



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206477573 U

(45)授权公告日 2017.09.08

(21)申请号 201621424280.X

(22)申请日 2016.12.23

(73)专利权人 湖南立拓建设有限公司

地址 410007 湖南省长沙市天心区韶山南路82号南园25栋101室

(72)发明人 龚立华

(74)专利代理机构 长沙正奇专利事务所有限责任公司 43113

代理人 马强 蒋尊龙

(51)Int.Cl.

E04G 11/48(2006.01)

E04G 25/06(2006.01)

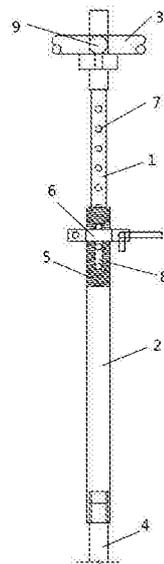
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种混凝土模板可调顶撑

(57)摘要

本实用新型公开了一种混凝土模板可调顶撑,在混凝土模板的下方设可调顶撑,可调顶撑包括撑杆一和撑杆二,撑杆一套接在撑杆二之上,撑杆一上部设用于固定连接横杆的联接圆盘,撑杆二的顶端设有丝筒,撑杆二的底端设有支撑座,丝筒上套有调节帽并开有调节槽,撑杆一上设有插孔,插销穿过调节槽和插孔使撑杆一和撑杆二连接,插销位于调节帽之上。本实用新型通过可调的支撑杆和横杆的组合,得到了一种稳定性好的混凝土模板用的可调顶撑,该可调顶撑安装、拆卸、调节方便,可靠性好,特别适合4.5-12m的层高高度的快速支撑体系的搭建。



1. 一种混凝土模板可调顶撑,其特征在于,在混凝土模板的下方设可调顶撑,可调顶撑包括撑杆一(1)和撑杆二(2),撑杆一(1)套接在撑杆二(2)之上,撑杆一(1)的上部设用于固定连接横杆(3)的联接圆盘(9),撑杆二(2)的顶端设有丝筒(5),撑杆二(2)的底端设有支撑座(4),丝筒(5)上套有调节帽(6)并开有调节槽(8),撑杆一(1)上设有插孔(7),插销穿过调节槽(8)和插孔(7)使撑杆一(1)和撑杆二(2)连接,插销位于调节帽(6)之上。

2. 如权利要求1所述的可调顶撑,其特征在於,所述撑杆一(1)设有多个插孔(7),相邻两个插孔(7)之间的距离小于或等于调节槽(8)的高度。

3. 如权利要求1所述的可调顶撑,其特征在於,所述调节帽(6)上连接有L型的调节杆。

4. 如权利要求1所述的可调顶撑,其特征在於,所述横杆(3)的长度为0.6-1m。

5. 如权利要求1所述的可调顶撑,其特征在於,所述联接圆盘(9)的四周均匀分布四个孔,横杆(3)的两端设有与联接圆盘(9)上的孔配合的凸起。

6. 如权利要求1所述的可调顶撑,其特征在於,所述联接圆盘(9)与撑杆一(1)顶端之间的距离为25-35cm。

一种混凝土模板可调顶撑

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种混凝土模板可调顶撑,属于混凝土模板领域。

背景技术

[0002] 传统木模板无法实现早拆和快拆,由于模板距离地面的位置较高,在拆除模板过程中会对模板造成一定的损坏,模板的损坏造成了模板周转次数的减少,不仅增加了成本且不能够保证拆除人员的安全。

[0003] 中国专利申请2015208312321公开了一种钢框组合模板早拆体系,该体系的重点在龙骨和模板的部分早拆,而难以实现支撑体系的拆除,同时支撑体系的稳定性不高,因为支撑杆的顶端是自由端,当支撑杆的较长时,需要提高其稳定性;支撑杆的高度不能调节,使用不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决的技术问题是,提高混凝土模板下方的支撑体系的稳定性,并改善支撑高度的可调节性。

[0005] 本实用新型的技术方案是,提供一种混凝土模板可调顶撑,在混凝土模板的下方设可调顶撑,可调顶撑包括撑杆一和撑杆二,撑杆一套接在撑杆二之上,撑杆一上部设用于固定连接横杆的联接圆盘,撑杆二的顶端设有丝筒,撑杆二的底端设有支撑座,丝筒上套有调节帽并开有调节槽,撑杆一上设有插孔,插销穿过调节槽和插孔使撑杆一和撑杆二连接,插销位于调节帽之上。

[0006] 优选地,所述撑杆一设有多个插孔,相邻两个插孔之间的距离小于或等于调节槽的高度。

[0007] 优选地,所述调节帽上连接有L型的调节杆。

[0008] 优选地,所述横杆的长度为0.6-1m。

[0009] 优选地,所述联接圆盘的四周均匀分布四个孔,横杆的两端设有与联接圆盘上的孔配合的凸起。

[0010] 优选地,联接圆盘与撑杆一顶端之间的距离为25-35cm。

[0011] 由于支撑杆的顶端是自由端,相互独立的支撑杆在稳定性上还需要提高,特别是针对层高高度达到4m以上,特别是4.5-12m时,支撑杆的稳定性明显下降,此时在支撑杆上连接横杆,使支撑杆与横杆组成一个整体支架,可以大大地提高其稳定性。

[0012] 为便于描述,撑杆一简称为上节,撑杆二简称为下节。本实用新型中支撑杆的高度调节的过程如下:上节钢管插到底节中,使上节钢管的插孔对准底节上丝筒的调节槽,将插销从调节槽插入到插孔,可以使上节与底节连接,此时,上节与底节还可以上下滑动,所以在丝筒上还设有调节帽,调节帽内部有与丝筒配合的螺纹,调节帽在丝筒上转动实现上下移动。需要调节高度时(如升高),将调节帽旋转使其向上运动,带动调节帽上方的插销及上节沿着调节槽竖直向上运动。降低时,反向旋转调节帽即可。但是,这只能完成微调,当需要

粗调时,将插销取出,调节合适的高度后在插好插销即可。

[0013] 本实用新型的有益效果是,支撑杆的安装方便、可调,通过可调的支撑杆和横杆的组合,得到了一种稳定性好的混凝土模板用的可调顶撑,该可调顶撑安装、拆卸、调节方便,可靠性好,特别适合4.5-12m的层高高度的快速支撑体系的搭建。

附图说明

[0014] 图1表示实施例1的支撑杆的结构示意图。

[0015] 图2表示实施例1的联接圆盘的结构示意图。

[0016] 图3表示实施例1的上节的结构示意图。

[0017] 图4表示实施例1上节插入到底节后,底节部分的结构示意图。

[0018] 附图说明:撑杆一1、撑杆二2、横杆3、支撑座4、丝筒5、调节帽6、插孔7、调节槽8、联接圆盘9。

具体实施方式

[0019] 下面结合实施例对本实用新型作进一步说明。

[0020] 实施例1

[0021] 本实施例提供一种混凝土模板可调顶撑,可调顶撑设在混凝土模板的下方,如图1所示,可调顶撑体系包括若干竖直设置的支撑杆和水平设置的横杆3,支撑杆主要包括撑杆一1和撑杆二2,支撑杆和横杆3构成重复结构单元,图1只示出了一个支撑杆及其连接的横杆3。图2示出了一个联接圆盘9套在撑杆二2上的俯视图,联接圆盘9周围的4个孔用于挂接横杆3,横杆3连接在相邻的两根支撑杆之间;撑杆二2顶端为丝筒5,底端为支撑座4,丝筒5上套有调节帽6并开有调节槽8,撑杆一1设有插孔7,插销穿过调节槽8和插孔7固定撑杆一1和撑杆二2。

[0022] 其调节过程如下:撑杆一1插到撑杆二2中,使撑杆一1的插孔7对准撑杆二2上丝筒5的调节槽8(如图4所示,图4中的插孔7属于撑杆一1中的结构),将插销从调节槽8插入到插孔7,可以使撑杆一1与撑杆二2连接,插销及撑杆一1还可以上下滑动在调节槽8内上下滑动,丝筒5上还设有调节帽6,调节帽6位于插销下方,调节帽6内部有与丝筒5配合的螺纹,调节帽6在丝筒5上转动实现上下移动。需要调节高度时(如升高),将调节帽6旋转使其向上运动,带动调节帽6上方的插销及撑杆一1沿着调节槽8竖直向上运动。降低时,反向旋转调节帽6即可。当需要粗调时,将插销取出,调节合适的高度后再插好插销即可。

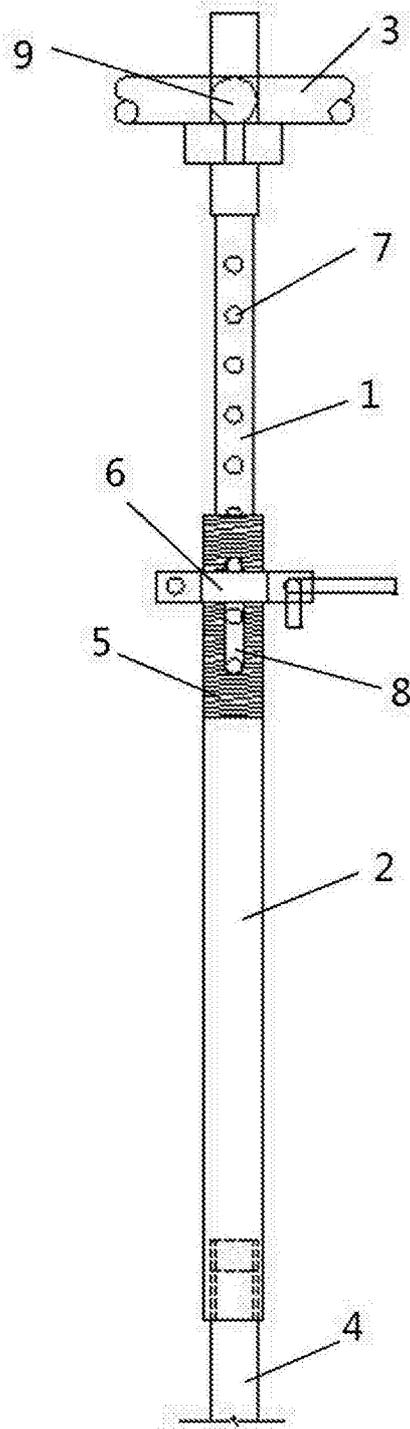


图1

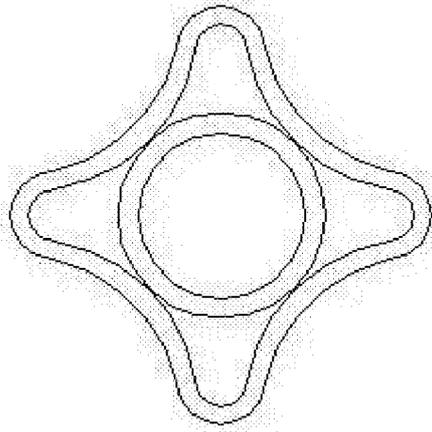


图2

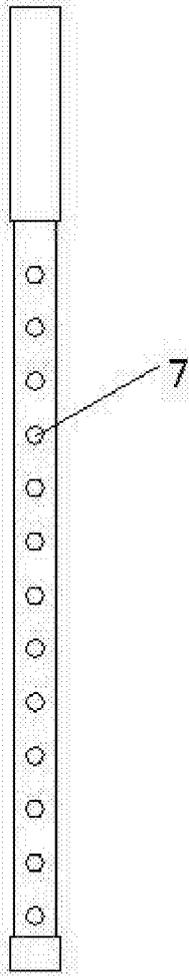


图3

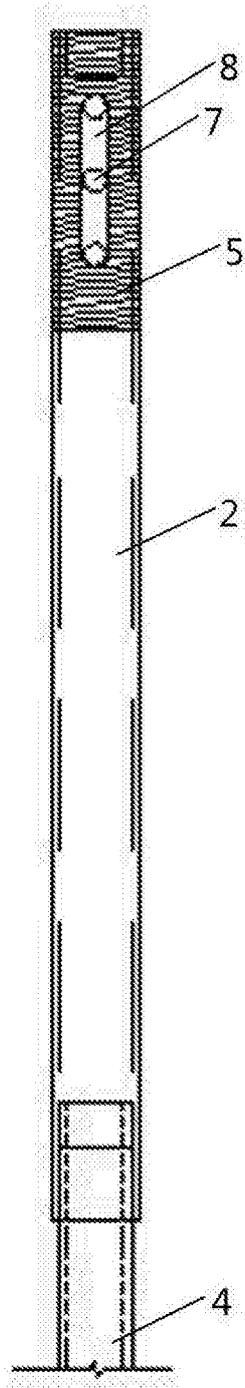


图4