



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207526105 U

(45)授权公告日 2018.06.22

(21)申请号 201721609466.7

(22)申请日 2017.11.28

(73)专利权人 中铁十二局集团第二工程有限公
司

地址 030032 山西省太原市小店区人民南
路19号

专利权人 中铁十二局集团有限公司

(72)发明人 陈玉达 郭志超 戴艳 郝云艳

(74)专利代理机构 太原晋科知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 14110

代理人 王瑞玲

(51)Int.Cl.

E04G 11/36(2006.01)

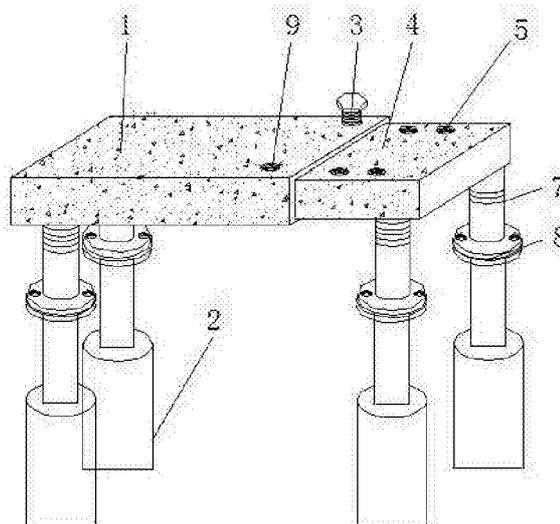
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于楼面板浇筑的支撑平台

(57)摘要

本实用新型属于建筑工程技术领域,具体涉及一种用于楼面板浇筑的支撑平台,解决了现有楼面板支撑使用脚手架时存在搭设拆除繁琐且占用楼层空间大不利于施工人员通过的问题,包括通过滑轨连接且能够相对运动的第一支撑件本体和第二支撑件本体,第一支撑件本体和第二支撑件本体间设置有限位装置,第一支撑件本体和第二支撑件本体底部对称设置有能够拆卸的支撑腿,支撑腿的底部连接有液压千斤顶。本实用新型避免了大量采用脚手架时带来的拆装繁琐等问题,且在不使用状态下支撑腿和第一支撑件本体,支撑腿和第二支撑件本体以及支撑腿和液压千斤顶均可以拆除分离,方便存放、搬运及二次使用。



1. 一种用于楼面板浇筑的支撑平台,包括通过滑轨(6)连接且能够相对运动的第一支撑件本体(1)和第二支撑件本体(4),其特征在于:第一支撑件本体(1)和第二支撑件本体(4)间设置有限位装置,第一支撑件本体(1)和第二支撑件本体(4)底部对称设置有能够拆卸的支撑腿(7),支撑腿(7)的底部连接有液压千斤顶(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于楼面板浇筑的支撑平台,其特征在于:限位装置包括定位螺栓(3)以及定位螺栓(3)连接的定位孔A(5)和定位孔B(9),定位孔A(5)为多个且在第二支撑件本体(4)表面呈两行对称设置,定位孔B(9)为2个且在第一支撑件本体(1)表面设置,定位孔B(9)的间距与两行定位孔A(5)的间距相适应,定位孔A(5)为盲孔,定位孔B(9)为贯通的沉孔。

3. 根据权利要求1所述的一种用于楼面板浇筑的支撑平台,其特征在于:支撑腿(7)和液压千斤顶(2)通过法兰盘(8)固定连接。

4. 根据权利要求1或2所述的一种用于楼面板浇筑的支撑平台,其特征在于:第一支撑件本体(1)与支撑腿(7)通过螺纹连接。

5. 根据权利要求1或2所述的一种用于楼面板浇筑的支撑平台,其特征在于:第二支撑件本体(4)的长度为第一支撑件本体(1)长度的 $1/3 \sim 1/2$,且第一支撑件本体(1)和第二支撑件本体(4)所构成支撑件的有效支撑长度为5~8米。

6. 根据权利要求5所述的一种用于楼面板浇筑的支撑平台,其特征在于:第一支撑件本体(1)或第二支撑件本体(4)与支撑腿(7)连接部位均设置有带内螺纹的挡块(10)和加强连接片(11),挡块(10)为倒T型结构,加强连接片(11)设置在挡块(10)的下部。

一种用于楼面板浇筑的支撑平台

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工程技术领域,具体涉及一种用于楼面板浇筑的支撑平台。

背景技术

[0002] 楼面板作为建筑主体的重要组成部分其浇筑质量的好坏直接影响到整个建筑的质量标准。在施工建设中,无论楼面板的浇筑还是浇筑后的养护过程均需要对楼面板进行有效支撑,以达到楼面板不变形的目的。传统的支撑均通过脚手架实现,尽管脚手架工程属于一个成熟的分项工程,但由于其搭设存在一定的安全隐患且按照国家标准,脚手架搭设的地域、高度以及间距等都有严格的要求,通常搭设完成的脚手架杆其密度非常大,不仅搭设时费时费力,不利于施工人员的通过,使用完成后拆除也十分繁琐。

发明内容

[0003] 本实用新型为了解决现有楼面板支撑使用脚手架时存在搭设拆除繁琐且占用楼层空间大不利于施工人员通过的问题,提供了一种用于楼面板浇筑的支撑平台。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:一种用于楼面板浇筑的支撑平台,包括通过滑轨连接且能够相对运动的第一支撑件本体和第二支撑件本体,第一支撑件本体和第二支撑件本体间设置有限位装置,第一支撑件本体和第二支撑件本体底部对称设置有能够拆卸的支撑腿,支撑腿的底部连接有液压千斤顶。

[0005] 限位装置包括定位螺栓以及定位螺栓连接的定位孔A和定位孔B,定位孔A为多个且在第二支撑件本体表面呈两行对称设置,定位孔B为2个且在第一支撑件本体表面设置,定位孔B的间距与两行定位孔A的间距相适应,定位孔A为盲孔,定位孔B为贯通的沉孔。

[0006] 支撑腿和液压千斤顶通过法兰盘固定连接。

[0007] 第一支撑件本体与支撑腿通过螺纹连接。

[0008] 第二支撑件本体的长度为第一支撑件本体长度的 $1/3\sim 1/2$,且第一支撑件本体和第二支撑件本体所构成支撑件的有效支撑长度为 $5\sim 8$ 米。

[0009] 第一支撑件本体或第二支撑件本体与支撑腿连接部位均设置有带内螺纹的挡块和加强连接片,挡块为倒T型结构,加强连接片设置在挡块的下部。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:

[0011] 本实用新型结构简单,设计合理,通过支撑腿连接液压千斤顶,配合第一支撑件本体和第二支撑件本体,有效的代替了脚手架起到了较好的支撑作用,同时由于第一支撑件本体和第二支撑件本体为可伸缩的结构,使得二者构成的支撑板对支撑范围具有较好的适应性,在楼面板支撑前需要通过计算进行液压千斤顶的选取,本实用新型适用于绝大多数楼面板支撑场合,避免了大量采用脚手架时带来的拆装繁琐等问题,且在不使用状态下支撑腿和第一支撑件本体,支撑腿和第二支撑件本体以及支撑腿和液压千斤顶均可以拆除分离,方便存放、搬运及二次使用。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型的剖面结构示意图。

[0014] 图中：1-第一支撑件本体，2-液压千斤顶，3-定位螺栓，4-第二支撑件本体，5-定位孔A，6-滑轨，7-支撑腿，8-法兰盘，9-定位孔B，10-挡块，11-加强连接片。

具体实施方式

[0015] 参照图1~图2对本实用新型进行进一步阐述，一种用于楼面板浇筑的支撑平台，包括通过滑轨6连接且能够相对运动的第一支撑件本体1和第二支撑件本体4，第一支撑件本体1和第二支撑件本体4间设置有限位装置，第一支撑件本体1和第二支撑件本体4底部对称设置有能够拆卸的支撑腿7，支撑腿7的底部连接有液压千斤顶2。

[0016] 支撑腿7和液压千斤顶2通过法兰盘8固定连接。第一支撑件本体1与支撑腿7通过螺纹连接。第二支撑件本体4的长度为第一支撑件本体1长度的 $1/3\sim 1/2$ ，且第一支撑件本体1和第二支撑件本体4所构成支撑件的有效支撑长度为5~8米。

[0017] 本实用新型在使用前为拆卸式存放，即：支撑腿7，液压千斤顶2，第一支撑件本体1和第二支撑件本体4均分别存放。

[0018] 第一支撑件本体1和第二支撑件本体4间通过滑轨6连接，滑轨分别设置在第一支撑件本体1和第二支撑件本体4的底部两端衔接部位，支撑腿7分别与第一支撑件本体1或第二支撑件本体4通过螺纹连接，第一支撑件本体1或第二支撑件本体4与支撑腿7连接部位均设置有带内螺纹的挡块10和带内螺纹的加强连接片11，挡块10为倒T型结构，加强连接片11设置在挡块10的下部。支撑腿7上设置有能够与内螺纹相匹配的外螺纹，支撑腿7的底端和液压千斤顶2的顶端分别连接有成对设置的法兰盘8。

[0019] 使用时，分别将支撑腿7，液压千斤顶2，第一支撑件本体1和第二支撑件本体4按照从下到上的顺序依次进行组装，根据要支撑楼面板的长度，调整第一支撑件本体1和第二支撑件本体4的有效长度到合理范围内，利用限位装置对二者进行定位。其中，限位装置包括定位螺栓3以及定位螺栓3连接的定位孔A5和定位孔B9，定位孔A5为多个且在第二支撑件本体4表面呈两行对称设置，定位孔B9为2个且在第一支撑件本体1表面设置，定位孔B9的间距与两行定位孔A5的间距相适应，定位孔A5为盲孔，定位孔B9为贯通的沉孔。

[0020] 进一步的，调整液压千斤顶2的伸缩量，使第一支撑件本体1和第二支撑件本体4与待浇筑的楼面板顶紧。由于第一支撑件本体1和第二支撑件本体4不处于同一水平面，即第二支撑件本体4比第一支撑件本体1的高度略低，在具体施工时，可在第二支撑件本体4上满铺一张钢板即可。其中，钢板的厚度与第一支撑件本体1和第二支撑件本体4的高度差相同。

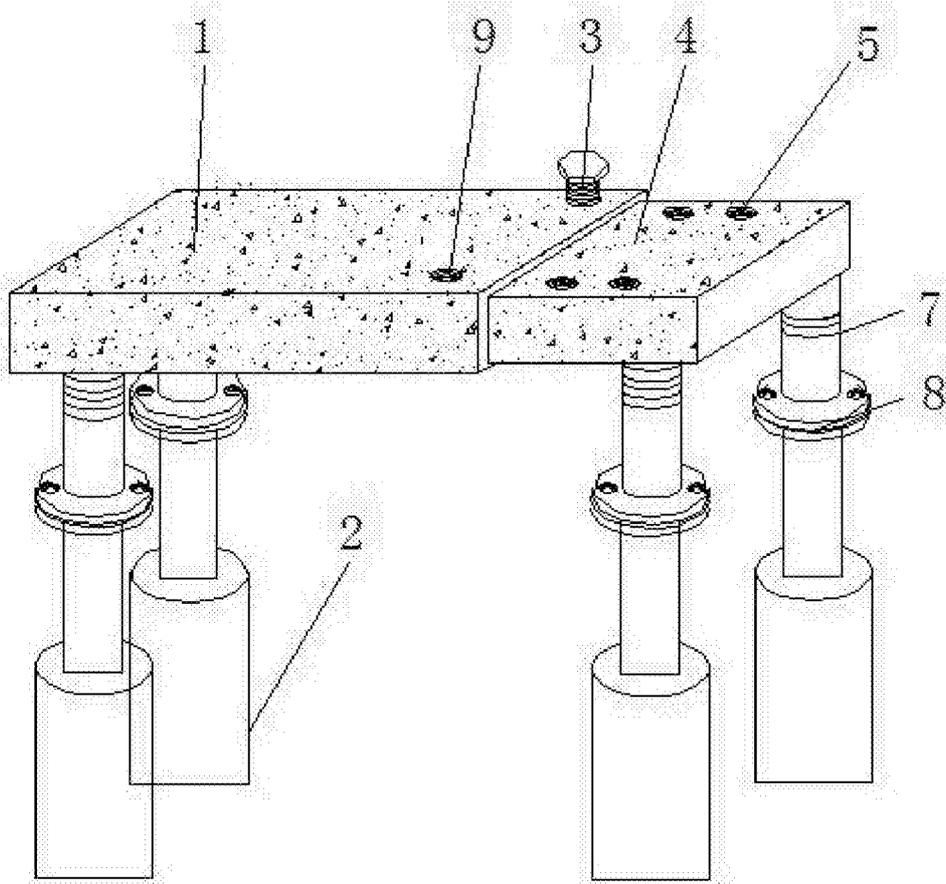


图1

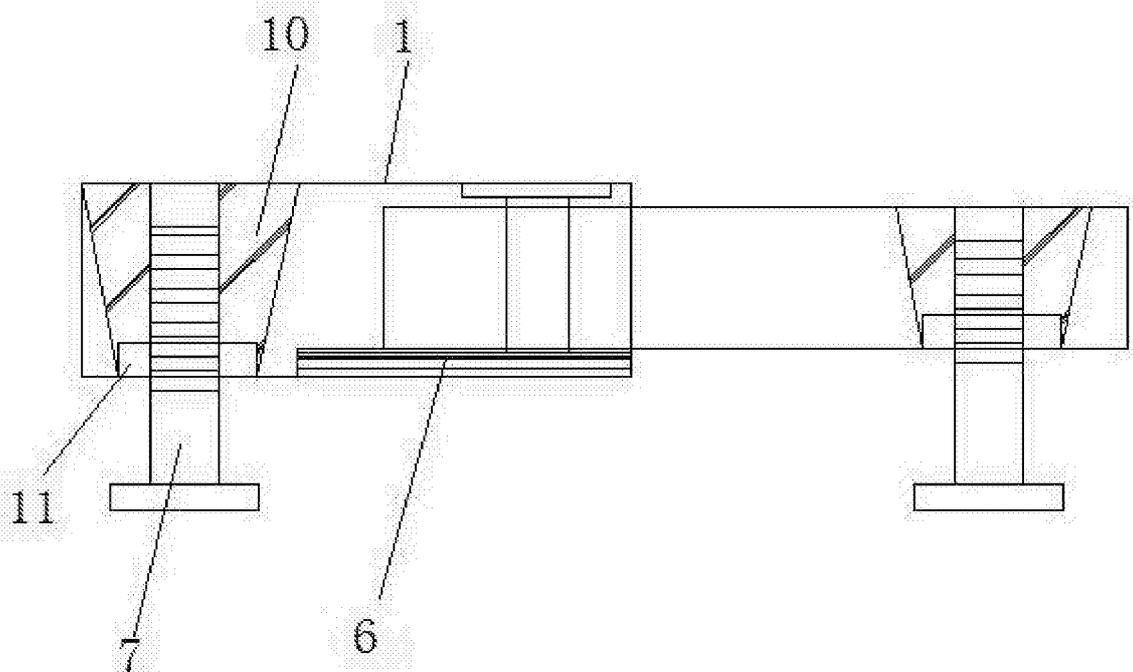


图2