



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204001650 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201420462609. 6

(22) 申请日 2014. 08. 15

(73) 专利权人 杭州通达集团有限公司

地址 310019 浙江省杭州市江干区九环路 6 号

(72) 发明人 王跃伟 沈成红 陈春波 杨绍红 金邦彦

(74) 专利代理机构 浙江翔隆专利事务所(普通合伙) 33206

代理人 戴晓翔 陈柳汀

(51) Int. Cl.

E04G 3/18(2006. 01)

E04G 5/04(2006. 01)

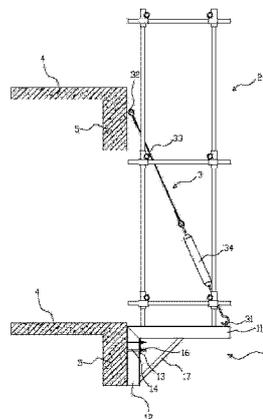
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

建筑用悬挑式脚手架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑用悬挑式脚手架。为克服现有悬挑式脚手架会影响其它工序施工的缺陷,本实用新型采用的技术方案包括支撑组件、脚手架本体和斜拉加固组件,所述的支撑组件包括用于架置脚手架本体的水平柱、垂直柱、用于将垂直柱固定在外墙上的锁紧件;所述的锁紧件包括一块位于垂直柱外侧的限位板,该限位板上穿设至少两根分别位于垂直柱两侧的定位杆,定位杆的内端外凸于垂直柱并形成用于预埋在外墙内的钩部,外端由一螺母锁紧。其优点是:将原先悬挑梁固定在外墙上的结构,改进为支撑组件固定在外墙上的结构,使脚手架的搭设既不会影响外墙砼翻边的一次成型,又不会影响剪力墙、柱、砌体以及楼地面的施工。



1. 建筑用悬挑式脚手架,包括支撑组件(1)、脚手架本体(2)和斜拉加固组件(3),其特征在于:所述的支撑组件(1)包括用于架置脚手架本体(2)的水平柱(11)、垂直柱(12)、用于将垂直柱(12)固定在外墙上的锁紧件;所述的锁紧件包括一块位于垂直柱(12)外侧的限位板(13),该限位板(13)上穿设至少两根分别位于垂直柱(12)两侧的定位杆(14),定位杆(14)的内端外凸于垂直柱(12)并形成用于预埋在外墙内的钩部(15),外端由一螺母(16)锁紧。

2. 根据权利要求1所述的建筑用悬挑式脚手架,其特征在于:所述的支撑组件(1)还包括一倾斜设置的加强柱(17),加强柱(17)的上端固定在水平柱(11)上,下端固定在垂直柱(12)上。

3. 根据权利要求1所述的建筑用悬挑式脚手架,其特征在于:所述的定位杆(14)有四根,分为位于垂直柱(12)两侧的左、右两组,每组中的两根定位杆的钩部的弯折方向相反。

4. 根据权利要求1所述的建筑用悬挑式脚手架,其特征在于:所述水平柱(11)的顶面设有用于对脚手架本体(2)定位的定位钢筋(18)。

5. 根据权利要求1所述的建筑用悬挑式脚手架,其特征在于:所述的斜拉加固组件(3)包括设置在水平柱(11)外端的第一钩部(31)、预埋在外墙上的第二钩部(32)、钢筋杆(33)和花篮螺栓(34);花篮螺栓(34)的下端钩在第一钩部(31)上,上端与钢筋杆(33)的一端连接,钢筋杆(33)的另一端与第二钩部(32)连接。

建筑用悬挑式脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工领域,具体地说是一种建筑用悬挑式脚手架。

背景技术

[0002] 高层建筑发展迅速,落地式脚手架已不能满足高层建筑的施工需要,型钢悬挑式脚手架逐渐取而代之。

[0003] 授权公告号为 CN101736893A 的中国发明专利公开了“悬挑式脚手架支撑系统”,其悬挑梁分为伸出外墙体的悬臂部分和固定在楼板上的固定部分,悬臂部分上架设脚手架,固定部分通过预埋钢筋固定卡或螺栓固定在楼板上。该支撑系统的缺陷是:悬挑梁的固定部分固定在楼板上,且固定部分的长度至少是悬臂部分的 1.5 倍,这导致外墙砼翻边不能一次成型,影响防水效果,而且,还会影响剪力墙、柱、砌体以及楼地面的施工,延误工期。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是克服上述现有技术存在的缺陷,提供一种建筑用悬挑式脚手架,既不会影响外墙砼翻边的一次成型,又不会影响剪力墙、柱、砌体以及楼地面的施工。

[0005] 为此,本实用新型采用的技术方案如下:建筑用悬挑式脚手架,包括支撑组件、脚手架本体和斜拉加固组件,其技术特征是,所述的支撑组件包括用于架置脚手架本体的水平柱、垂直柱、用于将垂直柱固定在外墙上的锁紧件;所述的锁紧件包括一块位于垂直柱外侧的限位板,该限位板上穿设至少两根分别位于垂直柱两侧的定位杆,定位杆的内端外凸于垂直柱并形成用于预埋在外墙内的钩部,外端由一螺母锁紧。

[0006] 将原先悬挑梁固定在楼板上的结构,改进为支撑组件固定在外墙上的结构,使脚手架的搭设既不会影响外墙砼翻边的一次成型,又不会影响剪力墙、柱、砌体以及楼地面的施工;垂直柱与外墙之间通过锁紧件锁紧,所述锁紧件的结构简单、安装方便、占用的外墙面积小;支撑组件与斜拉加固组件共同受力。

[0007] 作为改进,所述的支撑组件还包括一倾斜设置的加强柱,加强柱的上端固定在水平柱上,下端固定在垂直柱上。这一设置,使得支撑组件的结构简单、稳固,承重效果好。

[0008] 作为改进,所述的定位杆有四根,分为位于垂直柱两侧的左、右两组,每组中的两根定位杆的钩部的弯折方向相反。这一设置,使得垂直柱能够更加稳固地固定在外墙上;预埋在外墙内的定位杆不易因承重而脱离工位。

[0009] 作为改进,所述水平柱的顶面设有用于对脚手架本体定位的定位钢筋。这一设置,使得脚手架本体能够更加稳固地架设在水平柱上。

[0010] 作为改进,所述的斜拉加固组件包括设置在水平柱外端的第一钩部、预埋在外墙上的第二钩部、钢筋杆和花篮螺栓;花篮螺栓的下端钩在第一钩部上,上端与钢筋杆的一端连接,钢筋杆的另一端与第二钩部连接。这一设置,使得斜拉加固组件的结构简单、安装方便,钢筋杆的设置使得斜拉加固组件的承重效果更好。

[0011] 本实用新型的有益效果主要体现在：将原先悬挑梁固定在楼板上的结构，改进为支撑组件固定在外墙上的结构，使脚手架的搭设既不会影响外墙砼翻边的一次成型，又不会影响剪力墙、柱、砌体以及楼地面的施工。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型在使用时的侧视图。

[0013] 图 2 为本实用新型在使用时的整体结构示意图。

[0014] 图 3 为本实用新型支撑组件的结构示意图。

[0015] 图 4 为本实用新型斜拉加固组件的结构示意图。

[0016] 图中所示：1、支撑组件，11、水平柱，12、垂直柱，13、限位板，14、定位杆，15、钩部，16、螺母，17、加强柱，18、定位钢筋，2、脚手架本体，3、斜拉加固组件，31、第一钩部，32、第二钩部，33、钢筋杆，34、花篮螺栓，4、楼板，5、外墙。

具体实施方式

[0017] 下面结合说明书附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0018] 如图 1、图 2 所示的建筑用悬挑式脚手架，由支撑组件 1、脚手架本体 2 和斜拉加固组件 3 组成。

[0019] 如图 3 所示，支撑组件 1 包括用于架置脚手架本体 2 的水平柱 11、垂直柱 12、用于将垂直柱 12 固定在外墙 5 上的锁紧件，水平柱 11 和垂直柱 12 焊接在一起，呈 L 形。所述的锁紧件包括一块位于垂直柱 12 外侧的限位板 13，该限位板 13 上穿设四根定位杆 14，四根定位杆 14 分为位于垂直柱 12 两侧的左、右两组，定位杆 14 的内端外凸于垂直柱 12 并形成用于预埋在外墙 5 内的钩部 15，外端由一螺母 16 锁紧，每组中的两根定位杆的钩部的弯折方向相反。所述的支撑组件 1 还包括一倾斜设置的加强柱 17，加强柱 17 的上端固定在水平柱 11 上，下端固定在垂直柱 12 上。所述水平柱 11 的顶面设有用于对脚手架本体 2 定位的定位钢筋 18。

[0020] 如图 4 所示，所述的斜拉加固组件 3 包括设置在水平柱 11 外端的第一钩部 31、预埋在外墙 5 上的第二钩部 32、钢筋杆 33 和花篮螺栓 34；花篮螺栓 34 的下端钩在第一钩部 31 上，上端与钢筋杆 33 的一端连接，钢筋杆 33 的另一端与第二钩部 32 连接。

[0021] 以上仅就本实用新型较佳的实施例作了说明，但不能理解为是对权利要求的限制。本实用新型不仅局限于以上实施例，其具体结构允许有变化。凡在本实用新型独立权利要求的保护范围内所作的各种变化均在本实用新型的保护范围内。

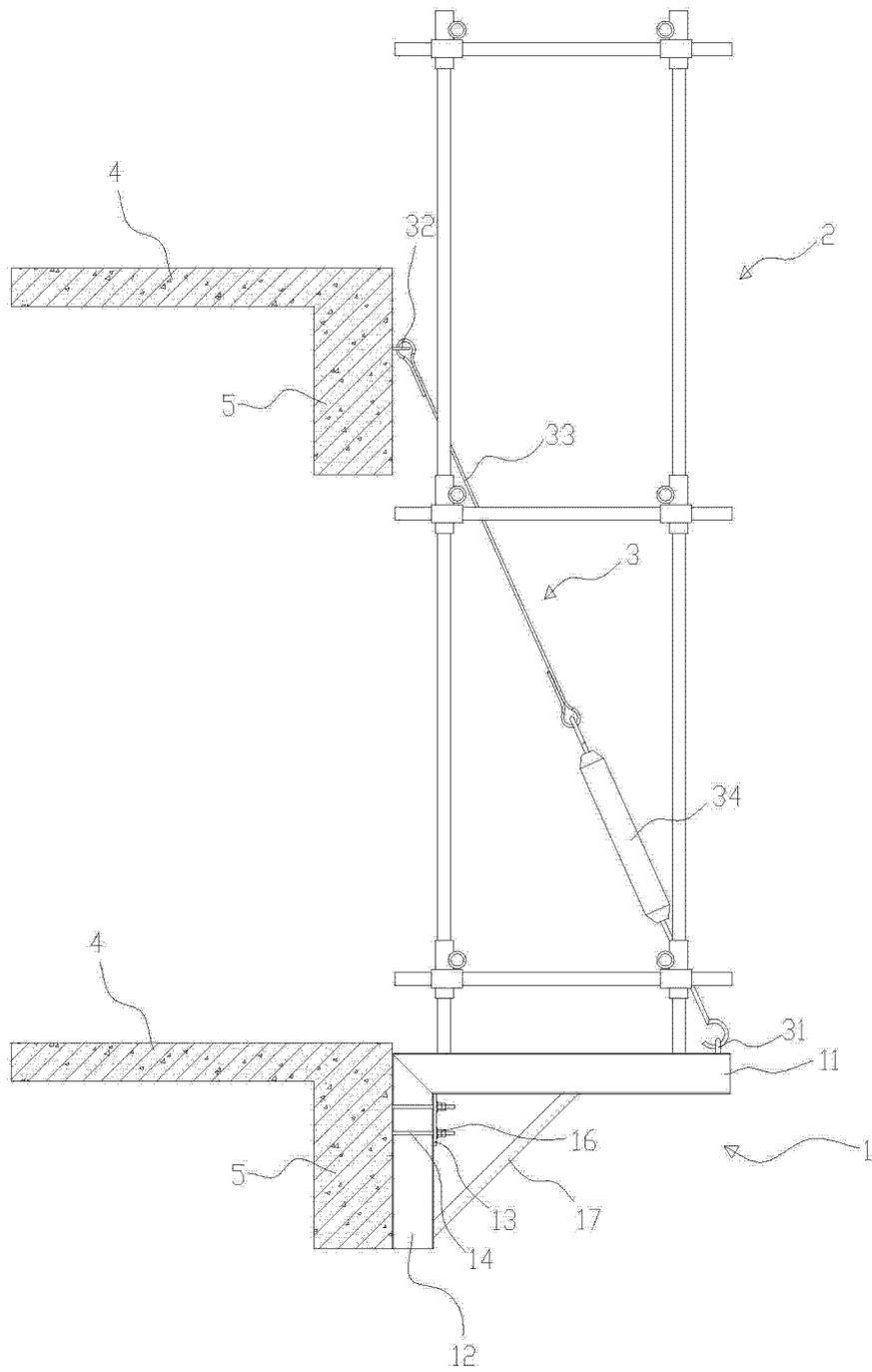


图 1

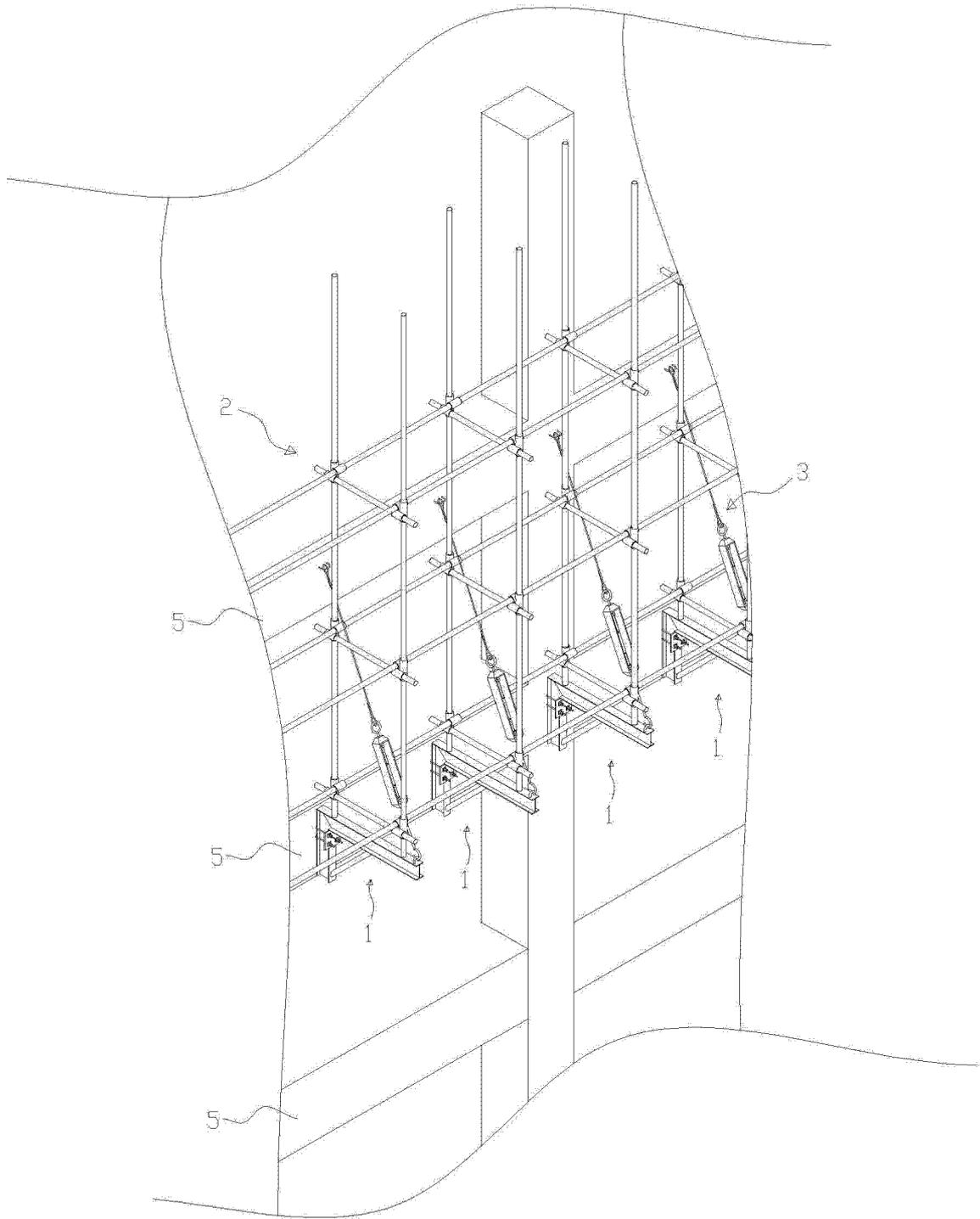


图 2

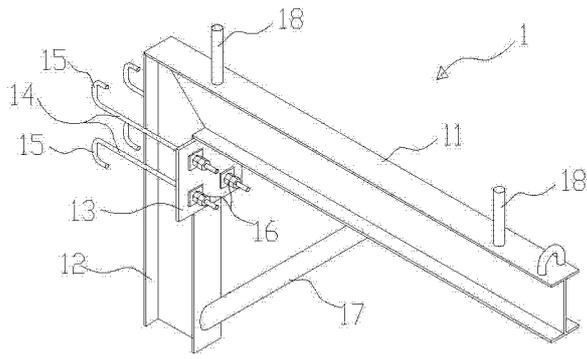


图 3

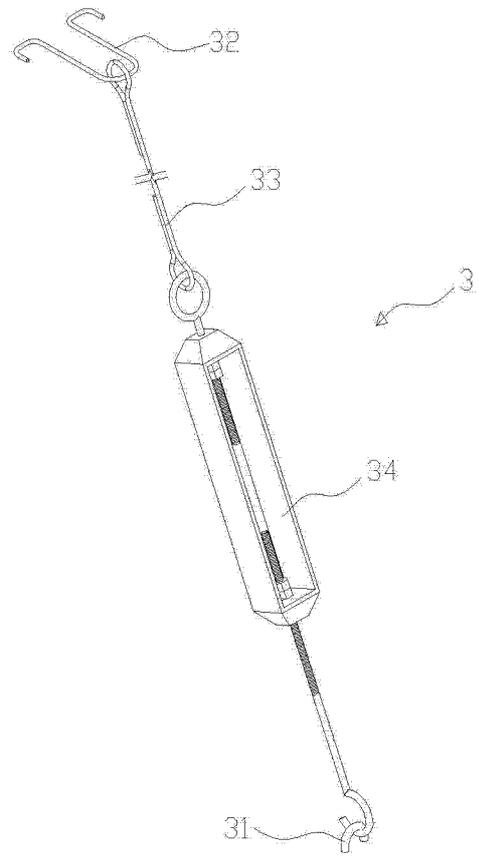


图 4