

1. 一种新型后浇带施工结构,其特征在于,包括:支撑杆(2)、顶板(1)、水平连接杆(10)、后浇带模板(4)和后浇带模板顶杆(11),所述支撑杆(2)为两组,且固定于地面;所述顶板(1)为两块且为长条状,对应固定在两组支撑杆(2)顶端;所述水平连接杆(10)固定连接于相邻两个所述支撑杆(2)之间;所述后浇带模板顶杆(11)为多个,多个后浇带模板顶杆(11)与所述支撑杆(2)平行且位于多个支撑杆(2)之间,并与所述水平连接杆(10)可拆卸连接;所述后浇带模板(4)固定于所述后浇带模板顶杆(11)顶部,且位于两块所述顶板(1)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种新型后浇带施工结构,其特征在于,每个所述支撑杆(2)的顶部均固定安装第一U托(8),所述第一U托(8)的顶端与所述顶板(1)紧密贴合固定。

3. 根据权利要求2所述的一种新型后浇带施工结构,其特征在于,还包括主龙骨(15)和次龙骨(7),每个所述后浇带模板顶杆(11)的顶部均固定安装有第二U托(13),所述第二U托(13)内固定有所述主龙骨(15),且所述主龙骨(15)垂直支撑所述次龙骨(7),所述次龙骨(7)与所述后浇带模板(4)紧密贴合固定。

4. 根据权利要求3所述的一种新型后浇带施工结构,其特征在于,所述支撑杆(2)、所述后浇带模板顶杆(11)和所述水平连接杆(10)均为钢管。

5. 根据权利要求4所述的一种新型后浇带施工结构,其特征在于,所述顶板(1)宽为200mm。

6. 根据权利要求5所述的一种新型后浇带施工结构,其特征在于,所述后浇带模板顶杆(11)与所述水平连接杆(10)通过扣件(12)固定连接。

一种新型后浇带施工结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工装置技术领域,更具体的说是涉及一种新型后浇带施工结构。

背景技术

[0002] 后浇带为建筑学中的专业术语,定义为:为适应环境温度变化、混凝土收缩、结构不均匀沉降等因素影响,在梁、板、墙等结构中预留的具有一定宽度且经过一定时间后再浇筑的混凝土带。且在后浇带进行浇筑前,需要将后浇带处长时间累积的建筑垃圾清理干净。

[0003] 目前,在建筑工地上后浇带施工时,楼层的次龙骨顶部铺设楼层模板,在后浇带处铺设后浇带模板,而且后浇带模板和楼层模板均采用独立支撑体系分别进行支撑。由于待楼层板完成达到验收标准后则可进入后浇带浇筑,但后浇带浇筑前需将内部垃圾清理干净,清理时需要将底部独立支撑体系和后浇带模板完全临时拆除,待清理完成后重新加固后浇带模板和独立支撑体系。

[0004] 但是,此设置和清理方法不仅投入大量的人工成本、占用较多的周转材料,而且在临时拆除期间,存在较大的质量隐患。

[0005] 因此,如何提供一种避免引发质量隐患的新型后浇带施工结构是本领域技术人员亟需解决的问题。

实用新型内容

[0006] 有鉴于此,本实用新型提供了一种新型后浇带施工结构,有效地降低了人工成本,减少了占用周转材料量,而且避免了拆除后浇带独立支撑引起的质量隐患。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0008] 一种新型后浇带施工结构,包括:顶板、支撑杆、水平连接杆、后浇带模板和后浇带模板顶杆,所述支撑杆为两组,且固定于地面;所述顶板为两块且为长条状,对应固定在两组支撑杆顶端;所述水平连接杆固定连接于相邻两个所述支撑杆之间;所述后浇带模板顶杆为多个,多个后浇带模板顶杆与所述支撑杆平行且位于多个支撑杆之间,并与所述水平连接杆可拆卸连接;所述后浇带模板固定于所述后浇带模板顶杆顶部,且位于两块所述顶板之间。

[0009] 本实用新型提供的一种新型后浇带施工结构,在后浇带达到设计浇筑条件后,通过支撑杆与水平连接杆为操作平台,安排施工人员进行后浇带剔凿清理工作,完全可以将后浇带剔凿的混凝土碎渣等杂物进行彻底地清理,无需拆除支撑杆和水平连接杆,有效地降低了人工成本,也避免了拆除独立支撑引起质量隐患。待清理完毕再安装后浇带模板和后浇带模板顶杆,对后浇带进行浇筑。

[0010] 优选的,每个所述支撑杆的顶部均固定安装第一U托,所述第一U托的顶端与所述顶板紧密贴合固定。通过第一U托连接支撑杆和顶板,能够有效保证支撑杆长度的通用性,同时还能够保证支撑杆对顶板的有效支撑。

[0011] 优选的,还包括主龙骨和次龙骨,每个所述后浇带模板顶杆的顶部均固定安装有第二U托,所述第二U托内固定有主龙骨,且所述主龙骨垂直支撑所述次龙骨,所述次龙骨与所述后浇带模板紧密贴合固定。通过第二U托连接后浇带模板顶杆支撑次龙骨和后浇带模板,能够有效保证后浇带模板顶杆的通用性,同时还能够保证后浇带模板顶杆对后浇带模板的有效支撑。

[0012] 优选的,所述支撑杆、所述后浇带模板顶杆和所述水平连接杆均为钢管。

[0013] 优选的,所述顶板宽为200mm。

[0014] 优选的,所述后浇带模板顶杆与所述支撑杆最上层的所述水平连接杆加固连接。

[0015] 优选的,所述后浇带模板顶杆与所述水平连接杆通过扣件固定连接,操作简便,且结构稳定。

[0016] 经由上述的技术方案可知,与现有技术相比,本实用新型公开提供了一种新型后浇带施工结构,不仅有效地降低了人工成本,而且减少占用周转材料量,同时避免了拆除后浇带独立支撑引起的安全隐患,给建筑工人施工提供了极大的便利。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0018] 图1附图为本实用新型提供的后浇带施工阶段剖面图。

[0019] 图2附图为本实用新型提供的楼层模板拆除后清理后浇带垃圾时的施工剖面图。

[0020] 图3附图为本实用新型提供的后浇带浇筑施工前的支撑剖面图。

[0021] 其中,各附图标记为:

[0022] 1-顶板;2-支撑杆;3-楼层模板支撑立杆;4-后浇带模板;5-楼层板;6-楼层模板;7-次龙骨;8-第一U托;9-后浇带挡条;10-水平连接杆;11-后浇带模板顶杆;12-扣件;13-第二U托;14-后浇带,15-主龙骨。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 本实用新型实施例公开了一种新型后浇带施工结构,包括支撑杆2、顶板1、水平连接杆10、后浇带模板4和后浇带模板顶杆11,支撑杆2为两组,且固定于地面;顶板1为两块且为长条状,对应固定在两组支撑杆2顶端;水平连接杆10固定连接于相邻两个支撑杆2之间;后浇带模板顶杆11为多个,多个后浇带模板顶杆11与支撑杆2平行且位于多个支撑杆2之间,并与水平连接杆10可拆卸连接;后浇带模板4位于两块顶板1之间。

[0025] 每个支撑杆2的顶部均固定安装第一U托8,第一U托8的顶端与顶板1紧密贴合固定。每个后浇带模板顶杆11的顶部均固定安装有第二U托13,第二U托13内固定有主龙骨15,

且主龙骨15垂直支撑次龙骨7,次龙骨7与后浇带模板4紧密贴合固定。支撑杆2、后浇带模板顶杆11和水平连接杆10均为钢管。顶板1宽为200mm。

[0026] 后浇带模板顶杆11与支撑杆2最上层的水平连接杆10加固连接。后浇带模板4的宽度大于后浇带,且左右对称。后浇带14两侧边缘设置后浇带挡条9。后浇带模板顶杆11与水平连接杆10通过扣件12固定连接。

[0027] 本实施例公开的新型后浇带的施工结构的施工方法为:

[0028] 如图1所示,在楼层结构放线的过程中将后浇带14的位置、200mm宽的顶板1的位置使用墨斗弹线出来,并做好现场技术交底。支撑杆2与楼层模板支撑立杆3同时进行施工,支撑杆2必须搭设在顶板1位置的正下方及顶板1线框内,其纵向间距与楼层支撑立杆3间距相同,并与其相互错开位置,遇到楼层梁的位置设置两根支撑杆2;支撑杆2横向距离约1200mm(后浇带800mm宽为例,横向距离可根据后浇带宽度调整);水平连接杆10纵横布置,支撑杆2使用红色油漆进行涂刷,清晰区分于楼层模板支撑立杆3。

[0029] 层模板6铺设时需要预留出顶板1的位置,提前做好后浇带14两侧的楼层6模板的排布,尽量减少楼层模板6的切割浪费,确保顶板1的位置准确安放,随后安装加工好的顶板1并用钉子和次龙骨7固定牢固,后浇带14部位的次龙骨7必须垂直于后浇带14;然后安装顶板1中间部分的后浇带模板4,在后浇带14两侧边缘设置后浇带挡条9,可以防止楼层板5浇筑混凝土时漏浆,另外后浇带14底部拆模后去掉后浇带挡条9,后浇带14底部形成整齐的混凝土边角,有助于提高后浇带混凝土浇筑的观感质量。

[0030] 待顶板1及楼层模板6安装完成后,安装支撑杆2上部的第一U托8,第一U托8避开次龙骨7,且第一U托8借用次龙骨短料填充U托上部U型槽紧贴顶板1(图中未显示),保证顶板1不上移,钢筋安装、混凝土浇筑工作紧跟施工。

[0031] 如图3所示,在楼层达到拆模条件前,先组织拆模施工人员进行安全、

[0032] 技术交底,特别强调涂刷红色油漆的支撑杆2及水平连接杆10严禁拆除,楼层模板6拆除后仅保留顶板1、支撑杆2及与之相连的水平连接杆10构件,其他的临时材料构件均拆除。

[0033] 后浇带14留置时间满足设计浇筑要求后,安排剔凿人员借助支撑杆2及水平连接杆10作为操作平台,进行后浇带14侧面混凝土剔凿工作,后浇带底部的后浇带模板4已经在楼层拆模时拆除,完全可以将后浇带剔凿的混凝土碎渣、后浇带挡条等杂物进行彻底的清理,达到预期的目的。

[0034] 然后配置后浇带模板4和次龙骨7,注意后浇带模板4要略窄于两个顶板1内边净宽,以保证后浇带模板4能够顺利放入。支撑杆2兼做后浇带模板4的支撑体系,如图3所示,使用扣件12将后浇带模板顶杆11与支撑杆2的最上一步水平连接杆10加固连接,后浇带模板顶杆11上部设置第二U托13,第二U托13内固定有主龙骨15,主龙骨15垂直支撑次龙骨7,次龙骨7与后浇带模板4紧密贴合固定,无需重新搭设后浇带底部模板支撑架体,从而节省人工。

[0035] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。对于实施例公开的装置而言,由于其与实施例公开的方法相对应,所以描述的比较简单,相关之处参见方法部分说明即可。

[0036] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

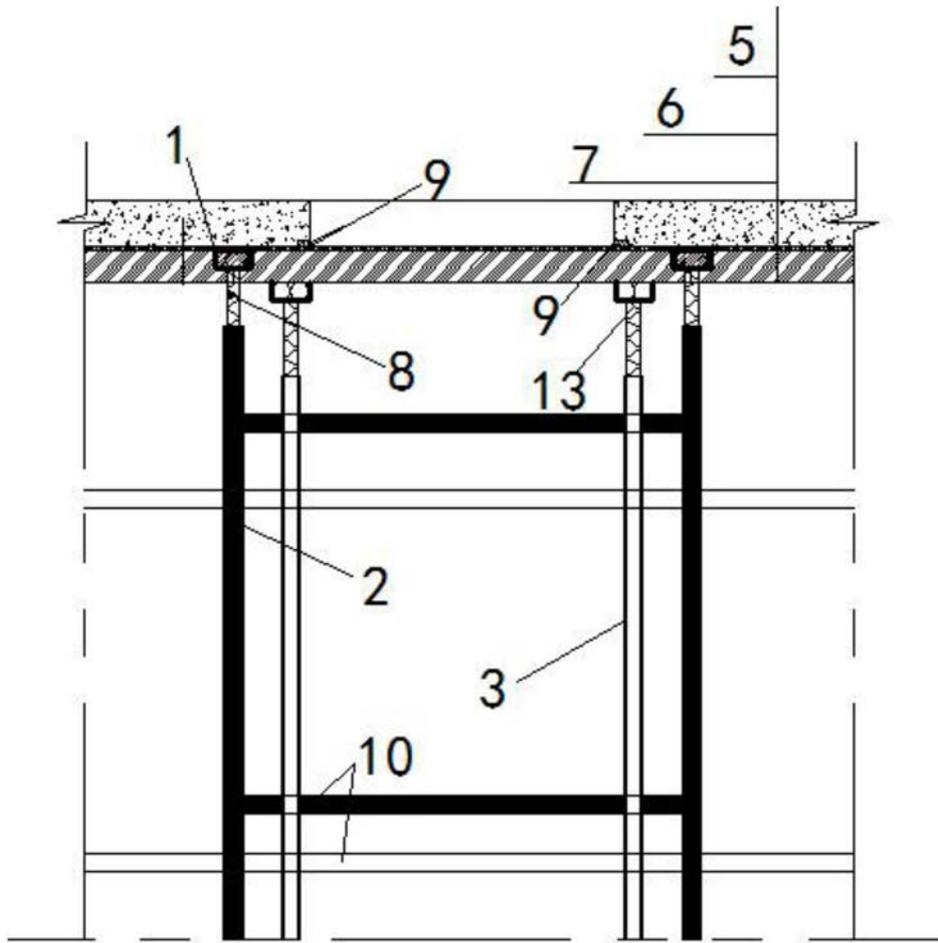


图1

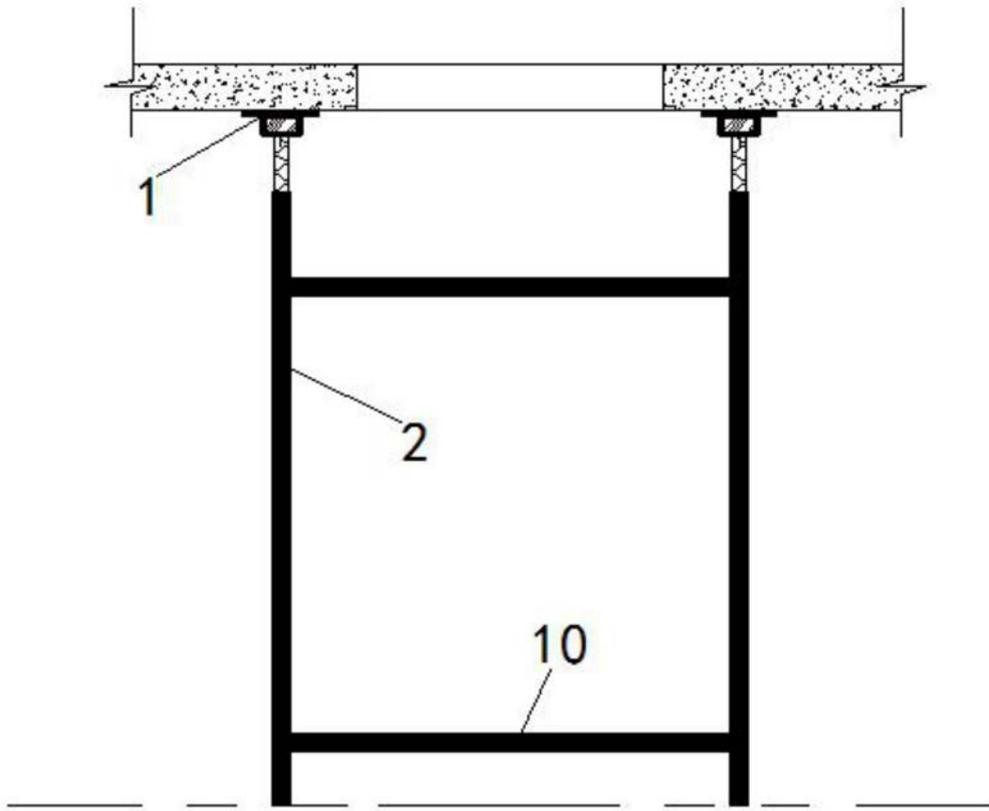


图2

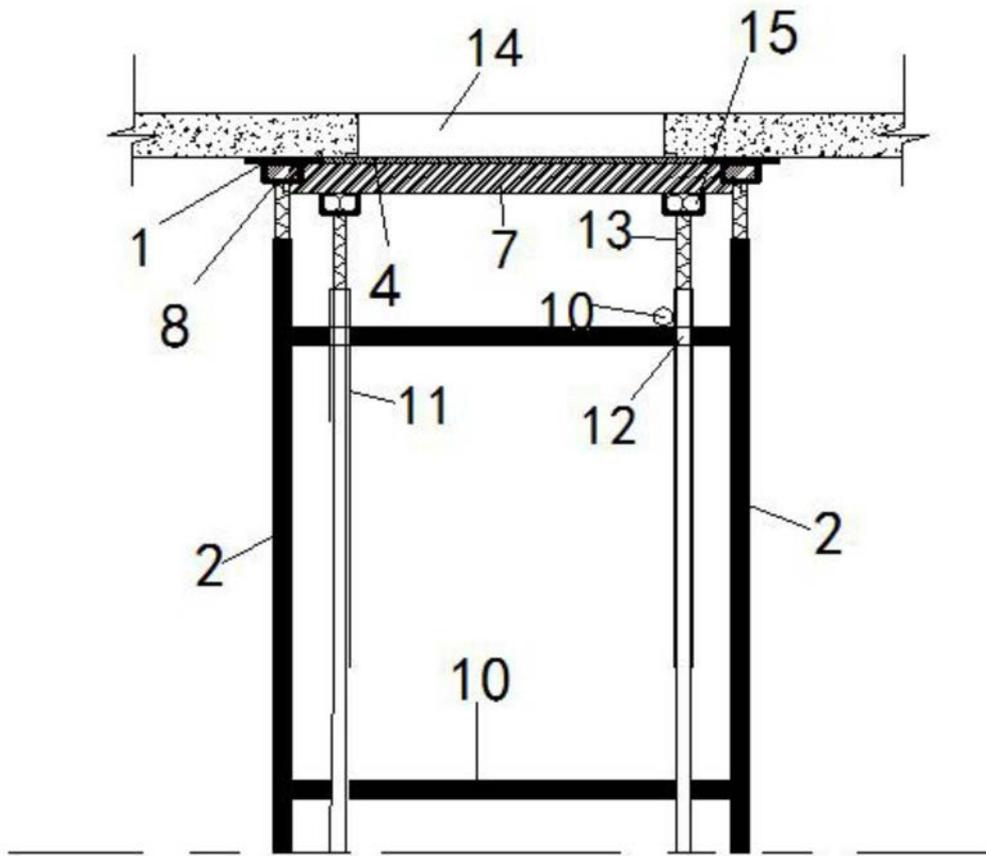


图3