈杨君

地址 315000 浙江省宁波市镇海区镇宁路1
号903室

(72)发明人 陈杨君 李飞

(51)Int.Cl.

E04G 9/10(2006.01)

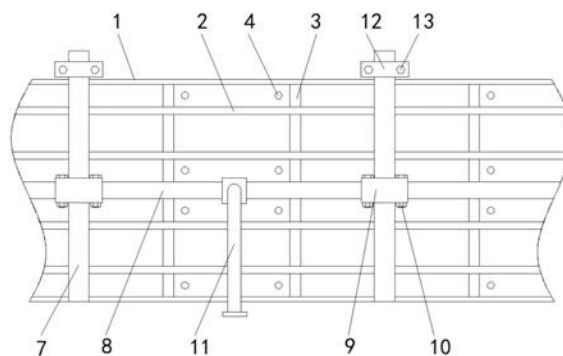
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程用组合式支撑模板

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用组合式支撑模板,涉及建筑工程技术领域,具体为一种建筑工程用组合式支撑模板,包括主模板,所述主模板的正面固定连接有横梁和竖梁,所述主模板的正面开设有安装孔,所述主模板的左侧设置有榫头,所述主模板的右侧设置有卯槽,所述榫头与卯槽的连接处卡接有垂直背楞,所述主模板的拼接处卡接有水平背楞。该建筑工程用组合式支撑模板,通过设置横梁和竖梁,增加主模板的强度,防止主模板被混凝土挤压变形,减少垂直背楞和水平背楞的使用数量,节约材料和安装时间,通过设置隔热板和保温层,增加主模板的保温效果,使混凝土的凝固不受温度的影响,提高了工作进度和工程质量。



1. 一种建筑工程用组合式支撑模板,包括主模板(1),其特征在于:所述主模板(1)的正面固定连接有横梁(2)和竖梁(3),所述主模板(1)的正面开设有安装孔(4),所述主模板(1)的左侧设置有榫头(5),所述主模板(1)的右侧设置有卯槽(6),所述榫头(5)与卯槽(6)的连接处卡接有垂直背楞(7),所述主模板(1)的拼接处卡接有水平背楞(8),所述垂直背楞(7)的正面设置有固定块(9),所述固定块(9)的顶部螺纹连接有固定螺栓(10),所述水平背楞(8)的正面固定连接有支撑杆(11),所述垂直背楞(7)的顶部设置夹板(12),所述夹板(12)的正面活动套接有连接杆(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述安装孔(4)的内部活动套接有固定杆(14),所述固定杆(14)的上下两端分别连接两块模板内。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述主模板(1)的内部包括有防护板(15),所述防护板(15)的底部固定连接有隔热板(16),所述隔热板(16)的底部设置有三角铁(17),所述三角铁(17)与隔热板(16)的间隙中填充有保温层(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述三角铁(17)的形状为W形且与隔热板(16)之间的夹角为六十度。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述连接杆(13)的数量为两个且分别位于垂直背楞(7)的两侧。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述固定块(9)分别于垂直背楞(7)和水平背楞(8)相互卡接,所述固定螺栓(10)通过固定块(9)与水平背楞(8)和主模板(1)活动连接。

一种建筑工程用组合式支撑模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体为一种建筑工程用组合式支撑模板。

背景技术

[0002] 在房屋的建造过程中通常会用到建筑支撑模板,建筑支撑模板是一种用于房屋建筑中现浇混凝土的支架,这种支架可以由不同的材料制成,一般用于现浇楼顶板、墙板、柱子、大梁等,通常采用钢或木梁拼装成模板托架,利用钢或木杆搭建脚手架构成托架支撑,并配合钢模板进行混凝土施工。

[0003] 传统的模板多为钢或木板做成一块板,结构较为简单,为保证支撑模板的稳定性往往需要在模板的后面安装多个背楞对其进行支撑,安装过程繁琐且浪费许多建筑材料,同时在天气寒冷时传统的模板无法对墙体进行有效的保温,影响混凝土的凝固效果,使得工地在天气寒冷时无法正常施工,影响工程进度。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑工程用组合式支撑模板,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种建筑工程用组合式支撑模板,包括主模板,所述主模板的正面固定连接有横梁和竖梁,所述主模板的正面开设有安装孔,所述主模板的左侧设置有榫头,所述主模板的右侧设置有卯槽,所述榫头与卯槽的连接处卡接有垂直背楞,所述主模板的拼接处卡接有水平背楞,所述垂直背楞的正面设置有固定块,所述固定块的顶部螺纹连接有固定螺栓,所述水平背楞的正面固定连接有支撑杆,所述垂直背楞的顶部设置夹板,所述夹板的正面活动套接有连接杆。

[0006] 优选的,所述安装孔的内部活动套接有固定杆,所述固定杆的上下两端分别连接两块模板内。

[0007] 优选的,所述主模板的内部包括有防护板,所述防护板的底部固定连接有隔热板,所述隔热板的底部设置有三角铁,所述三角铁与隔热板之间的间隙中填充有保温层。

[0008] 优选的,所述三角铁的形状为W形且与隔热板之间的夹角为六十度。

[0009] 优选的,所述连接杆的数量为两个且分别位于垂直背楞的两侧。

[0010] 优选的,所述固定块分别于垂直背楞和水平背楞相互卡接,所述固定螺栓通过固定块与水平背楞和主模板活动连接。

[0011] 本实用新型提供了一种建筑工程用组合式支撑模板,具备以下有益效果:

[0012] 1、该建筑工程用组合式支撑模板,通过设置横梁和竖梁,增加主模板的强度,防止主模板被混凝土挤压变形,减少垂直背楞和水平背楞的使用数量,节约材料和安装时间,通过设置隔热板和保温层,增加主模板的保温效果,使混凝土的凝固不受温度的影响,提高了工作进度和工程质量。

[0013] 2、该建筑工程用组合式支撑模板,通过设置三角铁,提高主模板的强度,增加主模

板的抗冲击性,通过设置连接杆和支撑杆对支撑模板进行加固和支撑,提高支撑模板稳定性和安全性,有益于混凝土的凝固成型。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正面的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型俯视的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型主模板的结构示意图。

[0017] 图中:1、主模板;2、横梁;3、竖梁;4、安装孔;5、榫头;6、卯槽;7、垂直背楞;8、水平背楞;9、固定块;10、固定螺栓;11、支撑杆;12、夹板;13、连接杆;14、固定杆;15、防护板;16、隔热板;17、三角铁;18、保温层。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑工程用组合式支撑模板,包括主模板1,主模板1的正面固定连接有横梁2和竖梁3,通过设置横梁2和竖梁3,增加主模板1的强度,防止主模板1被混凝土挤压变形,进而减少背楞的使用数量,节约建筑材料和安装时间,提高了工作效率,加快了工程进度,主模板1的正面开设有安装孔4,安装孔4的内部活动套接有固定杆14,固定杆14的上下两端分别连接两块模板内,通过设置固定杆14使上下两侧的支撑模板之间更加的稳定,防止支撑模板在浇筑混凝土时发生变形,同时固定杆14对主模板1形成支撑,防止主模板1由于减少背楞的使用而影响工程质量,主模板1的左侧设置有榫头5,主模板1的右侧设置有卯槽6,榫头5与卯槽6的连接处卡接有垂直背楞7,主模板1的拼接处卡接有水平背楞8,垂直背楞7的正面设置有固定块9,固定块9的顶部螺纹连接有固定螺栓10,固定块9分别于垂直背楞7和水平背楞8相互卡接,固定螺栓10通过固定块9与水平背楞8和主模板1活动连接,水平背楞8的正面固定连接有支撑杆11,通过设置支撑杆11对支撑模板进行支撑,使支撑模板在浇筑混凝土时不会受混凝土的冲击而倾倒,提高了支撑模板的稳定性,保证了浇筑的安全,垂直背楞7的顶部设置夹板12,夹板12的正面活动套接有连接杆13,连接杆13的数量为两个且分别位于垂直背楞7的两侧,通过夹板12和连接杆13的配合使用使主模板1的顶部不会被混凝土冲散,使支撑模板之间更加的牢固,同时保证垂直背楞7能够与主模板1紧密的连接在一起,提高主模板1的支撑强度,主模板1的内部包括有防护板15,防护板15的底部固定连接有隔热板16,隔热板16的底部设置有三角铁17,三角铁17的形状为W形且与隔热板16之间的夹角为六十度,通过设置三角铁17提高主模板1的强度,增加主模板1的使用寿命,同时将三角铁17设计W形,可以增加主模板1内部结构的稳定性,同时可以对隔热板16和保温层18进行保护,提高隔热板16和保温层18的使用寿命,成三角铁17与隔热板16的间隙中填充有保温层18,通过隔热板16和保温层18的配合使用,在天气寒冷时对温度进行隔绝,增加主模板1的保温效果,使混凝土的凝固不受温度的影响,使得在寒冷天气下工程依然可以顺利进行,提高了工作进度和工程质量。

[0020] 综上,该建筑工程用组合式支撑模板,使用时,将主模板1的榫头5和卯槽6依次连

接,然后在连接部位卡接垂直背楞7和水平背楞8,将固定块9卡接在垂直背楞7与水平背楞8的连接处,并用固定螺栓10对固定块9进行固定,同时进行内侧支撑模板的安装,并在安装孔4内活动连接固定杆14,使固定杆14将内外两侧的模板连接在一起,在水平背楞8的中部固定连接支撑杆11,将支撑杆11的另一端固定在地面上,在支撑模板组装好后,在垂直背楞7的顶端设置夹板12并用连接杆13将两侧的夹板12连接固定,即可。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

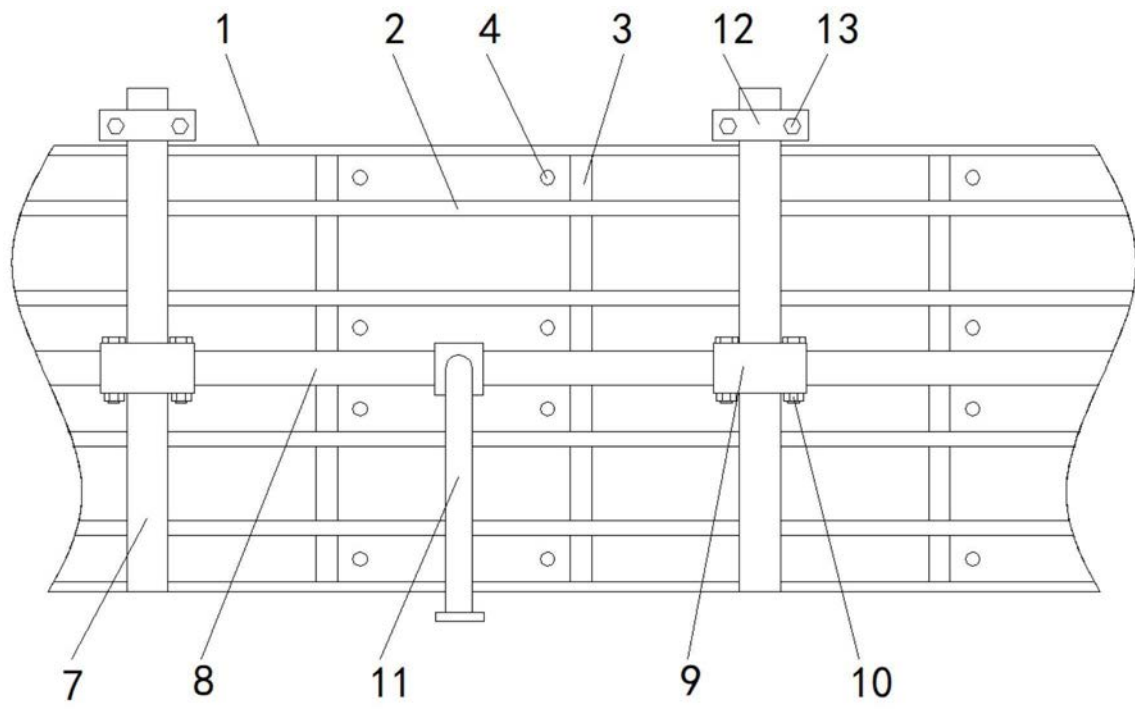


图1

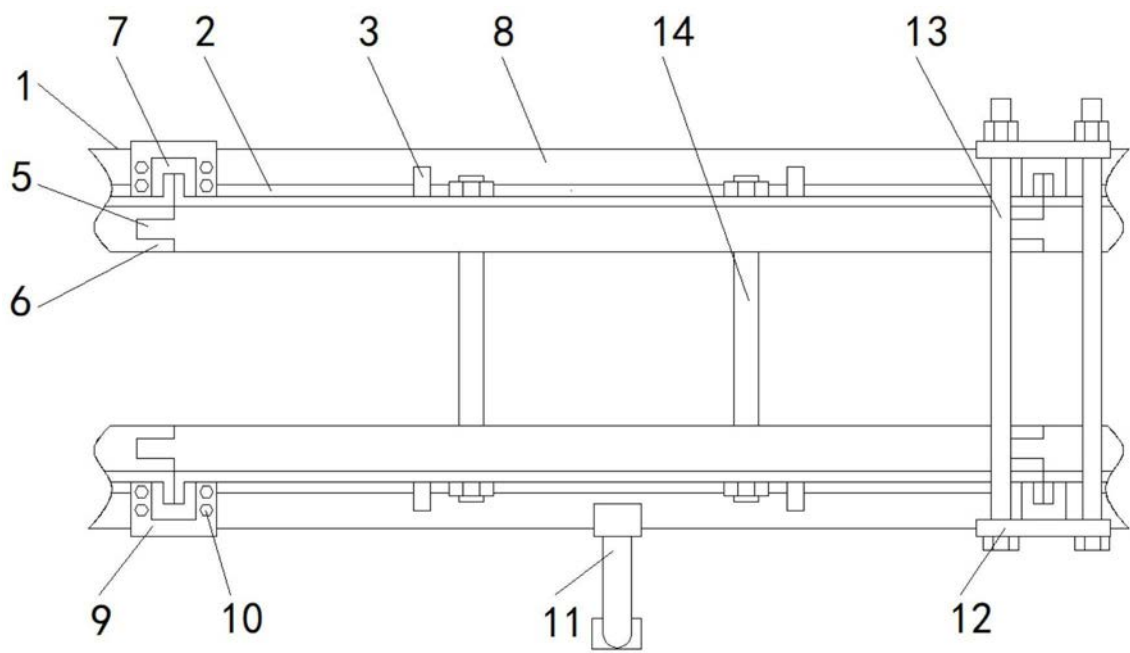


图2

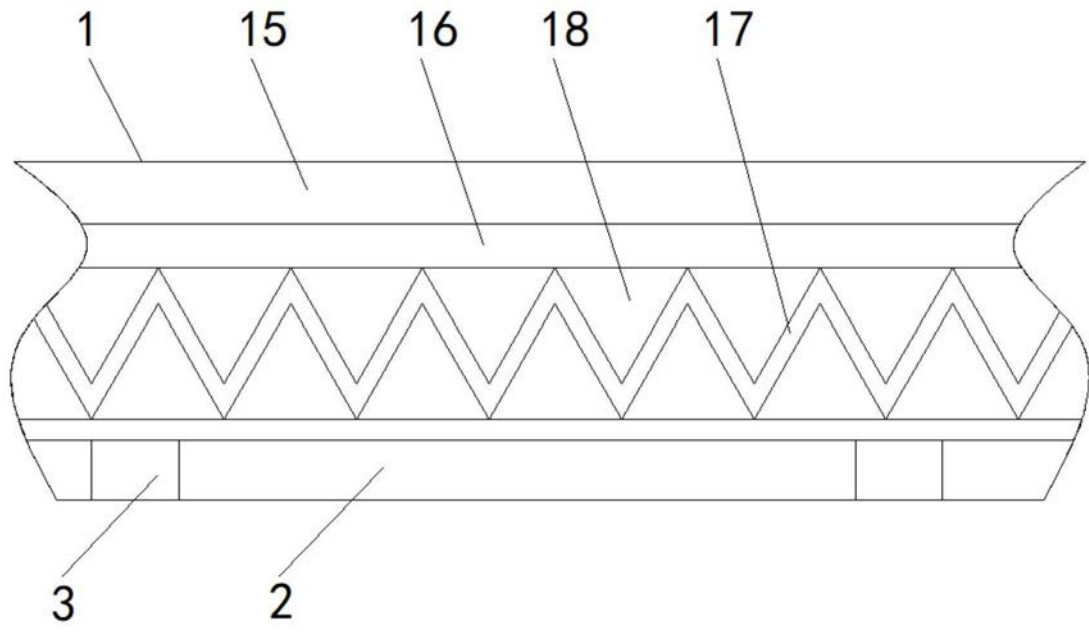


图3