(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 212406192 U
(45)授权公告日 2021.01.26

(21)申请号 202020302972.7

(22)申请日 2020.03.12

(73)专利权人 中建四局第五建筑工程有限公司
地址 贵州省黔西南布依族苗族自治州都匀市斗篷山路277号都匀1号商业中心
专利权人 中国建筑第四工程局有限公司

(72)发明人 彭辉 邓鑫旺 刘梅花 李兴富 唐世杰

(74)专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所 52100
代理人 李余江

(51)Int.Cl.
E04G 21/32(2006.01)

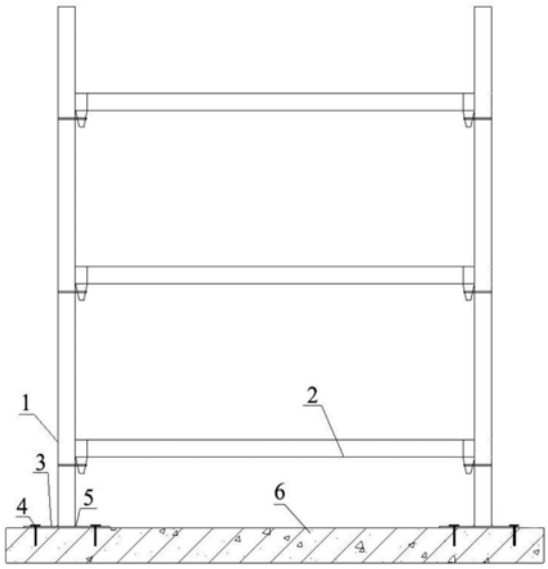
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种快拆式临边防护围挡

(57)摘要

本实用新型公开了一种快拆式临边防护围挡，包括基础，在基础上设有成排的基座固定片，在基座固定片上设有立柱，相邻的立柱之间通过多根横杆连接；前述的立柱采用钢管制成，并从下到上按照一定高度设置多个插槽；前述的横杆采用钢管制成，并在钢管两端各设有一个插杆；前述的插杆插入前述的插槽中实现将横杆与两根立柱连接；前述的基座固定片通过膨胀螺栓与前述的基础连接；前述的基座固定片与前述的立柱满焊连接。通过制作这种快拆式的临边防护，可以提高临边防护的搭设和拆除速度，且可周转使用，在受到物体冲击时较传统的钢管搭设的临边防护架具有更高的安全性和稳定性。



CN 212406192 U

1.一种快拆式临边防护围挡,其特征在于:包括基础(6),在基础(6)上设有成排的基座固定片(3),在基座固定片(3)上设有立柱(1),相邻的立柱(1)之间通过多根横杆(2)连接;所述立柱(1)采用钢管制成,并从下到上按照一定高度设置多个插槽;所述横杆(2)采用钢管制成,并在钢管两端各设有一个插杆;所述插杆插入所述插槽中实现将横杆(2)与两根立柱(1)连接;所述基座固定片(3)通过膨胀螺栓(4)与所述基础(6)连接;所述基座固定片(3)与所述立柱(1)满焊连接。

2.根据权利要求1所述的快拆式临边防护围挡,其特征在于:所述立柱(1)和横杆(2)均采用直径×壁厚=48mm×3mm钢管加工制成。

3.根据权利要求1所述的快拆式临边防护围挡,其特征在于:所述基座固定片(3)壁厚为5mm。

4.根据权利要求1所述的快拆式临边防护围挡,其特征在于:第一道横杆(2)下部距离基础(6)200mm,第二道横杆(2)下部距离第一道横杆(2)上部450mm,第三道横杆(2)下部距离第二道横杆(2)上部450mm。

一种快拆式临边防护围挡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种快拆式临边防护围挡，属于建筑施工技术领域。

背景技术

[0002] 建筑施工的传统临边防护为购采用钢管与扣件搭设的扣件式临边防护。这种传统的扣件式临边防护为单排结构，通常需要在其内侧或外侧增设斜撑，但在搭设过程中由于操作工人的随意性太强，易出现漏设的情况，因此导致传统单排结构临边防护稳定性不强，在遇到横向冲击时易出现冲击物随临边防护一起倾倒的情况，此外传统的扣件式临边防护架安装拆除用时较长，不便于重复使用。为了解决这一问题，亟待找出一种经济适用，确保安全、安拆快捷的临边防护。这将会对建筑项目安全及标准化施工有重要意义。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种快拆式临边防护围挡，用以解决传统的临边防护稳定性不足，安装拆除时间过长的问题，同时为安全文明及标准化施工提供便利。

[0004] 本实用新型是这样实现的：

[0005] 一种快拆式临边防护围挡，包括基础，在基础上设有成排的基座固定片，在基座固定片上设有立柱，相邻的立柱之间通过多根横杆连接；前述的立柱采用钢管制成，并从下到上按照一定高度设置多个插槽；前述的横杆采用钢管制成，并在钢管两端各设有一个插杆；前述的插杆插入前述的插槽中实现将横杆与两根立柱连接；前述的基座固定片通过膨胀螺栓与前述的基础连接；前述的基座固定片与前述的立柱满焊连接。

[0006] 进一步的，前述的立柱和横杆均采用直径×壁厚＝48mm×3mm钢管加工制成。

[0007] 进一步的，前述的基座固定片壁厚为5mm。

[0008] 进一步的，第一道横杆下部距离基础200mm，第二道横杆下部距离第一道横杆上部450mm，第三道横杆下部距离第二道横杆上部450mm。

[0009] 该快拆式临边防护围挡施工方法，主要包括如下步骤：

[0010] 步骤1、基座固定片的固定：根据需要搭设临边防护区域的区域大小，按一定间距布置厚度为5mm的基座固定片并采用膨胀螺栓与临边防护基础固定；

[0011] 步骤2、立柱与基座固定片的焊接：根据基座固定片的位置布置立柱并采用满焊的方式将二者焊接成整体；

[0012] 步骤3、横杆的安装：根据立柱的位置，将三道横杆的插杆插入立柱的插槽中。

[0013] 通过制作这种快拆式的临边防护，可以提高临边防护的搭设和拆除速度，且可周转使用，在受到物体冲击时较传统的钢管搭设的临边防护架具有更高的安全性和稳定性。

[0014] 由于采用了上述技术方案，跟现有技术比，本实用新型的核心是临边防护的稳定性，安全性，安拆的快捷性，解决了传统临边防护因未设置斜撑或斜撑漏设带来的安全隐患，安装时间过长导致的进度延误。本实用新型适用范围广，可用于砖混结构、框架结构、剪力墙结构、高层建筑的临边防护；这种简易的甩浆工具可以多个工地周转使用。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的整体设计图；

[0016] 图2是立杆和横杆连接点大样图。

[0017] 附图标记说明：1-立柱，2-横杆，3-基座固定片，4-膨胀螺栓，5-满焊位置，6-基础。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0019] 首先，如图1所示，该临边防护围挡包括基础6，在基础6上设有成排的基座固定片3，在基座固定片3上设有立柱1，相邻的立柱1之间通过多根横杆2连接；其中，立柱1采用钢管制成，并从下到上按照一定高度在钢管侧面设置多个插槽，横截面如图2所示；横杆2采用钢管制成，并在钢管两端各设有一个插杆；插杆插入所述插槽中实现将横杆2与两根立柱1连接；基座固定片3通过膨胀螺栓4与所述基础6连接；基座固定片3与所述立柱1满焊连接，满焊位置5如图1所示。

[0020] 本实用新型主要采用直径×壁厚＝48mm×3mm钢管带插槽立柱1、直径×壁厚＝48mm×3mm钢管带插杆横杆2、壁厚为5mm基座固定片3、膨胀螺栓4制作而成的一种快拆式临边防护，具体施工步骤如下：

[0021] 步骤1、基座固定片3的固定：根据需要搭设临边防护区域的区域大小，按一定间距布置厚度为5mm的基座固定:3并采用膨胀螺栓4与临边防护基础6固定；

[0022] 步骤2、立柱1与基座固定片3的焊接：根据基座固定片3的位置布置立:1并采用满焊的方式将二者焊接成整体；

[0023] 步骤3、横:2的安装：根据立柱1的位置，将三道横杆3的插杆插入立柱1的插槽中；

[0024] 其中，步骤1中选用的膨胀螺栓4不应过长以至于损坏基础6(如楼板)且应将基座固定片3四角牢固地固定在基础6上。

[0025] 立柱·内侧间距与横杆1长度相匹配。立柱1与基座固定片3采用满焊的方法进行焊接，其焊脚尺寸不小于5mm，焊缝不得出现咬边夹渣等质量问题。

[0026] 第一道横杆2下部距离基础6200mm，第二道横杆2下部距离第一道横杆2上部450mm，第三道横杆2下部距离第二道横杆2上部450mm。

[0027] 当然，以上只是本实用新型的具体应用范例，本实用新型还有其他的实施方式，凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案，均落在本实用新型所要求的保护范围之内。

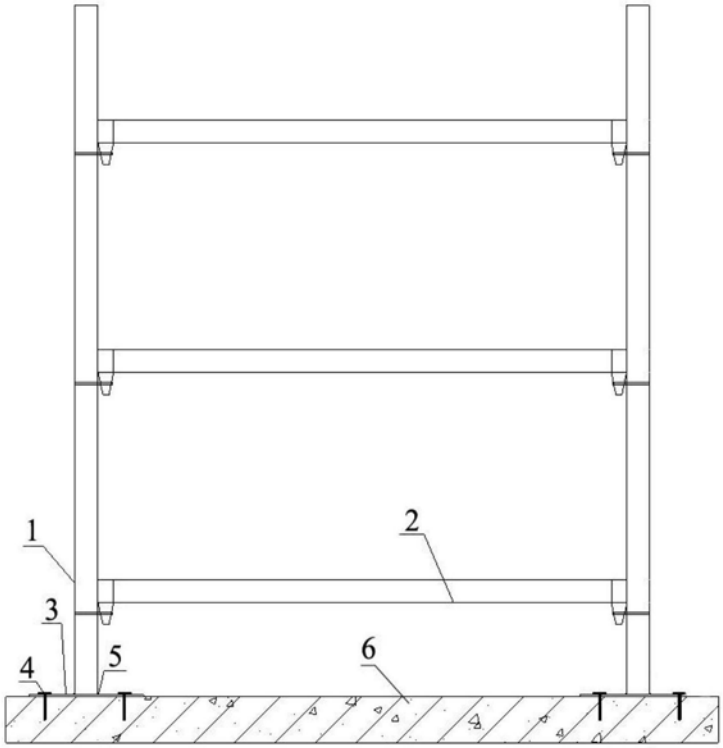


图1

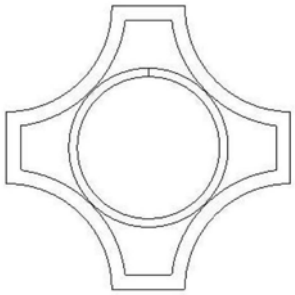


图2