(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 216305332 U
(45)授权公告日 2022.04.15

(21)申请号 202120635574.1

(22)申请日 2021.03.29

(73)专利权人 佛山市南海区科之利钢管有限公司

地址 528203 广东省佛山市南海区九江镇龙高路河清段钢铁路西二路14号C区59号地块厂房1仓

(72)发明人 张科

(74)专利代理机构 广州市华学知识产权代理有限公司 44245

代理人 顾思妍

(51)Int.Cl.

E04G 3/28(2006.01)
E04G 5/00(2006.01)
E04G 5/04(2006.01)

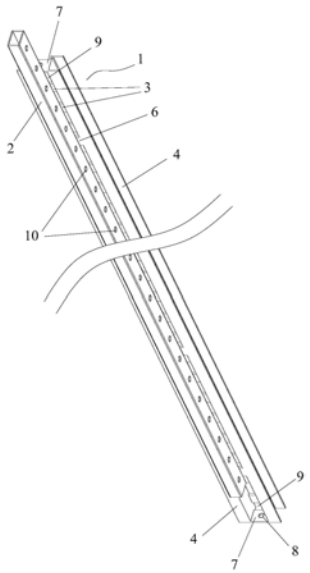
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于建筑施工的导轨立柱

(57)摘要

本实用新型提供一种用于建筑施工的导轨立柱,包括立柱主件和用于导轨立柱安装的连接管;所述立柱主件包括本体和供走道板升降的导向件,导向件分别与本体连接并设置在本体两侧;所述连接管与立柱主件连接,连接管与立柱主件相错设置;所述立柱主件的两端设置有连接结构,相邻的导轨立柱通过连接结构实现拼接。本实用新型用于建筑施工的导轨立柱实用性强,不仅节约空间和生产成本,而且可实现拼接组合,大大提高使用便利性和运输。另外,该导轨立柱结构强度大,可两侧同时导向走道板的升降。



CN 216305332 U

1.一种用于建筑施工的导轨立柱,其特征在于:包括立柱主件和用于导轨立柱安装的连接管;所述立柱主件包括本体和供走道板升降的导向件,导向件分别与本体连接并设置在本体两侧;所述连接管与立柱主件连接,连接管与立柱主件相错设置;所述立柱主件的两端设置有连接结构,相邻的导轨立柱通过连接结构实现拼接。

2.根据权利要求1所述的用于建筑施工的导轨立柱,其特征在于:所述本体为若干块连接导向件的板件,若干块板件相隔排列设置。

3.根据权利要求2所述的用于建筑施工的导轨立柱,其特征在于:相邻板件之间作为便于走道板定位的定位孔。

4.根据权利要求1所述的用于建筑施工的导轨立柱,其特征在于:还包括用于立柱主件与连接管连接的连接板;所述连接板分别与两个导向件连接并与连接管连接。

5.根据权利要求2所述的用于建筑施工的导轨立柱,其特征在于:所述连接结构包括拼接板和螺栓;所述拼接板设置在立柱主件的两个端部,并分别与导向件连接;所述拼接板开设有连接孔,并通过螺栓与连接孔连接实现拼接。

6.根据权利要求5所述的用于建筑施工的导轨立柱,其特征在于:所述拼接板与靠近立柱主件端部的板件之间设置有用于螺栓和连接孔安装的安装空间。

7.根据权利要求1所述的用于建筑施工的导轨立柱,其特征在于:所述连接管均匀设置有若干个用于与其它施工配件连接的安装孔。

8.根据权利要求1所述的用于建筑施工的导轨立柱,其特征在于:所述连接管与立柱主件相错设置是指:连接管沿其长度方向与立柱主件相错设置。

9.根据权利要求1所述的用于建筑施工的导轨立柱,其特征在于:所述导向件为匚形结构。

一种用于建筑施工的导轨立柱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域，更具体地说，涉及一种用于建筑施工的导轨立柱。

背景技术

[0002] 随着时代的进步，现在建筑物的高度越来越高，在建设或维护时，通常采用脚手架或爬架结构，爬架结构由于其操作方便、安全，应用的越来越广泛。现有的爬架结构大多为一个集成平台，是由多种建筑连接形成：例如横龙骨架、导轨立柱和走道板等等。

[0003] 在爬架结构中，走道板是一种类似于升降平台的机构，走道板靠近建筑结构一侧通过水平附墙件与爬架架体上的导轨立柱固定连接，走道板在导轨立柱上上下升降，便于工人在走道板上对建筑物进行施工。因此，建筑施工用的导轨立柱为主要的搭架部件，其可决定爬架结构的稳定性以及走道板升降的稳固性。现有的导轨立柱一般采用方管焊接形成，不仅存在加工不方便的问题，而且不便于装载和运输，另外还存在结构强度差和生产成本高的缺陷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中的缺点与不足，提供一种用于建筑施工的导轨立柱，该导轨立柱实用性强，不仅节约空间和生产成本，而且可实现拼接组合，大大提高使用便利性和运输。另外，该导轨立柱结构强度大，可两侧同时导向走道板的升降。

[0005] 为了达到上述目的，本实用新型通过下述技术方案予以实现：一种用于建筑施工的导轨立柱，其特征在于：包括立柱主件和用于导轨立柱安装的连接管；所述立柱主件包括本体和供走道板升降的导向件，导向件分别与本体连接并设置在本体两侧；所述连接管与立柱主件连接，连接管与立柱主件相错设置；所述立柱主件的两端设置有连接结构，相邻的导轨立柱通过连接结构实现拼接。

[0006] 在上述方案中，本实用新型导轨立柱的导向件分别与本体连接并设置在本体两侧，可使得两侧同时提高走道板升降的导向空间。而连接管的设计不仅可方便安装，而且可增大导轨立柱的结构强度。另外，连接管与立柱主件相错设置的设计，可使得相邻的导轨立柱拼接后完全贴合，连接结构设置在立柱主件的端部不仅可达到拼接效果，而且无需额外设计拼接部件，可节约空间和简化生产工序。

[0007] 所述本体为若干块连接导向件的板件，若干块板件相隔排列设置。

[0008] 相邻板件之间作为便于走道板定位的定位孔。在施工过程中，走道板在导向件升降，并通过定位孔定位。

[0009] 本实用新型还包括用于立柱主件与连接管连接的连接板；所述连接板分别与两个导向件连接并与连接管连接。

[0010] 所述连接结构包括拼接板和螺栓；所述拼接板设置在立柱主件的两个端部，并分别与导向件连接；所述拼接板开设有连接孔，并通过螺栓与连接孔连接实现拼接。

[0011] 所述拼接板与靠近立柱主件端部的板件之间设置有用于螺栓和连接孔安装的安装空间。该安装空间可以供安装人员方便对相邻导轨立柱进行拼接。

[0012] 所述连接管均匀设置有若干个用于与其它施工配件连接的安装孔。在施工过程中，该导轨立柱通过连接孔与其它施工配件连接，例如横骨龙等等。

[0013] 所述连接管与立柱主件相错设置是指：连接管沿其长度方向与立柱主件相错设置。

[0014] 所述导向件为匚形结构。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型具有如下优点与有益效果：本实用新型用于建筑施工的导轨立柱实用性强，不仅节约空间和生产成本，而且可实现拼接组合，大大提高使用便利性和运输。另外，该导轨立柱结构强度大，可两侧同时导向走道板的升降。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型导轨立柱的示意图；

[0017] 图2是本实用新型导轨立柱的截面图；

[0018] 图3是本实用新型导轨立柱的侧面示意图；

[0019] 其中，1为立柱主件、2为连接管、3为本体、4为导向件、5为定位孔、6为连接板、7为拼接板、8为连接孔、9为安装空间、10为安装孔。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细的描述。

[0021] 实施例

[0022] 如图1和图2所示，本实用新型用于建筑施工的导轨立柱包括立柱主件1和用于导轨立柱安装的连接管2，其中，立柱主件1包括本体3和供走道板升降的导向件4，该导向件4为匚形结构，导向件4分别与本体3连接并设置在本体3两侧，而连接管2与立柱主件1连接，连接管2沿其长度方向与立柱主件1相错设置，立柱主件1的两端设置有连接结构，相邻的导轨立柱通过连接结构实现拼接。

[0023] 具体地说，本体3为若干块连接导向件4的板件，若干块板件相隔排列设置，而相邻板件之间作为便于走道板定位的定位孔5。在施工过程中，走道板在导向件4升降，并通过定位孔5定位。

[0024] 本实用新型还包括用于立柱主件1与连接管2连接的连接板6，该连接板6分别与两个导向件4连接并与连接管2连接。本实用新型的连接结构包括拼接板7和螺栓(未图示)，拼接板7设置在立柱主件1的两个端部，并分别与导向件4连接，该拼接板7开设有连接孔8，并通过螺栓与连接孔8连接实现拼接。为了方便安装人员对相邻导轨立柱进行拼接，该拼接板7与靠近立柱主件1端部的板件之间设置有用于螺栓和连接孔8安装的安装空间9。

[0025] 本实用新型的连接管2均匀设置有若干个用于与其它施工配件连接的安装孔10。

[0026] 上述实施例为本实用新型较佳的实施方式，但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制，其他的任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化，均应为等效的置换方式，都包含在本实用新型的保护范围之内。

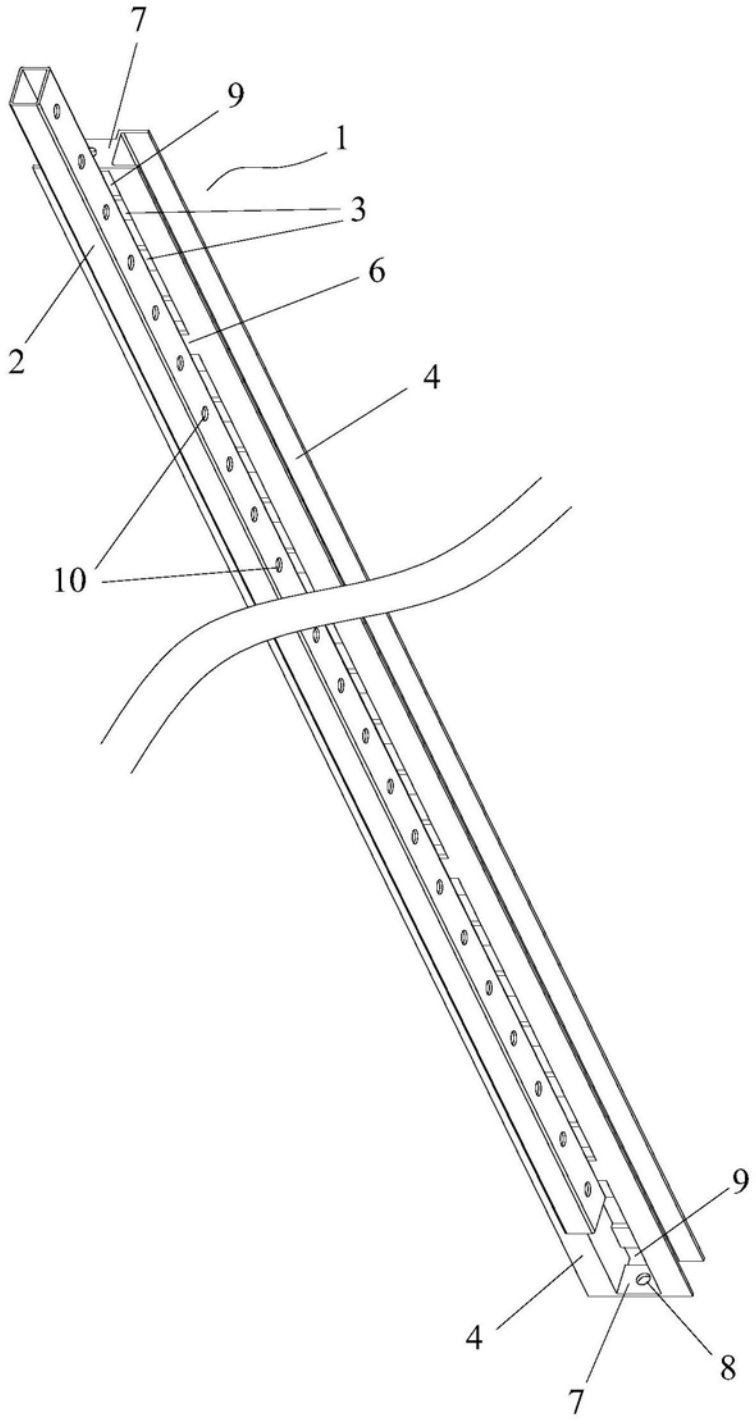


图1

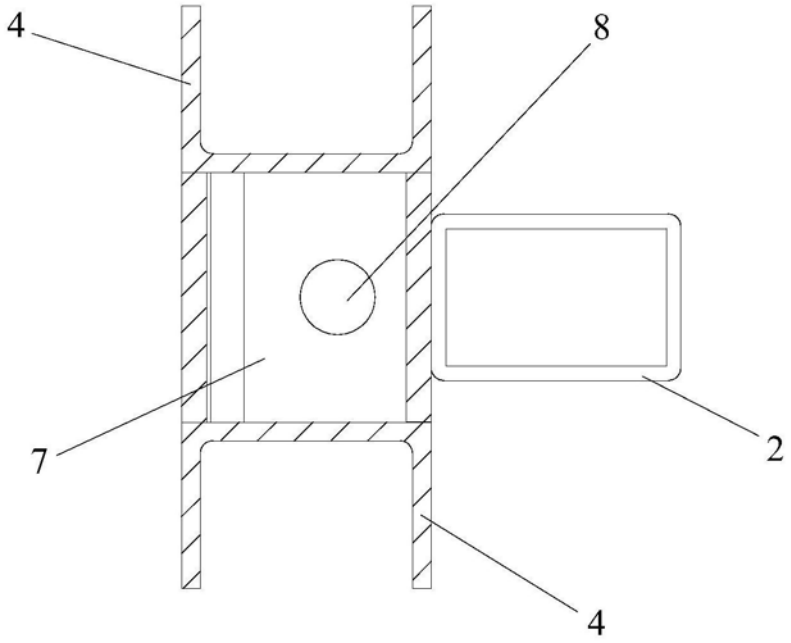


图2

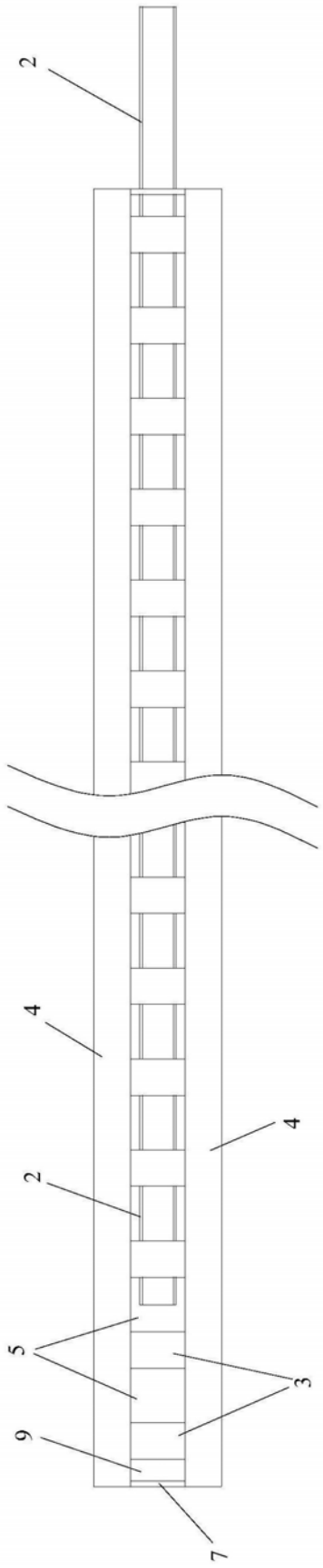


图3