



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204510803 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201520197709. 5

(22) 申请日 2015. 04. 03

(73) 专利权人 哈尔滨铁道职业技术学院

地址 150081 黑龙江省哈尔滨市南岗区保健
路 123 号

(72) 发明人 张利娟 马悦茵 刘芳宏

(74) 专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公司
23206

代理人 高媛

(51) Int. Cl.

E04G 11/48(2006. 01)

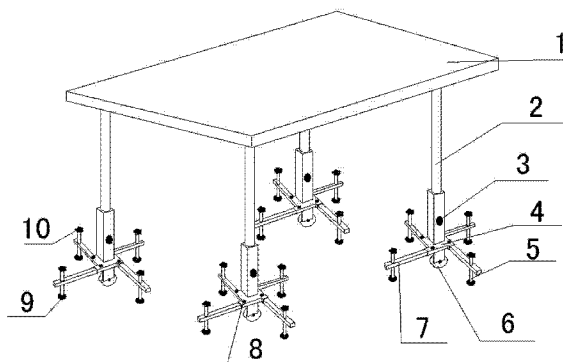
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种土木工程用工具式支撑模板

(57) 摘要

一种土木工程用工具式支撑模板,包括顶撑、可伸缩支撑柱、伸缩控制按钮、二级支撑架、二级支撑柱、滚轮、横向支撑架、固定螺钉、底座、旋转钮、支柱卡头和工字型支撑垫板,所述二级支撑架下端设置有滚轮,所述横向支撑架的长度可以手动进行调节,并且调节后的横向支撑架长度可以由固定螺钉进行固定,通过旋转所述旋转钮可以调节二级支撑架的高度,所述支柱卡头和工字型支撑垫板相匹配,并且支柱卡头可以沿着工字型支撑垫板进行横向移动,该装置结构简单,实用性强,高度与底座高度可以调节,受力点均匀,增强了安全性能,满足多种施工需求,并且移动方便节约施工空间与施工时间,提高了施工效率。



1. 一种土木工程用工具式支撑模板,包括顶撑(1)、可伸缩支撑柱(2)、伸缩控制按钮(3)、二级支撑架(4)、二级支撑柱(5)、滚轮(6)、横向支撑架(7)、固定螺钉(8)、底座(9)、旋转钮(10)、支柱卡头(11)和工字型支撑垫板(12),其特征在于:所述顶撑(1)与工字型支撑垫板(12)相连,所述支柱卡头(11)与可伸缩支撑柱(2)连接,所述可伸缩支撑柱(2)下部设置有伸缩控制按钮(3),并且可伸缩支撑柱(2)底部与二级支撑架(4)固定连接,所述二级支撑架(4)含有四个横向支撑架(7),并且每个横向支撑架(7)上设置有一个二级支撑柱(5),每个所述二级支撑架(4)的四个角上安装有一个固定螺钉(8),所述旋转钮(10)安装在二级支撑柱(5)的上端,并且二级支撑柱(5)下端安装有底座(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种土木工程用工具式支撑模板,其特征在于:所述二级支撑架(4)下端设置有滚轮(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种土木工程用工具式支撑模板,其特征在于:所述横向支撑架(7)的长度可以手动进行调节,并且调节后的横向支撑架(7)长度可以由固定螺钉(8)进行固定。

4. 根据权利要求1所述的一种土木工程用工具式支撑模板,其特征在于:通过旋转所述旋转钮(10)可以调节二级支撑架(4)的高度。

5. 根据权利要求1所述的一种土木工程用工具式支撑模板,其特征在于:所述支柱卡头(11)和工字型支撑垫板(12)相匹配,并且支柱卡头(11)可以沿着工字型支撑垫板(12)进行横向移动。

一种土木工程用工具式支撑模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及土木工程施工用模板,具体涉及一种土木工程用工具式支撑模板。

背景技术

[0002] 模板是新浇混凝土成型用的模型,模板系统由模板、支承件和紧固件组成,要求它能保证结构和构件的形状尺寸准确;有足够的强度、刚度和稳定性;装拆方便可多次使用;接缝严密不漏浆。常用的模板包括木模板、定型组合模板、大型工具式的大模板、爬模、滑升模板、隧道模、台模(飞模、桌模)、永久式模板等,工具室支撑模板时采用各种工具式的定型桁架,支撑,托具,卡具等组成模板的支架系统,节约材料,扩大施工空间,节约施工时间,现有的工具式支撑模板移动困难,使用繁杂,降低了施工的效率。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种土木工程用工具式支撑模板。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:一种土木工程用工具式支撑模板,包括顶撑、可伸缩支撑柱、伸缩控制按钮、二级支撑架、二级支撑柱、滚轮、横向支撑架、固定螺钉、底座、旋转钮、支柱卡头和工字型支撑垫板,所述顶撑与工字型支撑垫板相连,所述支柱卡头与可伸缩支撑柱连接,所述可伸缩支撑柱下部设置有伸缩控制按钮,并且可伸缩支撑柱底部与二级支撑架固定连接,所述二级支撑架含有四个横向支撑架,并且每个横向支撑架上设置有一个二级支撑柱,每个所述二级支撑架的四个角上安装有一个固定螺钉,所述旋转钮安装在二级支撑柱的上端,并且二级支撑柱下端安装有底座。

[0005] 进一步,所述二级支撑架下端设置有滚轮。

[0006] 进一步,所述横向支撑架的长度可以手动进行调节,并且调节后的横向支撑架长度可以由固定螺钉进行固定。

[0007] 进一步,通过旋转所述旋转钮可以调节二级支撑架的高度。

[0008] 进一步,所述支柱卡头和工字型支撑垫板相匹配,并且支柱卡头可以沿着工字型支撑垫板进行横向移动。

[0009] 本实用新型的有益效果为:该装置结构简单,实用性强,高度与底座高度可以调节,受力点均匀,增强了安全性能,满足多种施工需求,并且移动方便节约施工空间与施工时间,提高了施工效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型所述结构示意图;

[0011] 图2为本使用新型所述支柱卡头连接示意图;

[0012] 图中:1、顶撑,2、可伸缩支撑柱,3、伸缩控制按钮,4、二级支撑架,5、二级支撑柱,

6、滚轮,7、横向支撑架,8、固定螺钉,9、底座,10、旋转钮,11、支柱卡头,12、工字型支撑垫板。

具体实施方式

[0013] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 结合附图 1~2 描述,本实用新型一种土木工程用工具式支撑模板,包括顶撑 1、可伸缩支撑柱 2、伸缩控制按钮 3、二级支撑架 4、二级支撑柱 5、滚轮 6、横向支撑架 7、固定螺钉 8、底座 9、旋转钮 10、支柱卡头 11 和工字型支撑垫板 12,所述顶撑 1 与工字型支撑垫板 12 相连,所述支柱卡头 11 与可伸缩支撑柱 2 连接,所述可伸缩支撑柱 2 下部设置有伸缩控制按钮 3,用于调节可伸缩支撑柱 2 的高度,并且可伸缩支撑柱 2 底部与二级支撑架 4 固定连接,所述二级支撑架 4 含有四个横向支撑架 7,并且每个横向支撑架 7 上设置有一个二级支撑柱 5,使受力点更多更均匀,提高了安全性能,每个所述二级支撑架 4 的四个角上安装有一个固定螺钉 8,所述旋转钮 10 安装在二级支撑柱 5 的上端,方便调节,并且二级支撑柱 5 下端安装有底座 9,起到支撑该装置的作用,所述二级支撑架 4 下端设置有滚轮 6,方便移动,提高了施工的效率,所述横向支撑架 7 的长度可以手动进行调节,并且调节后的横向支撑架 7 长度可以由固定螺钉 8 进行固定,调高了该装置的适应性,提高实用性能,通过旋转所述旋转钮 8 可以调节二级支撑架 4 的高度,通过调节旋转钮 8 调节二级支撑架 4 的高度使滚轮 6 上升或降低,所述支柱卡头 11 和工字型支撑垫板 12 相匹配,并且支柱卡头 11 可以沿着工字型支撑垫板 12 进行横向移动,可以根据实际需求调节可伸缩支柱 2 之间的距离以达到施工的安全性及方便性。

[0015] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0016] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

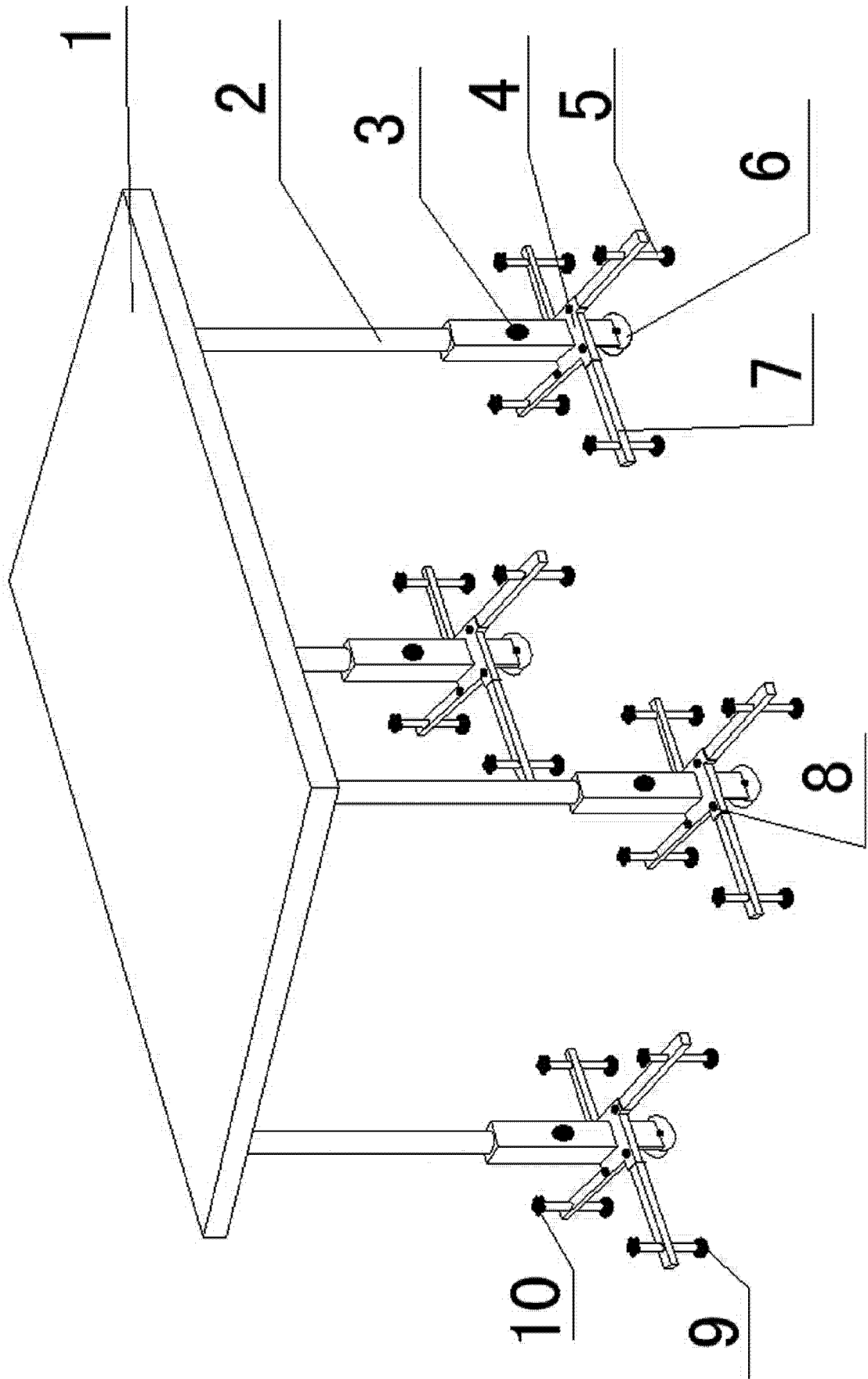


图 1

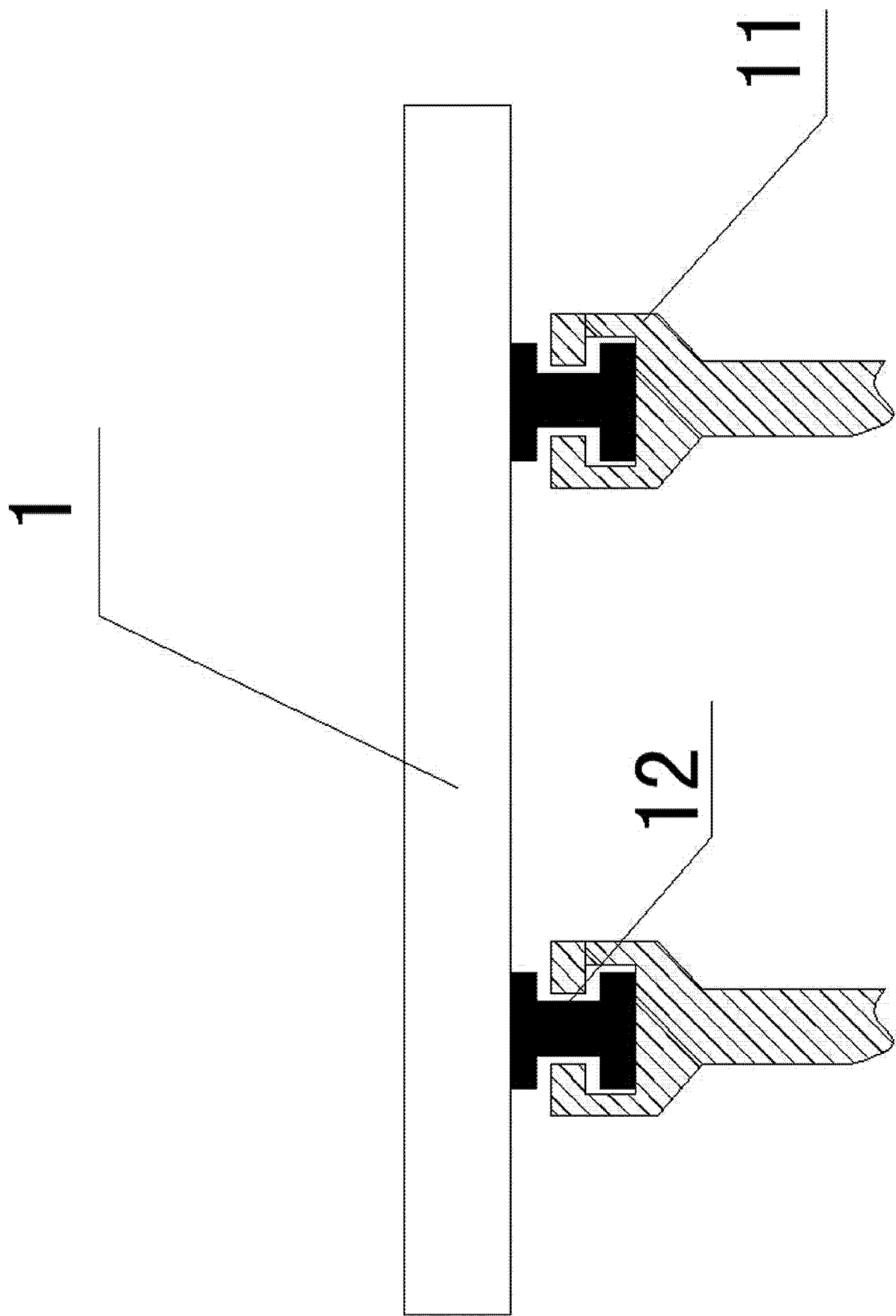


图 2