(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218293093 U
(45)授权公告日 2023.01.13

(21)申请号 202222183211.6

(22)申请日 2022.08.18

(73)专利权人 云南风蓝项目投资咨询集团有限公司

地址 650299 云南省昆明市中国(云南)自由贸易试验区昆明片区官渡区大都摩天二期1号楼27楼2704号

(72)发明人 杜亚成 赵洪 孔右诚 阿国明 李奎

(74)专利代理机构 昆明顺新图盛专利代理事务所(特殊普通合伙) 53213

专利代理师 廖萍

(51)Int.Cl.

E04H 17/14(2006.01)

E04H 17/20(2006.01)

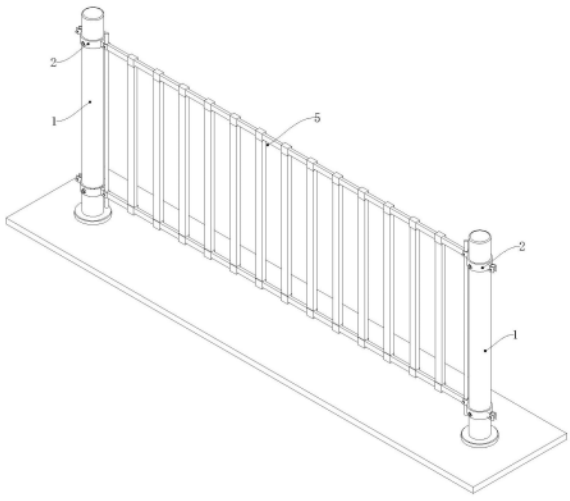
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型的快拆装配式栏杆

(57)摘要

本实用新型涉及栏杆技术领域，具体为种新型的快拆装配式栏杆，包括多个竖直柱，每个所述竖直柱的外壁上部与下部均设置有安装圆环，所述安装圆环的外壁对称固定连接有连接块，所述连接块远离竖直柱一侧固定连接有连接圆套，所述连接圆套远离连接块一侧开设有开口，每两个相邻的所述竖直柱之间设置有栏杆本体。该种新型的快拆装配式栏杆，通过螺栓将安装圆环安装在竖直柱的外壁，并使得圆杆穿过连接圆套，水平杆穿过连接圆套的开口，接着使圆杆的螺纹通孔与连接圆套外壁通孔相对齐，最后通过螺栓将拦杆本体安装在两个相邻的竖直柱之间，该拦杆安装结构少，使得拦杆拆装方便快速，节省了拆装时间。



CN 218293093 U

1.一种新型的快拆装配式栏杆,包括多个竖直柱(1),其特征在于,每个所述竖直柱(1)的外壁上部与下部均设置有安装圆环(2),所述安装圆环(2)的外壁对称固定连接有连接块(3),所述连接块(3)远离竖直柱(1)一侧固定连接有连接圆套(4),所述连接圆套(4)远离连接块(3)一侧开设有开口,每两个相邻的所述竖直柱(1)之间设置有栏杆本体(5)。

2.根据权利要求1所述的一种新型的快拆装配式栏杆,其特征在于,每个所述竖直柱(1)的上部与下部均开设有螺纹通孔,所述安装圆环(2)外壁上对称开设有两个用于螺栓通过的通孔,并且所述安装圆环(2)通过螺栓和螺纹通孔安装在所述竖直柱(1)的外壁。

3.根据权利要求1所述的一种新型的快拆装配式栏杆,其特征在于,所述栏杆本体(5)包括有两个圆杆(6)和两个水平杆(7),两个所述圆杆(6)的外壁上部和下部之间分别水平固定连接水平杆(7),两个所述水平杆(7)之间等距离固定连接有若干竖直杆(8),并且所述连接圆套(4)套接在所述圆杆(6)的外壁,所述水平杆(7)可穿过连接圆套(4)的开口。

4.根据权利要求3所述的一种新型的快拆装配式栏杆,其特征在于,所述圆杆(6)的上部与下部均开设有螺纹通孔,所述连接圆套(4)的外壁对称开设有两个用于螺栓通过的通孔,所述圆杆(6)通过螺栓和螺纹通孔安装在所述连接圆套(4)上。

5.根据权利要求1所述的一种新型的快拆装配式栏杆,其特征在于,所述竖直柱(1)与所述栏杆本体(5)均采用不锈钢制成。

一种新型的快拆装配式栏杆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及栏杆技术领域，具体为一种新型的快拆装配式栏杆。

背景技术

[0002] 栏杆是桥梁和建筑上的安全设施。栏杆在使用中起分隔、导向的作用，使被分割区域边界明确清晰，栏杆由立柱、扶手及横挡组成，扶手支撑于立柱上，目前栏杆安装方式一般是通过焊接设备将栏杆结构部件焊接成一体，虽然焊接会使栏杆耐久性好，但是焊接会导致栏杆安装时间过长，并且在栏杆损坏需要维修时，栏杆不能快速拆装，延长了栏杆维修时间。

[0003] 为了解决上述问题，我们对此做出改进，提出一种新型的快拆装配式栏杆。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型提供一种新型的快拆装配式栏杆，包括多个竖直柱，每个所述竖直柱的外壁上部与下部均设置有安装圆环，所述安装圆环的外壁对称固定连接有连接块，所述连接块远离竖直柱一侧固定连接有连接圆套，所述连接圆套远离连接块一侧开设有开口，每两个相邻的所述竖直柱之间设置有栏杆本体。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，每个所述竖直柱的上部与下部均开设有螺纹通孔，所述安装圆环外壁上对称开设有两个用于螺栓通过的通孔，并且所述安装圆环通过螺栓和螺纹通孔安装在所述竖直柱的外壁。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述栏杆本体包括有两个圆杆和两个水平杆，两个所述圆杆的外壁上部和下部之间分别水平固定连接水平杆，两个所述水平杆之间等距离固定连接有若干竖直杆，并且所述连接圆套套接在所述圆杆的外壁，所述水平杆可穿过连接圆套的开口。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述圆杆的上部与下部均开设有螺纹通孔，所述连接圆套的外壁对称开设有两个用于螺栓通过的通孔，所述圆杆通过螺栓和螺纹通孔安装在所述连接圆套上。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述竖直柱与所述栏杆本体均采用不锈钢制成。

[0010] 本实用新型的有益效果是：该种新型的快拆装配式栏杆，通过将栏杆本体放置在两个相邻的竖直柱之间，同时通过螺栓将安装圆环安装在竖直柱的外壁，并使得圆杆穿过连接圆套，水平杆穿过连接圆套的开口，接着使圆杆的螺纹通孔与连接圆套外壁通孔相对齐，最后通过螺栓将拦杆本体安装在两个相邻的竖直柱之间，该拦杆安装结构少，使得拦杆拆装方便快速，节省了拆装时间。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0012] 图1是本实用新型一种新型的快拆装配式栏杆的立体结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型一种新型的快拆装配式栏杆的栏杆本体立体结构示意图；

[0014] 图3是本实用新型一种新型的快拆装配式栏杆的安装圆环爆炸结构示意图；

[0015] 图中：1、竖直柱；2、安装圆环；3、连接块；4、连接圆套；5、栏杆本体；6、圆杆；7、水平杆；8、竖直杆。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0017] 实施例：如图1-图3所示，一种新型的快拆装配式栏杆，包括多个竖直柱1，每个竖直柱1的外壁上部与下部均设置有安装圆环2，安装圆环2的外壁对称固定连接有连接块3，连接块3远离竖直柱1一侧固定连接有连接圆套4，连接圆套4远离连接块3一侧开设有开口，每两个相邻的竖直柱1之间设置有栏杆本体5。

[0018] 每个竖直柱1的上部与下部均开设有螺纹通孔，安装圆环2外壁上对称开设有两个用于螺栓通过的通孔，并且安装圆环2通过螺栓和螺纹通孔安装在竖直柱1的外壁，在安装过程中，使得安装圆环2外壁的通孔与竖直柱1上螺纹通孔相对齐，通过螺栓即可将安装圆环2安装在竖直柱1外壁上。

[0019] 栏杆本体5包括有两个圆杆6和两个水平杆7，两个圆杆6的外壁上部和下部之间分别水平固定连接水平杆7，两个水平杆7之间等距离固定连接有若干竖直杆8，并且连接圆套4套接在圆杆6的外壁，水平杆5可穿过连接圆套4的开口。

[0020] 圆杆6的上部与下部均开设有螺纹通孔，连接圆套4的外壁对称开设有两个用于螺栓通过的通孔，圆杆6通过螺栓和螺纹通孔安装在连接圆套4上，在安装过程中，使圆杆6的螺纹通孔与连接圆套4外壁通孔相对齐，通过螺栓即可将拦杆本体5安装在两个相邻的竖直柱1之间。

[0021] 竖直柱1与栏杆本体5均采用不锈钢制成，不锈钢可以提高该拦杆的抗锈蚀能力。

[0022] 工作原理：该种新型的快拆装配式栏杆，在使用时，先检查该种新型的快拆装配式栏杆是否可以正常使用，先对多个竖直柱1等距离安装，再将栏杆本体5放置在两个相邻的竖直柱1之间，同时通过螺栓将安装圆环2安装在竖直柱1的外壁，并使得圆杆6穿过连接圆套4，水平杆7穿过连接圆套4的开口，接着使圆杆6的螺纹通孔与连接圆套4外壁通孔相对齐，最后通过螺栓将拦杆本体5安装在两个相邻的竖直柱1之间，该拦杆安装结构少，使得拦杆拆装方便，节省了拆装时间。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设

置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

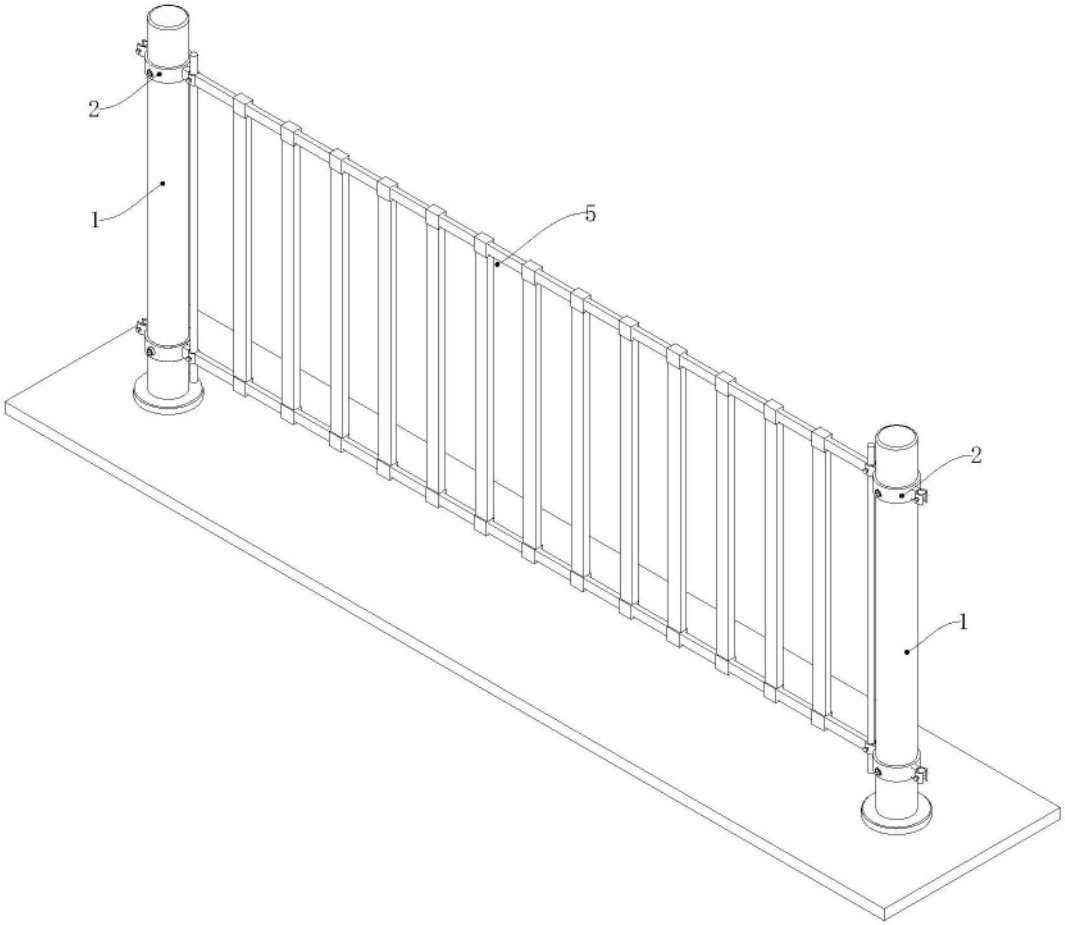


图1

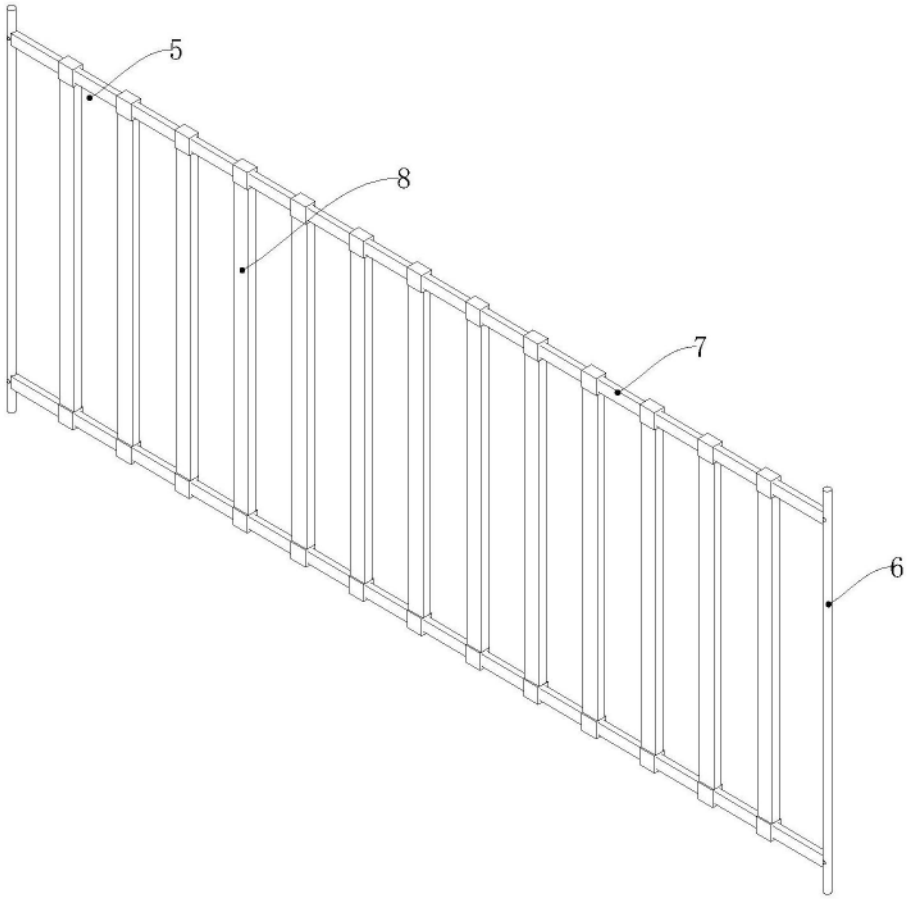


图2

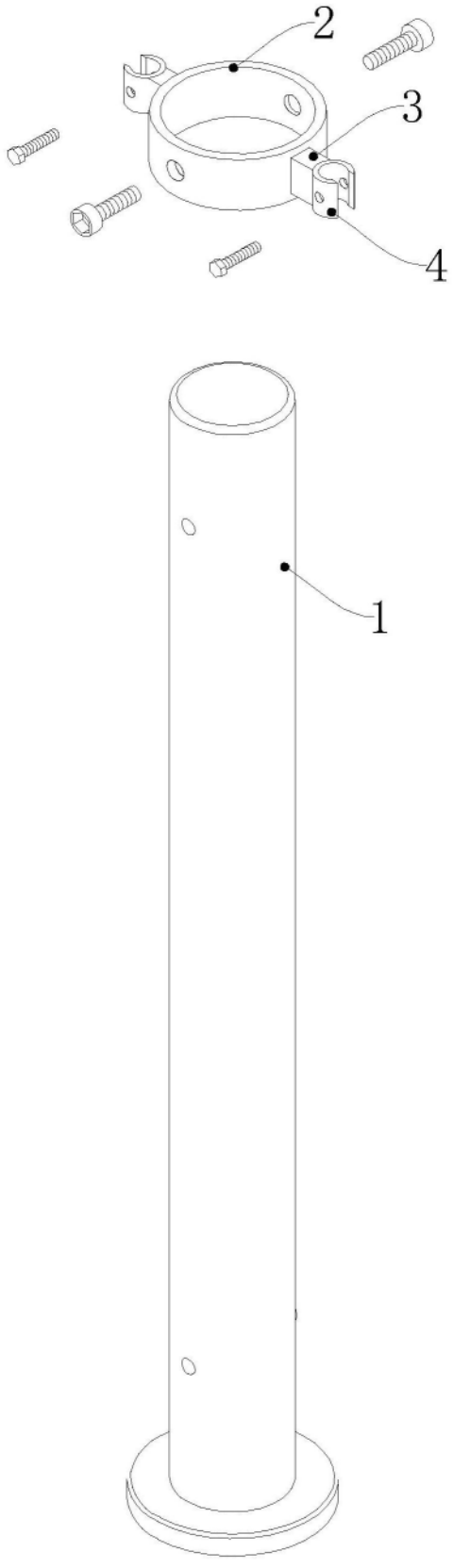


图3