(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218563056 U
(45)授权公告日 2023.03.03

(21)申请号 202222920361.0

(22)申请日 2022.11.03

(73)专利权人 中建三局集团有限公司
地址 430000 湖北省武汉市洪山区关南园路2号

(72)发明人 陈发 张建龙 王震宇 叶会凯 田勇 张波 张玎 陈生杰 杨磊磊 龙建亮

(74)专利代理机构 西安匠成知识产权代理事务所(普通合伙) 61255
专利代理师 商宇科

(51)Int.Cl.
E04G 17/00(2006.01)
E04G 17/14(2006.01)
E04G 11/48(2006.01)
E04G 11/50(2006.01)
E04G 11/54(2006.01)

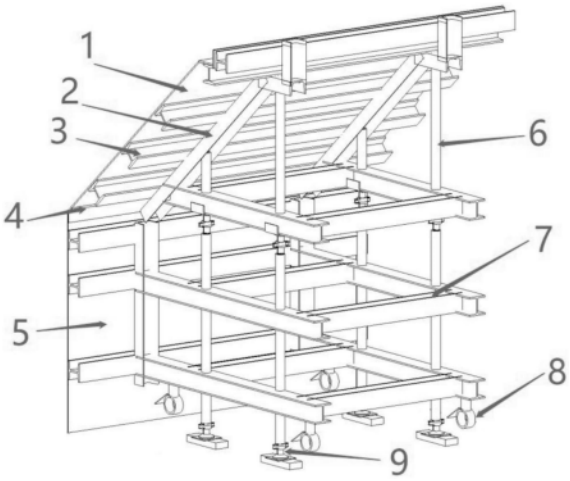
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种定型化易移动可周转模板加固工具

(57)摘要

本实用新型为一种定型化易移动可周转模板加固工具,本实用新型包括斜向模板和竖向模板,斜向模板和竖向模板之间通过合页活动连接,竖向模板内侧设置有支撑架,支撑架上竖向设置有可调节斜向模板倾斜角度的可调立杆。本实用新型采用定型化模板及支撑体系,现场仅进行简单固定,形成支撑体系,消除木模浪费,支撑架搭设混乱等问题,并能很好保证混凝土成型效果。



CN 218563056 U

1.一种定型化易移动可周转模板加固工具,其特征在于:所述加固工具包括斜向模板和竖向模板,所述斜向模板和竖向模板之间通过合页活动连接,所述竖向模板内侧设置有支撑架,所述支撑架上竖向设置有可调节斜向模板倾斜角度的可调立杆。

2.根据权利要求1所述的定型化易移动可周转模板加固工具,其特征在于:所述斜向模板和竖向模板内侧均设置有竖向支撑梁和横向支撑梁,所述竖向支撑梁和横向支撑梁成垂直设置。

3.根据权利要求2所述的定型化易移动可周转模板加固工具,其特征在于:所述竖向支撑梁和横向支撑梁为多个,成平行设置。

4.根据权利要求3所述的定型化易移动可周转模板加固工具,其特征在于:所述支撑架底部设置有万向轮。

5.根据权利要求1至4任一权利要求所述的定型化易移动可周转模板加固工具,其特征在于:所述可调立杆为4个,分别设置在支撑架中部两侧和外部两侧。

6.根据权利要求5所述的定型化易移动可周转模板加固工具,其特征在于:4个可调立杆底部均设置有可调底座。

7.根据权利要求5所述的定型化易移动可周转模板加固工具,其特征在于:所述斜向模板和竖向模板均为木模板、钢模板或铝模板。

8.根据权利要求6所述的定型化易移动可周转模板加固工具,其特征在于:所述可调立杆包括支撑钢管和可调丝杠,所述可调丝杠设置在支撑钢管中部,所述支撑钢管竖向设置在支撑架上,底部设置调底座,上端与斜向模板连接。

一种定型化易移动可周转模板加固工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑倾斜结构施工领域，特别是结构倾斜屋面及倾斜女儿墙结构施工，尤其是一种定型化易移动可周转模板加固工具。

背景技术

[0002] 由于建筑外形及构造要求，斜向结构成为常见，尤其在屋面女儿墙等部位大量倾斜结构更为普遍。对于此部分结构施工通常采用散拼木模和支撑架形式进行加固，存在模板大量切割，损耗较大，无法二次使用，模板支撑架搭设混乱，存在安全隐患，进而导致混凝土成型外观质量差，线条不顺直等现象出现，增加二次装修费用。

实用新型内容

[0003] 为解决背景技术中存在的上述技术问题，针对倾斜结构施工，本实用新型提供一种定型化易移动可周转模板加固工具，采用定型化模板及支撑体系，现场仅进行简单固定，形成支撑体系，消除木模浪费，支撑架搭设混乱等问题，并能很好保证混凝土成型效果。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是：本实用新型为一种定型化易移动可周转模板加固工具，其特殊之处在于：所述加固工具包括斜向模板和竖向模板，斜向模板和竖向模板之间通过合页活动连接，竖向模板内侧设置有支撑架，支撑架上竖向设置有可调节斜向模板倾斜角度的可调立杆。

[0005] 进一步的，斜向模板和竖向模板内侧均设置有竖向支撑梁和横向支撑梁，竖向支撑梁和横向支撑梁成垂直设置。

[0006] 进一步的，竖向支撑梁和横向支撑梁为多个，成平行设置。

[0007] 进一步的，支撑架底部设置有万向轮。

[0008] 进一步的，可调立杆为4个，分别设置在支撑架中部两侧和外部两侧。

[0009] 进一步的，4个可调立杆底部均设置有可调底座。

[0010] 进一步的，斜向模板和竖向模板均为木模板、钢模板或铝模板。

[0011] 进一步的，可调立杆包括支撑钢管和可调丝杠，可调丝杠设置在支撑钢管中部，支撑钢管竖向设置在支撑架上，底部设置调底座，上端与斜向模板连接。

[0012] 本实用新型提供的一种定型化易移动可周转模板加固工具，采用定型化模板及支撑体系，现场仅进行简单固定，形成支撑体系，消除木模浪费，支撑架搭设混乱等问题，并能很好保证混凝土成型效果，因此，本实用新型具有以下优点：

[0013] 1、本实用新型易于安装、易于操作，便于现场安拆与周转，通过定型化模板，有效杜绝了现场模板浪费及架体搭设不规范等问题。

[0014] 2、本实用新型所用材料均为常规材料，本实用新型制作简单，成本低廉，可周转，易于推广。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 附图标记说明如下：

[0017] 1、斜向模板；2、竖向支撑梁；3、横向支撑梁；4、合页；5、竖向模板、

[0018] 6、可调立杆；7、支撑架；8、万向轮；9、可调底座。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细描述。

[0020] 参见图1，本实用新型具体实施例的结构包括斜向模板1、竖向模板5、合页4、可调立杆6和支撑架7。斜向模板1和竖向模板5之间通过合页4活动连接，竖向模板5内侧设置有支撑架7，支撑架7上竖向设置有可调节斜向模板5倾斜角度的可调立杆6。

[0021] 其中，斜向模板1和竖向模板5与混凝土结构直接接触，可采用木模板、钢模板、铝模板等建筑施工常用模板。

[0022] 合页4作为竖向模板5与斜向模板1的连接构件，保证斜向模板1的转动，进而保证现场合模与拆模。

[0023] 斜向模板1和竖向模板5内侧均设置有竖向支撑梁2和横向支撑梁3，竖向支撑梁2和横向支撑梁3成垂直设置。竖向支撑梁2和横向支撑梁3均为多个，成平行设置。竖向支撑梁2、横向支撑梁3以及支撑架7作为整体受力体系，均采用槽钢制作，保证整体稳定性。

[0024] 可调立杆6作为竖向支撑体系，与支撑架7焊接连接，在本实施例中，可调立杆6为4个，分别设置在支撑架7中部两侧和外部两侧。可调立杆7包括支撑钢管和可调丝杠，可调丝杠设置在支撑钢管中部，保证竖向可调；支撑钢管竖向设置在支撑架7上，支撑钢管底部设置可调底座9，上端与斜向模板1连接。可调底座9与支撑钢管焊接连接，并设置有可调丝杠，在支撑体系就位后调整可调底座9高度进行落地支撑。

[0025] 支撑架7底部设置有万向轮8，万向轮8作为架体移动工具，保证架体快速移动。

[0026] 本实用新型的使用操作过程如下：

[0027] 1)提前加工该工具；

[0028] 2)根据测量定位，将本实用新型通过万向轮8移动至工作位置；

[0029] 3)通过调节可调底座9，使可调底座9落地，进行落地支撑固定；

[0030] 4)根据建筑物倾斜角度，转定可调立杆7上的可调丝杠，进行斜向模板1角度的调整并固定；

[0031] 5)施工完成后，松动可调立杆7，使斜向模板1与混凝土分离，并调节可调底座9，使万向轮8落地，移动至下一工作面。

[0032] 本实用新型内容及上述实施例中未具体叙述的技术内容同现有技术。

[0033] 以上，仅为本实用新型公开的具体实施方式，但本实用新型公开的保护范围并不局限于此，本实用新型公开的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

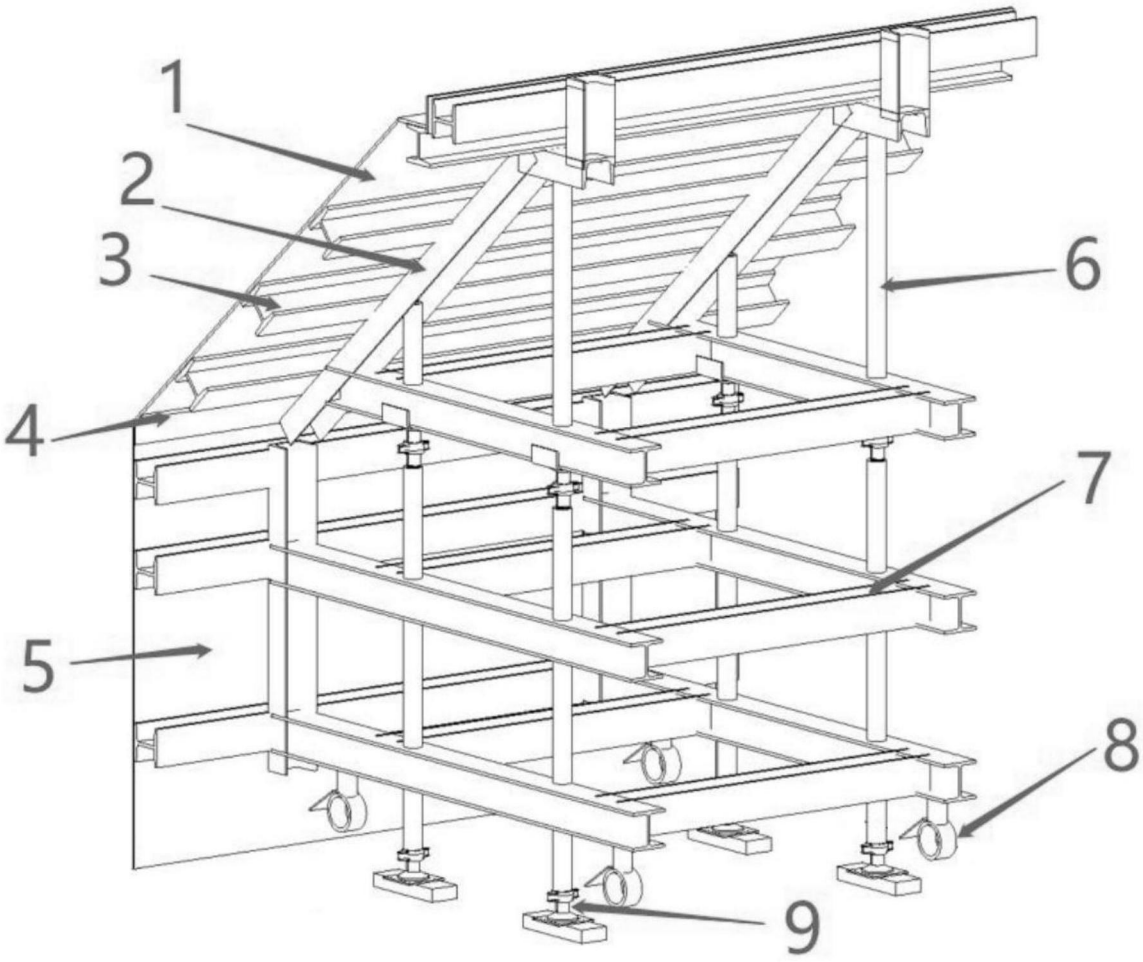


图1