(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217782972 U
(45)授权公告日 2022.11.11

(21)申请号 202221829260.6

(22)申请日 2022.07.15

(73)专利权人 腾达建设集团股份有限公司
地址 318050 浙江省台州市路桥区路桥大道东1号

(72)发明人 谢小杰 崔江 杨佳盛 邓阳

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司 11332
专利代理师 王潇钰

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

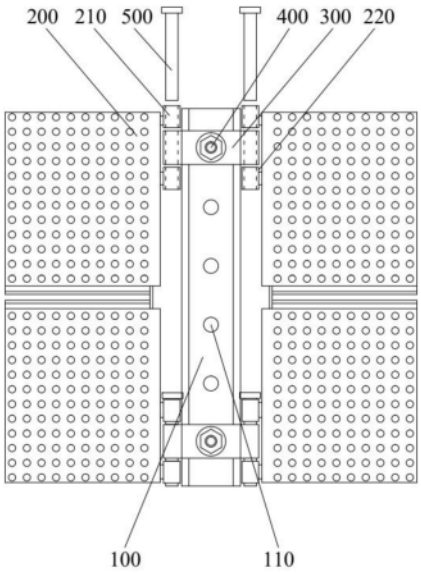
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种脚手架防护网组件

(57)摘要

本实用新型属于防护设备技术领域，公开了一种脚手架防护网组件，脚手架防护网组件包括立杆、防护网本体和连接片，立杆沿第一方向开设有第一连接孔，防护网本体的侧端面设置有连接部，连接部沿第二方向开设有第二连接孔，连接片沿第一方向开设有与第一连接孔对应的第三连接孔，连接片沿第二方向开设有与第二连接孔对应的第四连接孔，第一连接孔能够通过第一连接件与第三连接孔连接，第二连接孔能够通过第二连接件与第四连接孔连接。本实用新型提供的脚手架防护网组件，结构简单，拆装方便，便于运输，有效提升工程作业的效率。



CN 217782972 U

1.一种脚手架防护网组件,其特征在于,包括:

立杆(100),所述立杆(100)沿第一方向开设有第一连接孔(110);

防护网本体(200),所述防护网本体(200)的侧端面设置有连接部,所述连接部沿第二方向开设有第二连接孔(210);

连接片(300),所述连接片(300)沿所述第一方向开设有与所述第一连接孔(110)对应的第三连接孔(310),所述连接片(300)沿所述第二方向开设有与所述第二连接孔(210)对应的第四连接孔(320),所述第一连接孔(110)能够通过第一连接件(400)与所述第三连接孔(310)连接,所述第二连接孔(210)能够通过第二连接件(500)与所述第四连接孔(320)连接。

2.根据权利要求1所述的脚手架防护网组件,其特征在于,所述第一连接孔(110)的数量设置为多个,多个所述第一连接孔(110)沿所述立杆(100)的长度方向间隔设置。

3.根据权利要求2所述的脚手架防护网组件,其特征在于,所述第一连接孔(110)的数量设置为六个。

4.根据权利要求1所述的脚手架防护网组件,其特征在于,所述第一连接件(400)设置为螺栓组件,所述螺栓组件包括螺栓和螺帽,所述螺栓穿设所述第一连接孔与所述第三连接孔与所述螺帽螺接。

5.根据权利要求1所述的脚手架防护网组件,其特征在于,所述防护网本体(200)相对的两侧上均开设有所述连接部,所述连接片(300)相对的两侧上均开设所述第四连接孔(320)。

6.根据权利要求1所述的脚手架防护网组件,其特征在于,所述连接部包括两个间隔设置的穿接头(220),每个所述穿接头(220)上均开设有所述第二连接孔(210),所述连接片(300)位于两个所述穿接头(220)之间,所述第二连接件(500)依次穿设其中一个所述第二连接孔(210)、所述第四连接孔(320)和另一个所述第二连接孔(210)以连接所述防护网本体(200)和所述连接片(300)。

7.根据权利要求6所述的脚手架防护网组件,其特征在于,所述第二连接件(500)与所述第二连接孔(210)及所述第四连接孔(320)之间的配合关系为间隙配合。

8.根据权利要求6所述的脚手架防护网组件,其特征在于,所述穿接头(220)焊接于所述防护网本体(200)的侧端面上。

9.根据权利要求1所述的脚手架防护网组件,其特征在于,所述第二连接件(500)设置为连接销。

10.根据权利要求1-9任一项所述的脚手架防护网组件,其特征在于,所述立杆(100)与所述连接片(300)的材质均设置为不锈钢。

一种脚手架防护网组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护设备技术领域，尤其涉及一种脚手架防护网组件。

背景技术

[0002] 安全防护是建筑工程中的一项重要管理内容，尤其是进行外装饰时由于受地理位置、建筑施工场地的限制，安全防护已成为超高层建筑的一大难题，针对施工的防坠物防护，如在外墙临街时。需要施工多根脚手架横杆和多根脚手架竖杆，搭建出防护顶棚，将安全防护网布设于顶棚上，通过保护网避免建筑过程中高空坠物砸伤施工人员。现有技术中，传统的防护网仍会存在拆装不便、运输效率低下的问题，这会在一定程度上影响工程作业的效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种脚手架防护网组件，结构简单，拆装方便，便于运输。

[0004] 为达此目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 一种脚手架防护网组件，包括：

[0006] 立杆，所述立杆沿第一方向开设有第一连接孔；

[0007] 防护网本体，所述防护网本体的侧端面设置有连接部，所述连接部沿第二方向开设有第二连接孔；

[0008] 连接片，所述连接片沿所述第一方向开设有与所述第一连接孔对应的第三连接孔，所述连接片沿所述第二方向开设有与所述第二连接孔对应的第四连接孔，所述第一连接孔能够通过第一连接件与所述第三连接孔连接，所述第二连接孔能够通过第二连接件与所述第四连接孔连接。

[0009] 可选地，所述第一连接孔的数量设置为多个，多个所述第一连接孔沿所述立杆的长度方向间隔设置。

[0010] 可选地，所述第一连接孔的数量设置为六个。

[0011] 可选地，所述第一连接件设置为螺栓组件，所述螺栓组件包括螺栓和螺帽，所述螺栓穿设所述第一连接孔与所述第三连接孔与所述螺帽螺接。

[0012] 可选地，所述防护网本体相对的两侧上均开设有所述连接部，所述连接片相对的两侧上均开设所述第四连接孔。

[0013] 可选地，所述连接部包括两个间隔设置的穿接头，每个所述穿接头上均开设有所述第二连接孔，所述连接片位于两个所述穿接头之间，所述第二连接件依次穿设其中一个所述第二连接孔、所述第四连接孔和另一个所述第二连接孔以连接所述防护网本体和所述连接片。

[0014] 可选地，所述第二连接件与所述第二连接孔及所述第四连接孔之间的配合关系为间隙配合。

[0015] 可选地，所述穿接头焊接于所述防护网本体的侧端面上。

[0016] 可选地，所述第二连接件设置为连接销。

[0017] 可选地，所述立杆与所述连接片的材质均设置为不锈钢。

[0018] 有益效果：

[0019] 本实用新型提供的脚手架防护网组件，当进行使用时，将立杆竖立放置于水平面上，使用第一连接件将第一连接孔与第三连接孔进行连接，从而将连接片连接在立杆上，随后使用第二连接件将第二连接孔与第四连接孔连接，从而将防护网本体与连接片进行连接，即通过连接片将立杆与防护网本体进行可靠连接，结构简单，拆装方便，在需要运输时，可将立杆、防护网本体和连接片彼此拆分成分体组件，当输送到位后在进行组装，便于运输，有效提升工程作业的效率。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型脚手架防护网组件的结构示意图；

[0021] 图2是本实用新型连接片的结构示意图；

[0022] 图3是本实用新型连接片于另一视角的结构示意图。

[0023] 图中：

[0024] 100、立杆；110、第一连接孔；

[0025] 200、防护网本体；210、第二连接孔；220、穿接头；

[0026] 300、连接片；310、第三连接孔；320、第四连接孔；

[0027] 400、第一连接件；

[0028] 500、第二连接件。

具体实施方式

[0029] 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。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本实用新型，而非对本实用新型的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与本实用新型相关的部分而非全部结构。

[0030] 在本实用新型的描述中，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0032] 在本实施例的描述中，术语“上”、“下”、“右”、等方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述和简化操作，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。此外，术语“第一”、“第二”仅仅用于在描述上加以区分，并没有特殊的含义。

[0033] 本实用新型提供一种脚手架防护网组件，参照图1至图3所示，脚手架防护网组件包括立杆100、防护网本体200和连接片300，其中立杆100沿第一方向开设有第一连接孔110，防护网本体200的侧端面设置有连接部，连接部沿第二方向开设有第二连接孔210，连接片300沿第一方向开设有与第一连接孔110对应的第三连接孔310，连接片300沿第二方向开设有与第二连接孔210对应的第四连接孔320，第一连接孔110能够通过第一连接件400与第三连接孔310连接，第二连接孔210能够通过第二连接件500与第四连接孔320连接。

[0034] 于本实施例中，当使用该脚手架防护网组件时，将立杆100竖立放置于水平面上，使用第一连接件400将第一连接孔110与第三连接孔310进行连接，从而将连接片300连接在立杆100上，随后使用第二连接件500将第二连接孔210与第四连接孔320连接，从而将防护网本体200与连接片300进行连接，即通过连接片300将立杆100与防护网本体200进行可靠连接，结构简单，拆装方便，在需要运输时，可将立杆100、防护网本体200和连接片300彼此拆分成分体组件，当输送到位后在进行组装，便于运输，有效提升工程作业的效率。

[0035] 于本实施例中，第一方向优选为垂直于图1的纸面方向，第二方向优选为立杆100的长度反向，第一方向垂直于第二方向。

[0036] 进一步地，第一连接孔110的数量设置为多个，且多个第一连接孔110沿立杆100的长度方向间隔设置。如此设置，能够增使不同尺寸的防护网本体200根据自身实际尺寸与待连接位置与对应的第一连接孔110连接，以增加装置整体的使用兼容性。

[0037] 优选地，第一连接孔110的数量设置为六个。

[0038] 进一步地，第一连接件400设置为螺栓组件，螺栓组件包括螺栓和螺帽，螺栓穿设第一连接孔110与第三连接孔310与螺帽螺接。具体地，在安装时，将连接片300上的第三连接孔310与立杆100上的第一连接孔110共轴对应，随后将螺栓穿设第一连接孔110和第三连接孔310，随后将螺帽旋拧在螺栓上，从而实现连接片300与立杆100的可靠固定。

[0039] 进一步地，防护网本体200相对的两侧上均开设有连接部，从而能够使防护网本体200相对的两侧都能与连接片300进行连接，连接片300相对的两侧上均开设有第四连接孔320，从而能够使连接片300相对的两侧都能与防护网本体200进行连接。

[0040] 于本实施例中，连接部包括两个间隔设置的穿接头220，每个穿接头220上均开设有第二连接孔210，连接片300位于两个穿接头220之间，第二连接件500依次穿设其中一个第二连接孔210、第四连接孔320和另一个第二连接孔210以连接防护网本体200和连接片300。具体地，第三连接孔310开设于连接片300的侧端，在进行连接时，连接片300的侧端深入至对应侧的两个穿接头220之间，在连接时，第二连接件500依次穿设其中一个第二连接孔210、第四连接孔320和另一个第二连接孔210。

[0041] 进一步地，第二连接件500优选设置为连接销。连接销包括销轴和设置于销轴端部的销钉头，销钉头的直径大于第二连接孔210的孔径。在连接时，连接销的销轴由上至下与依次穿设上方的第二连接孔210、第四连接孔320和下方的第二连接孔210，从而实现防护网本体200和连接片300的连接。并且安装后连接销的销钉头支撑在位于上端的第二连接孔210的上端面，进而避免连接销意外脱落。

[0042] 可选地，第二连接件500与第二连接孔210及第四连接孔320之间的配合关系为间

隙配合。如此设置，能够便于调整立杆100与防护网本体200之间的连接角度。

[0043] 进一步地，穿接头220焊接于防护网本体200的侧端面上。焊接具有操作简便、焊接速度快、焊接强度高、焊缝美观等特点，使用焊接工艺，能够使穿接头220和防护网本体200之间具有可靠的强度和刚度，保证穿接头220连接的牢靠性。

[0044] 可选地，立杆100与连接片300的材质均设置为不锈钢。不锈钢拥有可靠的强度、硬度、耐腐蚀性、耐温性和耐磨性，能够有效保证立杆100与连接片300的使用性能。

[0045] 显然，本实用新型的上述实施例仅仅是为了清楚说明本实用新型所作的举例，而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，能够进行各种明显的变化、重新调整和替代而不会脱离本实用新型的保护范围。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

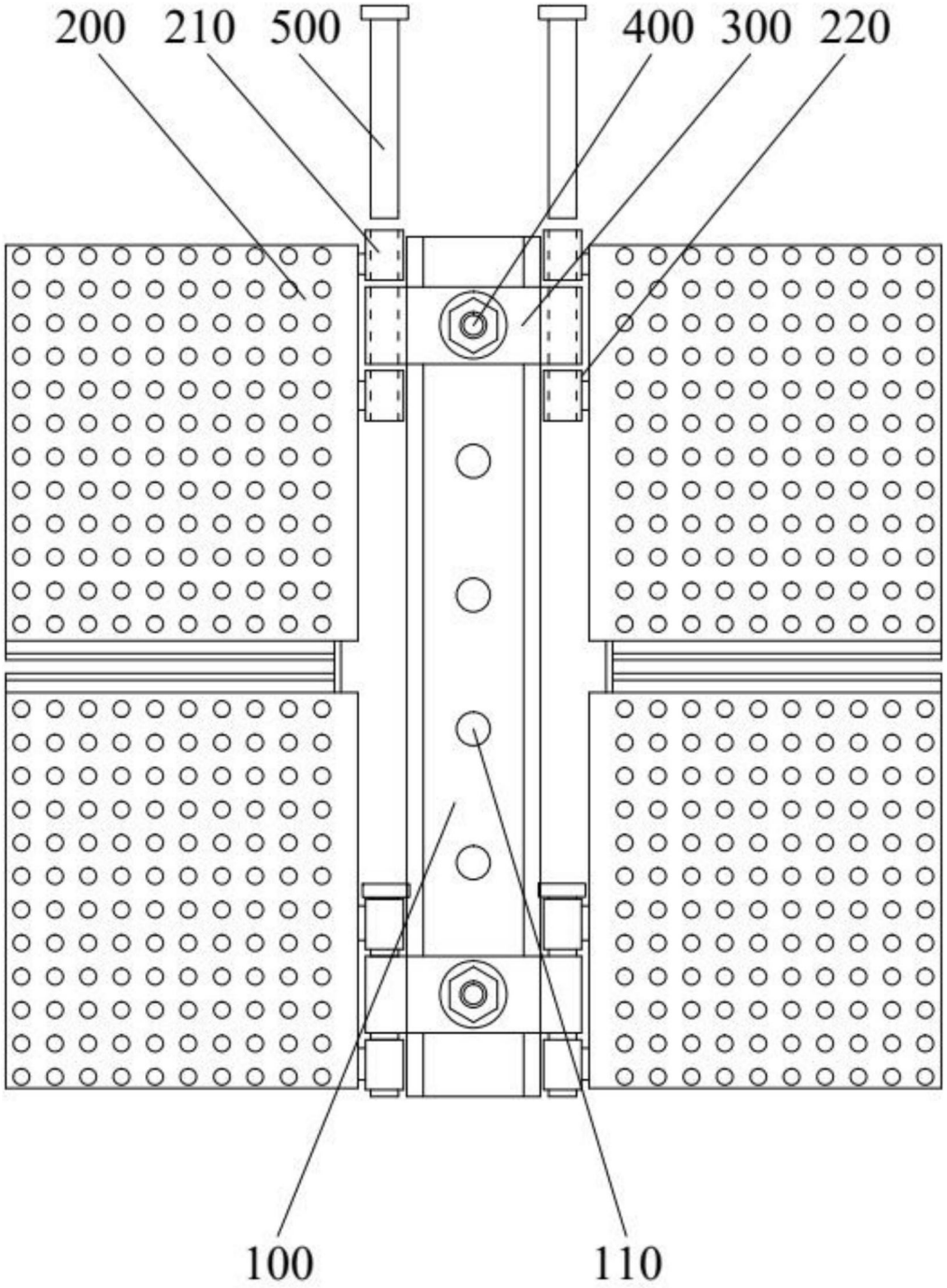


图1

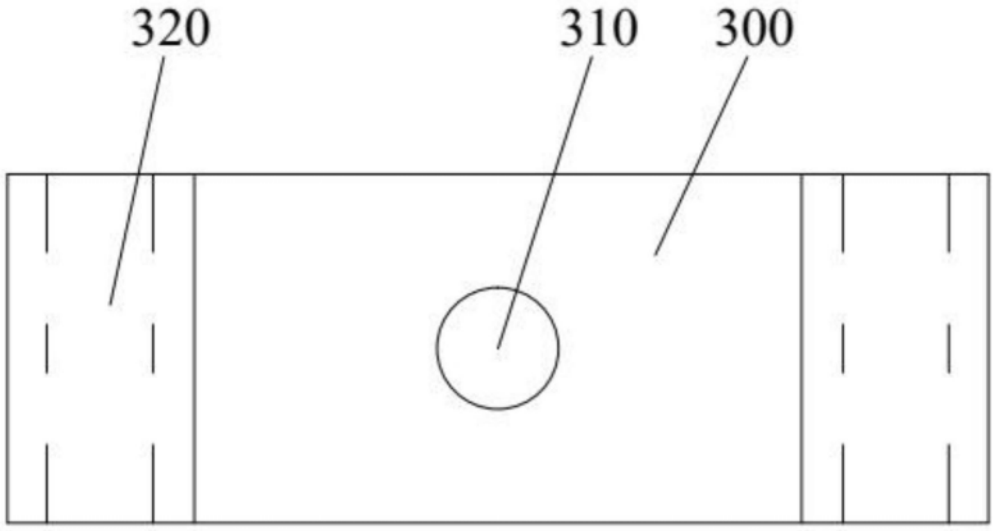


图2

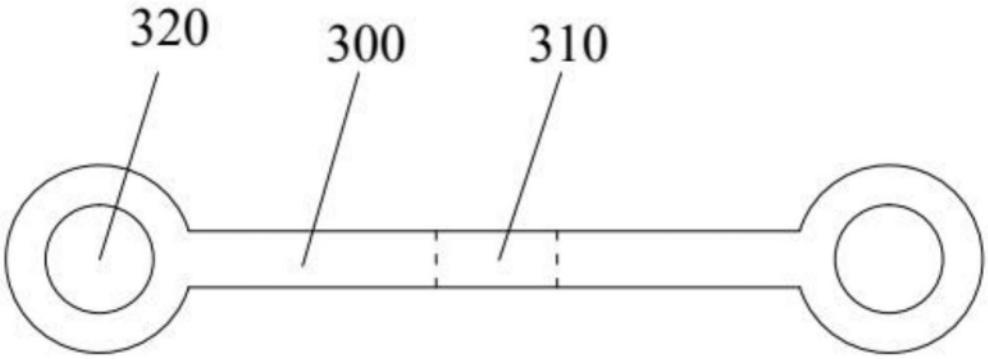


图3