(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204435810 U
(45)授权公告日 2015.07.01

(21)申请号 201520056055.4

(22)申请日 2015.01.27

(73)专利权人 黄河科技学院
地址 450000 河南省郑州市管城回族区陇海北一街1号楼3单元8号

(72)发明人 李慧 李秀芬 秦国帅 李昌亮 张炳 贺坤

(51)Int.Cl.
E04G 1/08(2006.01)
E04G 5/00(2006.01)

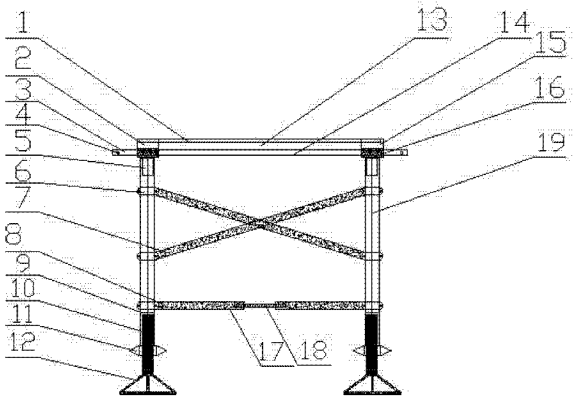
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑用支撑结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑用支撑结构，包括支撑底座、主拉杆、主撑杆和固定钢板，所述的支撑底座的上方安装了主撑杆，主撑杆的上方安装了固定钢板，所述的固定钢板的上方安装了主拉杆，所述的主拉杆的两端分别安装了滑动式主撑顶座和固定式主撑顶座，所述的滑动式主撑顶座和固定式主撑顶座的下方均安装了连接圆管，所述的连接圆管下方安装的主撑杆的上方设有连接圆管固定孔，所述的固定钢板的两端位置上安装了固定臂，所述的主撑杆上设有抱箍，支撑结构增加了连接稳定性、强度和安全性，拆装方便，主撑杆四周的钢模板可提前拆除，支撑结构可保留到水泥保养期满再拆除，便于调节、节约支撑材料的支撑结构，具有较高的经济效益和广泛的应用前景。



CN 204435810 U

1. 一种建筑用支撑结构，包括支撑底座（12）、主拉杆（13）、主撑杆（19）和固定钢板（14），其特征在于：所述的支撑底座（12）的上方安装了主撑杆（19），主撑杆（19）的上方安装了固定钢板（14），所述的固定钢板（14）的上方安装了主拉杆（13），所述的主拉杆（13）的两端分别安装了滑动式主撑顶座（2）和固定式主撑顶座（15），所述的滑动式主撑顶座（2）和固定式主撑顶座（15）的下方均安装了连接圆管（5），所述的连接圆管（5）下方安装的主撑杆（19）的上方设有连接圆管固定孔（16），所述的固定钢板（14）的两端位置上安装了固定臂（3），所述的主撑杆（19）上设有抱箍（6），在所述的抱箍（6）上安装了斜拉杆（7）和平拉杆（8）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种建筑用支撑结构，其特征在于：所述的主拉杆的上方安装了钢模板连接凹形槽。

3. 根据权利要求 1 所述的一种建筑用支撑结构，其特征在于：所述的平拉杆上设有伸缩螺纹和伸缩螺柱。

4. 根据权利要求 1 所述的一种建筑用支撑结构，其特征在于：所述的主撑杆的底部设有连接螺纹孔。

5. 根据权利要求 1 所述的一种建筑用支撑结构，其特征在于：所述的支撑底座上方安装了支撑底座螺纹柱。

6. 根据权利要求 1 所述的一种建筑用支撑结构，其特征在于：所述的支撑底座螺纹柱上安装了支撑螺母。

7. 根据权利要求 1 所述的一种建筑用支撑结构，其特征在于：所述的固定臂上设有固定孔。

一种建筑用支撑结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑机械领域，具体为一种建筑用支撑结构。

背景技术

[0002] 目前，在建筑行业中，现有的支撑结构为满堂脚手架。拆装繁琐，稳定性差，且只能到水泥保养期满作后与模板一次性整体拆除，操作不便且对模板的拆除有安全隐患，易造成生产事故，对建筑作业产生很大的影响，所以提高建筑用支撑结构的稳定性和人性化设置刻不容缓。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑用支撑结构，以解决上述背景技术中提出的问题，便于连接、便于调节、稳定性能好、节约支撑材料的支撑结构。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种建筑用支撑结构，包括支撑底座、主拉杆、主撑杆和固定钢板，其特征在于：所述的支撑底座的上方安装了主撑杆，主撑杆的上方安装了固定钢板，所述的固定钢板的上方安装了主拉杆，所述的主拉杆的两端分别安装了滑动式主撑顶座和固定式主撑顶座，所述的滑动式主撑顶座和固定式主撑顶座的下方均安装了连接圆管，所述的连接圆管下方安装的主撑杆的上方设有连接圆管固定孔，所述的固定钢板的两端位置上安装了固定臂，所述的主撑杆上设有抱箍，在所述的抱箍上安装了斜拉杆和平拉杆。

[0005] 优选的，所述的主拉杆的上方安装了钢模板连接凹形槽。

[0006] 优选的，所述的平拉杆上设有伸缩螺纹和伸缩螺柱。

[0007] 优选的，所述的主撑杆的底部设有连接螺纹孔。

[0008] 优选的，所述的支撑底座上方安装了支撑底座螺纹柱。

[0009] 优选的，所述的支撑底座螺纹柱上安装了支撑螺母。

[0010] 优选的，所述的固定臂上设有固定孔。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：一种建筑用支撑结构，便于连接、便于调节、稳定性能好、节约支撑材料的支撑结构，具有较高的经济效益和广泛的应用前景。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型的俯视示意图；

[0014] 图中：1，钢模板连接凹形槽、2，滑动式主撑顶座、3，固定臂、4，固定孔、5，连接圆管、6，抱箍、7，斜拉杆、8，平拉杆、9，连接螺纹孔、10，支撑底座螺纹柱、11，支撑螺母、12，支撑底座、13，主拉杆、14，固定钢板、15，固定式主撑顶座、16，接圆管固定孔、17，伸缩螺纹、18，伸缩螺柱、19，主撑杆。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图 1 和图 2，一种建筑用支撑结构，包括支撑底座 12、主拉杆 13、主撑杆 19 和固定钢板 14，其特征在于：所述的支撑底座 12 的上方安装了主撑杆 19，主撑杆 19 的上方安装了固定钢板 14，所述的固定钢板 14 的上方安装了主拉杆 13，所述的主拉杆 13 的两端分别安装了滑动式主撑顶座 2 和固定式主撑顶座 15，所述的滑动式主撑顶座 2 和固定式主撑顶座 15 的下方均安装了连接圆管 5，所述的连接圆管 5 下方安装的主撑杆 19 的上方设有连接圆管固定孔 16，所述的固定钢板 14 的两端位置上安装了固定臂 3，所述的主撑杆 19 上设有抱箍 6，在所述的抱箍 6 上安装了斜拉杆 7 和平拉杆 8，所述的主拉杆 13 的上方安装了钢模板连接凹形槽 1，所述的平拉杆 8 上设有伸缩螺纹 17 和伸缩螺柱 18，所述的主撑杆 19 的底部设有连接螺纹孔 9，所述的支撑底座 12 上方安装了支撑底座螺纹柱 10，所述的支撑底座螺纹柱 10 上安装了支撑螺母 11，所述的固定臂 3 上设有固定孔 4。

[0017] 本实用新型一种建筑用支撑结构在使用时，先将本实用新型的架体进行连接，然后通过支撑螺母 11 对支撑底座螺纹柱 10 进行调节，调解过程中观察架体的水平，直至调节到架体处于水平位置，然后通过调节伸缩螺纹柱 18，调节过程中伸缩螺纹柱 18 能够通过和伸缩螺纹 17 的旋转而对平拉杆 8 进行调节，调节至平拉杆 8 拉紧，对滑动式主撑顶座 2 进行调节，直至达到需求的位置，接着通过固定孔 4 利用固定销子对固定臂 3 进行固定，再把斜拉杆 7 采用十字交叉进行连接固定，调节完毕后本实用新型才能进行使用。

[0018] 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。

[0019] 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。

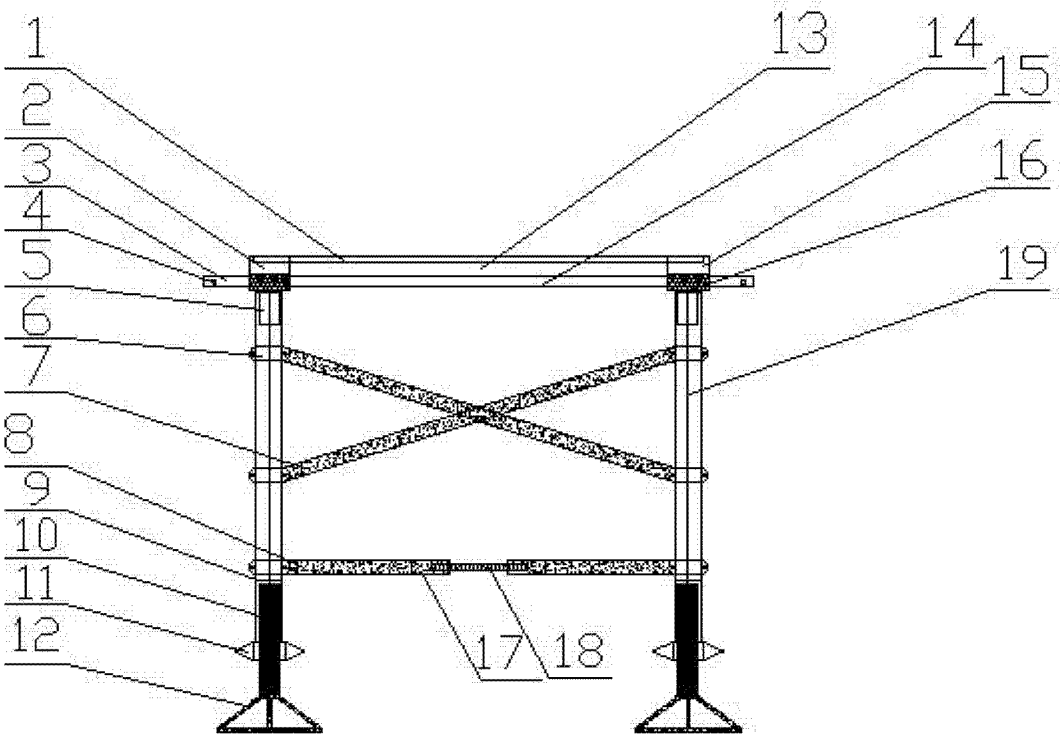


图 1

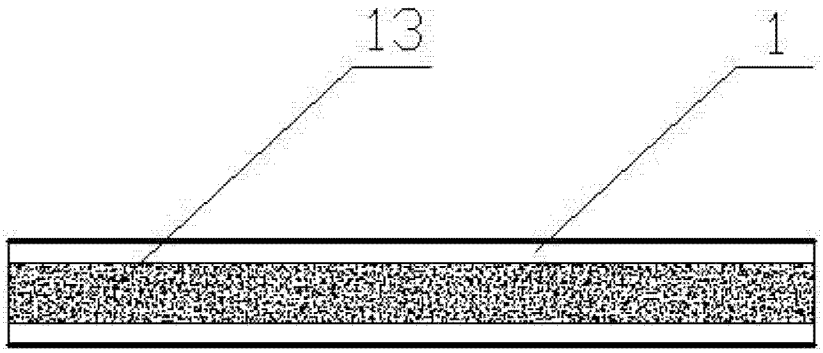


图 2