(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 214576286 U
(45)授权公告日 2021.11.02

(21)申请号 202022564191.8

(22)申请日 2020.11.09

(73)专利权人 吴江南
地址 215600 江苏省苏州市张家港市塘市横泾花园6幢1号

(72)发明人 吴江南

(74)专利代理机构 苏州润桐嘉业知识产权代理有限公司 32261
代理人 徐鸣

(51)Int.Cl.
E04H 17/20(2006.01)

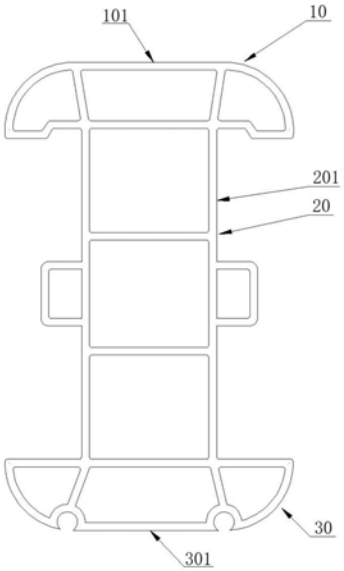
权利要求书3页 说明书7页 附图7页

(54)实用新型名称

一种防护围栏立柱

(57)摘要

本实用新型公开了一种防护围栏立柱，涉及防护围栏应用技术领域。在本申请中，防护围栏立柱，包括：主体沿竖直方向延伸，主体包括：第一立板沿竖直方向延伸；第二立板沿竖直方向延伸，第二立板整体设置为直板；第三承接板设置在第一立板和第二立板的中间；第四承接板设置在第三承接板的一侧；第一套框设置在第一立板的表面；第二套框设置在第二立板的表面；第一连接部设置在本体的上方；第二连接部设置在本体的下方，第二连接部分别与第一立板、第二立板连接。本实用新型用于防止现有技术中围栏立柱安装时会进行钻孔、焊接等方式进行固定造成立柱本身结构的破坏不能有效与围栏连接，立柱在长期使用中不能承受腐蚀导致直接断裂的问题。



CN 214576286 U

1.一种防护围栏立柱,其中,包括:

主体,所述主体沿竖直方向延伸,所述主体包括:

第一立板,所述第一立板沿竖直方向延伸,所述第一立板整体设置为直板;

第二立板,所述第二立板沿竖直方向延伸,所述第二立板整体设置为直板,所述第二立板位于所述第一立板的相对方向,所述第二立板与所述第一立板之间留有间距;

第三承接板,所述第三承接板设置在所述第一立板和所述第二立板的中间,所述第三承接板呈水平设置并与所述第一立板的内壁、所述第二立板的内壁固定连接;

第四承接板,所述第四承接板设置在所述第三承接板的一侧,所述第四承接板呈水平设置并与所述第一立板的内壁、所述第二立板的内壁固定连接,所述第四承接板与所述第三承接板之间留有间距;

第一套框,所述第一套框设置在所述第一立板的表面,所述第一套框与所述第一立板固定连接,所述第一套框高出所述第一立板的表面;

第二套框,所述第二套框设置在所述第二立板的表面,所述第二套框与所述第二立板固定连接,所述第二套框高出所述第二立板的表面;

第一连接部,所述第一连接部设置在所述主体的上方,所述第一连接部分别与所述第一立板、所述第二立板连接;

第二连接部,所述第二连接部设置在所述主体的下方,所述第二连接部分别与所述第一立板、所述第二立板连接。

2.根据权利要求1所述的一种防护围栏立柱,其中,所述第一套框的内部、所述第二套框的内部呈中空设置,所述第三承接板与所述第四承接板之间的间距宽度大于所述第一套框和所述第二套框的宽度。

3.根据权利要求2所述的一种防护围栏立柱,其中,所述第一套框和所述第二套框设置为“口”形。

4.根据权利要求1所述的一种防护围栏立柱,其中,所述第一连接部包括:

第一基板,所述第一基板设置在所述第一立板的上方,所述第一基板成平行设置;

第一侧板,所述第一侧板设置在所述第一基板的右侧,所述第一侧板与所述第一基板固定连接;

第一衔接板,所述第一衔接板设置在所述第一侧板的下方,所述第一衔接板与所述第一侧板固定连接;

第二衔接板,所述第二衔接板设置在所述第一衔接板的左侧,所述第二衔接板与所述第一衔接板固定连接;

第二侧板,所述第二侧板设置在所述第一基板的左侧,所述第二侧板与所述第一基板固定连接;

第三衔接板,所述第三衔接板设置在所述第二侧板的下方,所述第三衔接板与所述第二侧板固定连接;

第四衔接板,所述第四衔接板设置在所述第三衔接板的右侧,所述第四衔接板与所述第三衔接板固定连接;

第一支撑板,所述第一支撑板设置在所述第一基板的内侧表面,所述第一支撑板与所述第一基板固定连接;

第二支撑板，所述第二支撑板设置在所述第一基板的内侧表面，所述第二支撑板与所述第一基板固定连接；

第一承接板，所述第一承接板设置在所述第四衔接板的右侧，所述第一承接板与所述第四衔接板连接。

5.根据权利要求4所述的一种防护围栏立柱，其中，所述第一侧板为弧形设置，所述第一侧板的弧形端向下延伸，所述第一侧板的一侧弧形端与所述第一衔接板连接；

所述第一衔接板与所述第二衔接板之间成平行设置，所述第一衔接板与所述第二衔接板之间留有间距，所述第一衔接板与所述第二衔接板之间的间距通过斜板连接；

所述第一支撑板的一端与所述第一基板和所述第一侧板的连接处连接，所述第一支撑板的另一端与所述第二衔接板和所述第一承接板的连接处连接；

所述第一支撑板、所述第一侧板、所述第一衔接板、所述第二衔接板构成扇形侧翼。

6.根据权利要求5所述的一种防护围栏立柱，其中，所述第二侧板为弧形设置，所述第二侧板的弧形端向下延伸，所述第二侧板的一侧弧形端与所述第三衔接板连接；

所述第三衔接板与所述第四衔接板之间成平行设置，所述第三衔接板与所述第四衔接板之间留有间距，所述第三衔接板与所述第四衔接板之间的间距通过斜板连接；

所述第二支撑板的一端与所述第一基板和所述第二侧板的连接处连接，所述第二支撑板的另一端与所述第四衔接板和所述第一承接板的连接处连接；

所述第二支撑板、所述第二侧板、所述第三衔接板、所述第四衔接板构成扇形侧翼。

7.根据权利要求6所述的一种防护围栏立柱，其中，所述第一支撑板、所述第一侧板、所述第一衔接板、所述第二衔接板构成的扇形侧翼与所述第二支撑板、所述第二侧板、所述第三衔接板、所述第四衔接板构成的扇形侧翼成对称设置。

8.根据权利要求1所述的一种防护围栏立柱，其中，所述第二连接部包括：

第二基板，所述第二基板设置在所述第一立板的下方，所述第二基板成平行设置；

第一扣板，所述第一扣板设置在所述第二基板的右侧，所述第一扣板与所述第二基板固定连接；

第三侧板，所述第三侧板设置在所述第一扣板的右侧，所述第三侧板与所述第一扣板固定连接；

第一延展板，所述第一延展板设置在所述第三侧板的上方，所述第一延展板与所述第三侧板连接；

第二扣板，所述第二扣板设置在所述第二基板的左侧，所述第二扣板与所述第二基板固定连接；

第四侧板，所述第四侧板设置在所述第二扣板的左侧，所述第四侧板与所述第二扣板固定连接；

第二延展板，所述第二延展板设置在所述第四侧板的上方，所述第二延展板与所述第四侧板连接；

第二承接板，所述第二承接板设置在所述第二扣板的右侧，所述第二承接板与所述第二扣板连接；

第三支撑板，所述第三支撑板设置在所述第二基板的内侧表面，所述第三支撑板与所述第二基板固定连接；

第四支撑板，所述第四支撑板设置在所述第二基板的内侧表面，所述第四支撑板与所述第二基板固定连接。

9.根据权利要求8所述的一种防护围栏立柱，其中，所述第三侧板为弧形设置，所述第三侧板的弧形端向上延伸，所述第三侧板的一侧弧形端与所述第一延展板连接；

所述第一扣板呈圆形设置，所述第一扣板的外周设有开口，所述第一扣板的开口处朝外；

所述第四支撑板的一端与所述第一延展板和所述第二承接板的连接处连接，所述第四支撑板的另一端与所述第一扣板的外周连接；

所述第一延展板、所述第三侧板、所述第一扣板、所述第四支撑板构成扇形侧翼。

10.根据权利要求9所述的一种防护围栏立柱，其中，所述第四侧板为弧形设置，所述第四侧板的弧形端向上延伸，所述第四侧板的一侧弧形端与所述第二延展板连接；

所述第二扣板呈圆形设置，所述第二扣板的外周设有开口，所述第二扣板的开口处朝外；

所述第三支撑板的一端与所述第二延展板和所述第二承接板的连接处连接，所述第三支撑板的另一端与所述第二扣板的外周连接；

所述第二延展板、所述第四侧板、所述第二扣板、所述第三支撑板构成扇形侧翼。

11.根据权利要求10所述的一种防护围栏立柱，其中，所述第一延展板、所述第三侧板、所述第一扣板、所述第四支撑板构成的扇形侧翼和所述第二延展板、所述第四侧板、所述第二扣板、所述第三支撑板构成的扇形侧翼成对称设置。

12.一种围栏系统，其中，所述围栏系统具有上述权利要求1-11任一所述的防护围栏立柱，所述围栏系统还包括：

网片，所述网片与所述防护围栏立柱相连接。

13.根据权利要求12所述的一种围栏系统，其中所述网片为金属丝焊接网、编织网、金属扩张网、双筋网中的任一种。

14.一种建筑物，其中，所述建筑物具有上述权利要求13所述的一种围栏系统，所述建筑物被所述围栏系统围绕。

15.一种区域，其中，所述区域具有上述权利要求13所述的一种围栏系统，所述区域通过所述围栏系统围绕形成。

一种防护围栏立柱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护围栏应用技术领域，特别涉及到一种防护围栏立柱。

背景技术

[0002] 目前在围栏生产企业中，防护围栏立柱一般为方管，没有为立柱做出专门的设计，其多采用对立柱直接固定的方式进行加固，或者在防护围栏立柱安装上进行钻孔、焊接等破坏围界设施的作业，对围界的长期使用、承重荷载、结构荷载等方面产生不利影响。

[0003] 现有的立柱在使用中，需要对立柱本身进行钻孔、焊接等方式进行连接围栏，通过这种方法会对立柱本身的结构造成损坏影响立柱的使用寿命，并且现有的立柱对于长期使用后产生的腐蚀问题会直接导致立柱断裂，人工没有更换缓冲期。

[0004] 实际上防护围栏立柱的设计本身对围栏整体安装防护起着重要的作用，对防护围栏立柱在结构上的设计可以实现围栏整体加固性能上的提高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种防护围栏立柱，用于解决现有技术中围栏立柱安装时会进行钻孔、焊接等方式进行固定造成立柱本身结构的破坏不能有效与围栏连接，立柱在长期使用中不能承受腐蚀导致直接断裂的问题。

[0006] 为实现上述目的，本申请实施例采用以下技术方案：一种防护围栏立柱，包括：主体，该主体沿竖直方向延伸，该本体包括：第一立板，该第一立板沿竖直方向延伸，该第一立板整体设置为直板；第二立板，该第二立板沿竖直方向延伸，该第二立板整体设置为直板，该第二立板位于该第一立板的相对方向，该第二立板与该第一立板之间留有间距；第三承接板，该第三承接板设置在该第一立板和该第二立板的中间，该第三承接板呈水平设置并与该第一立板的内壁、该第二立板的内壁固定连接；第四承接板，该第四承接板设置在该第三承接板的一侧，该第四承接板呈水平设置并与该第一立板的内壁、该第二立板的内壁固定连接，该第四承接板与该第三承接板之间留有间距；第一套框，该第一套框设置在该第一立板的表面，该第一套框与该第一立板固定连接，该第一套框高出该第一立板的表面；第二套框，该第二套框设置在该第二立板的表面，该第二套框与该第二立板固定连接，该第二套框高出该第二立板的表面；第一连接部，该第一连接部设置在该本体的上方，该第一连接部分别与该第一立板、该第二立板连接；第二连接部，该第二连接部设置在该本体的下方，该第二连接部分别与该第一立板、该第二立板连接。

[0007] 在上述技术方案中，本申请实施例为了解决防护围栏立柱在使用时通常进行钻孔、焊接等方式导致防护围栏立柱的结构性能破坏无法与围栏有效连接的现象，通过设置第一扣板、与第二扣板在围栏与立柱连接时围栏的丝杆能直接卡入第一扣板、第二扣板的内部进行固定不需要在第二基板的表面进行打孔、焊接等方式减少立柱结构破坏的现象，通过设置的第一套框、第二套框在承接板发生损坏后能保持立柱整体的连接性不会直接发生断裂导致围栏倾倒，能给予人员更换缓冲期。

[0008] 进一步地，在本实用新型实施例中，该第一套框的内部、该第二套框的内部呈中空设置，该第三承接板与该第四承接板之间的间距宽度大于该第一套框和该第二套框的宽度。

[0009] 进一步地，在本实用新型实施例中，该第一套框和该第二套框设置为“口”形。

[0010] 进一步地，在本实用新型实施例中，该第一连接部包括：第一基板，该第一基板设置在该第一立板的上方，该第一基板成平行设置；第一侧板，该第一侧板设置在该第一基板的右侧，该第一侧板与该第一基板固定连接；第一衔接板，该第一衔接板设置在该第一侧板的下方，该第一衔接板与该第一侧板固定连接；第二衔接板，该第二衔接板设置在该第一衔接板的左侧，该第二衔接板与该第一衔接板固定连接；第二侧板，该第二侧板设置在该第一基板的左侧，该第二侧板与该第一基板固定连接；第三衔接板，该第三衔接板设置在该第二侧板的下方，该第三衔接板与该第二侧板固定连接；第四衔接板，该第四衔接板设置在该第三衔接板的右侧，该第四衔接板与该第三衔接板固定连接；第一支撑板，该第一支撑板设置在该第一基板的内侧表面，该第一支撑板与该第一基板固定连接；第二支撑板，该第二支撑板设置在该第一基板的内侧表面，该第二支撑板与该第一基板固定连接；第一承接板，该第一承接板设置在该第四衔接板的右侧，该第一承接板与该第四衔接板连接。

[0011] 进一步地，在本实用新型实施例中，该第一侧板为弧形设置，该第一侧板的弧形端向下延伸，该第一侧板的一侧弧形端与该第一衔接板连接；该第一衔接板与该第二衔接板之间成平行设置，该第一衔接板与该第二衔接板之间留有间距，该第一衔接板与该第二衔接板之间的间距通过斜板连接；该第一支撑板的一端与该第一基板和该第一侧板的连接处连接，该第一支撑板的另一端与该第二衔接板和该第一承接板的连接处连接；该第一支撑板、该第一侧板、该第一衔接板、该第二衔接板构成扇形侧翼。

[0012] 进一步地，在本实用新型实施例中，该第二侧板为弧形设置，该第二侧板的弧形端向下延伸，该第二侧板的一侧弧形端与该第三衔接板连接；该第三衔接板与该第四衔接板之间成平行设置，该第三衔接板与该第四衔接板之间留有间距，该第三衔接板与该第四衔接板之间的间距通过斜板连接；该第二支撑板的一端与该第一基板和该第二侧板的连接处连接，该第二支撑板的另一端与该第四衔接板和该第一承接板的连接处连接；该第二支撑板、该第二侧板、该第三衔接板、该第四衔接板构成扇形侧翼。

[0013] 进一步地，在本实用新型实施例中，该第一支撑板、该第一侧板、该第一衔接板、该第二衔接板构成的扇形侧翼与该第二支撑板、该第二侧板、该第三衔接板、该第四衔接板构成的扇形侧翼成对称设置。

[0014] 进一步地，在本实用新型实施例中，该第二连接部包括：第二基板，该第二基板设置在该第一立板的下方，该第二基板成平行设置；第一扣板，该第一扣板设置在该第二基板的右侧，该第一扣板与该第二基板固定连接；第三侧板，该第三侧板设置在该第一扣板的右侧，该第三侧板与该第一扣板固定连接；第一延展板，该第一延展板设置在该第三侧板的上方，该第一延展板与该第三侧板连接；第二扣板，该第二扣板设置在该第二基板的左侧，该第二扣板与该第二基本固定连接；第四侧板，该第四侧板设置在该第二扣板的左侧，该第四侧板与该第二扣板固定连接；第二延展板，该第二延展板设置在该第四侧板的上方，该第二延展板与该第四侧板连接；第二承接板，该第二承接板设置在该第二扣板的右侧，该第二承接板与该第二扣板连接；第三支撑板，该第三支撑板设置在该第二基板的内侧表面，该第三

支撑板与该第二基板固定连接;第四支撑板,该第四支撑板设置在该第二基板的内侧表面,该第四支撑板与该第二基板固定连接。

[0015] 进一步地,在本实用新型实施例中,该第三侧板为弧形设置,该第三侧板的弧形端向上延伸,该第三侧板的一侧弧形端与该第一延展板连接;该第一扣板呈圆形设置,该第一扣板的外周设有开口,该第一扣板的开口处朝外;该第四支撑板的一端与该第一延展板和该第二承接板的连接处连接,该第四撑板的另一端与该第一扣板的外周连接;该第一延展板、该第三侧板、该第一扣板、该第四支撑板构成扇形侧翼。

[0016] 进一步地,在本实用新型实施例中,该第四侧板为弧形设置,该第四侧板的弧形端向上延伸,该第四侧板的一侧弧形端与该第二延展板连接;该第二扣板呈圆形设置,该第二扣板的外周设有开口,该第二扣板的开口处朝外;该第三支撑板的一端与该第二延展板和该第二承接板的连接处连接,该第三支撑板的另一端与该第二扣板的外周连接;该第二延展板、该第四侧板、该第二扣板、该第三支撑板构成扇形侧翼。

[0017] 进一步地,在本实用新型实施例中,该第一延展板、该第三侧板、该第一扣板、该第四支撑板构成的扇形侧翼和该第二延展板、该第四侧板、该第二扣板、该第三支撑板构成的扇形侧翼成对称设置。

[0018] 本实用新型有益效果是:首先,本实用新型的防护围栏立柱通过在第二基板的左右两侧设置第一扣板和第二扣板,在围栏与立柱连接时能通过围栏的丝杆直接扣入第一扣板和第二扣板的内部,从而不需要在第二基板的表面进行打孔、焊接等方式对围栏进行固定,保持立柱本身的结构性能降低后期使用中立柱的损坏,还能保持围栏与立柱的稳固挂接,并且在长期的使用中立柱的第一套框和第二套框能在承接板损坏后保持立柱的牢固性,防止立柱断裂使得围栏整体倾倒的问题,通过第一套框和第二套框对立柱进行固定能让工作人员有时间更换立柱,将第一连接部、第二连接部的左右两侧设置侧翼在立柱使用时能对立柱进行防护,将立柱直接插入地中,通过侧翼也能对立柱进行固定,不会使得立柱能通过向上直接拔出。

附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本申请进一步说明。

[0020] 图1是本实用新型实施例防护围栏立柱的平面示意图。

[0021] 图2是本实用新型实施例防护围栏立柱的第一连接部示意图。

[0022] 图3是本实用新型实施例防护围栏立柱的主体示意图。

[0023] 图4是本实用新型实施例防护围栏立柱的第二连接部示意图。

[0024] 图5是本实用新型实施例防护围栏立柱的立体示意图。

[0025] 图6是本实用新型实施例防护围栏立柱与网片连接的另一种形式示意图。

[0026] 图7是本实用新型实施例防护围栏立柱与网片连接的另一种形式示意图。

[0027] 10、第一连接部 101、第一基板 102、第一侧板

[0028] 103、第一衔接板 104、第二衔接板 105、第二侧板

[0029] 106、第三衔接板 107、第四衔接板 108、第一支撑板

[0030] 109、第二支撑板 1010、第一承接板

[0031] 20、主体 201、第一立板 202、第二立板

[0032] 203、第一套框 204、第二套框 205、第三承接板

[0033] 206、第四承接板

[0034] 30、第二连接部 301、第二基板 302、第三侧板

[0035] 303、第四侧板 304、第一延展板 305、第二延展板

[0036] 306、第一扣板 307、第二扣板 308、第三支撑板

[0037] 309、第四支撑板 3010、第二承接板

[0038] 40、网片 50、连接件 60、固定铆钉

具体实施方式

[0039] 为了使本实用新型的目的、技术方案进行清楚、完整地描述，及优点更加清楚明白，以下结合附图对本实用新型实施例进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例，仅仅用以解释本实用新型实施例，并不用于限定本实用新型实施例，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。

[0040] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“中”“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“顶”、“底”、“侧”、“竖直”、“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。此外，术语“一”、“第一”、“第二”、“第三”、“第四”、“第五”、“第六”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0041] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0042] 出于简明和说明的目的，实施例的原理主要通过参考例子来描述。在以下描述中，很多具体细节被提出用以提供对实施例的彻底理解。然而明显的是，对于本领域普通技术人员，这些实施例在实践中可以不限于这些具体细节。在一些实例中，没有详细地描述公知方法和结构，以避免无必要地使这些实施例变得难以理解。另外，所有实施例可以互相结合使用。

[0043] 实施例一：

[0044] 如图1、3所示，本实施例公开了一种防护围栏立柱，包括：主体20，主体20沿竖直方向延伸，主体20包括：第一立板201，第一立板201沿竖直方向延伸，第一立板201整体设置为直板；第二立板202，第二立板202沿竖直方向延伸，第二立板202整体设置为直板，第二立板202位于第一立板201的相对方向，第二立板202与第一立板201之间留有间距；第三承接板205，第三承接板205设置在第一立板201和第二立板202的中间，第三承接板205呈水平设置并与第一立板201的内壁、第二立板202的内壁固定连接；第四承接板206，第四承接板206设置在第三承接板205的一侧，第四承接板206呈水平设置并与第一立板201的内壁、第二立板202的内壁固定连接，第四承接板206与第三承接板205之间留有间距；第一套框203，第一套

框203设置在第一立板201的表面，第一套框203与第一立板201固定连接，第一套框203高出第一立板201的表面；第二套框204，第二套框204设置在第二立板202的表面，第二套框204与第二立板202固定连接，第二套框204高出第二立板202的表面；第一连接部10，第一连接部10设置在主体20的上方，第一连接部10分别与第一立板201、第二立板202连接；第二连接部30，第二连接部30设置在主体20的下方，第二连接部30分别与第一立板201、第二立板202连接。

[0045] 第一套框203的内部、第二套框204的内部呈中空设置，第三承接板205与第四承接板206之间的间距宽度大于第一套框203和第二套框204的宽度。

[0046] 第一套框203和第二套框204设置为“口”形。

[0047] 如图2所示，第一连接部10包括：第一基板101，第一基板101设置在第一立板201的上方，第一基板101成平行设置；第一侧板102，第一侧板102设置在第一基板101的右侧，第一侧板102与第一基板101固定连接；第一衔接板103，第一衔接板103设置在第一侧板102的下方，第一衔接板103与第一侧板102固定连接；第二衔接板104，第二衔接板104设置在第一衔接板103的左侧，第二衔接板104与第一衔接板103固定连接；第二侧板105，第二侧板105设置在第一基板101的左侧，第二侧板105与第一基板101固定连接；第三衔接板106，第三衔接板106设置在第二侧板105的下方，第三衔接板106与第二侧板105固定连接；第四衔接板107，第四衔接板107设置在第三衔接板106的右侧，第四衔接板107与第三衔接板106固定连接；第一支撑板108，第一支撑板108设置在第一基板101的内侧表面，第一支撑板108与第一基板101固定连接；第二支撑板109，第二支撑板109设置在第一基板101的内侧表面，第二支撑板109与第一基板101固定连接；第一承接板1010，第一承接板1010设置在第四衔接板107的右侧，第一承接板1010与第四衔接板107连接。

[0048] 第一侧板102为弧形设置，第一侧板102的弧形端向下延伸，第一侧板102的一侧弧形端与第一衔接板103连接；第一衔接板103与第二衔接板104之间成平行设置，第一衔接板103与第二衔接板104之间留有间距，第一衔接板103与第二衔接板104之间的间距通过斜板连接；第一支撑板108的一端与第一基板101和第一侧板102的连接处连接，第一支撑板108的另一端与第二衔接板104和第一承接板1010的连接处连接；第一支撑板108、第一侧板102、第一衔接板103、第二衔接板104构成扇形侧翼。

[0049] 第二侧板105为弧形设置，第二侧板105的弧形端向下延伸，第二侧板105的一侧弧形端与第三衔接板106连接；第三衔接板106与第四衔接板107之间成平行设置，第三衔接板106与第四衔接板107之间留有间距，第三衔接板106与第四衔接板107之间的间距通过斜板连接；第二支撑板109的一端与第一基板101和第二侧板105的连接处连接，第二支撑板109的另一端与第四衔接板107和第一承接板1010的连接处连接；第二支撑板109、第二侧板105、第三衔接板106、第四衔接板107构成扇形侧翼。

[0050] 第一支撑板108、第一侧板102、第一衔接板103、第二衔接板104构成的扇形侧翼与第二支撑板109、第二侧板105、第三衔接板106、第四衔接板107构成的扇形侧翼成对称设置。

[0051] 如图4所示，第二连接部30包括：第二基板301，第二基板301设置在第一立板201的下方，第二基板301成平行设置；第一扣板306，第一扣板306设置在第二基板301的右侧，第一扣板306与第二基板301固定连接；第三侧板302，第三侧板302设置在第一扣板306的右

侧，第三侧板302与第一扣板306固定连接；第一延展板304，第一延展板304设置在第三侧板302的上方，第一延展板304与第三侧板302连接；第二扣板307，第二扣板307设置在第二基板301的左侧，第二扣板307与第二基本固定连接；第四侧板303，第四侧板303设置在第二扣板307的左侧，第四侧板303与第二扣板307固定连接；第二延展板305，第二延展板305设置在第四侧板303的上方，第二延展板305与第四侧板303连接；第二承接板3010，第二承接板3010设置在第二扣板307的右侧，第二承接板3010与第二扣板307连接；第三支撑板308，第三支撑板308设置在第二基板301的内侧表面，第三支撑板308与第二基板301固定连接；第四支撑板309，第四支撑板309设置在第二基板301的内侧表面，第四支撑板309与第二基板301固定连接。

[0052] 第三侧板302为弧形设置，第三侧板302的弧形端向上延伸，第三侧板302的一侧弧形端与第一延展板304连接；第一扣板306呈圆形设置，第一扣板306的外周设有开口，第一扣板306的开口处朝外；第四支撑板309的一端与第一延展板304和第二承接板3010的连接处连接，第四撑板的另一端与第一扣板306的外周连接；第一延展板304、第三侧板302、第一扣板306、第四支撑板309构成扇形侧翼。

[0053] 第四侧板303为弧形设置，第四侧板303的弧形端向上延伸，第四侧板303的一侧弧形端与第二延展板305连接；第二扣板307呈圆形设置，第二扣板307的外周设有开口，第二扣板307的开口处朝外；第三支撑板308的一端与第二延展板305和第二承接板3010的连接处连接，第三支撑板308的另一端与第二扣板307的外周连接；第二延展板305、第四侧板303、第二扣板307、第三支撑板308构成扇形侧翼。

[0054] 第一延展板304、第三侧板302、第一扣板306、第四支撑板309构成的扇形侧翼和第二延展板305、第四侧板303、第二扣板307、第三支撑板308构成的扇形侧翼成对称设置。本实用新型的防护围栏立柱通过在第二基板301的左右两侧设置第一扣板306和第二扣板307，在围栏与立柱连接时能通过围栏的丝杆直接扣入第一扣板306和第二扣板307的内部，从而不需要在第二基板301的表面进行打孔、焊接等方式对围栏进行固定，保持立柱本身的结构性能降低后期使用中立柱的损坏，还能保持围栏与立柱的稳固挂接，并且在长期的使用中立柱的第一套框203和第二套框204能在承接板损坏后保持立柱的牢固性，防止立柱断裂使得围栏整体倾倒的问题，通过第一套框203和第二套框204对立柱进行固定能让工作人员有时间更换立柱，将第一连接部10、第二连接部30的左右两侧设置侧翼在立柱使用时能对立柱进行防护，将立柱直接插入地中，通过侧翼也能对立柱进行固定，不会使得立柱能通过向上直接拔出。

[0055] 如图6所示，第一立板201的表面设置有通孔，在第一立板201的表面设置有连接件50，连接件50通过固定铆钉60与第一立板固定连接，连接件50设置有多个，连接件50均匀分布在第一立板201的表面，连接件50用于将网片与第一立板201连接。

[0056] 如图7所示，在第二基板301的表面设置通孔，在第二基板301的表面设置连接件50，连接件50通过固定铆钉60与第二基板固定连接，在第二基板301的表面进行多层网片的挂接，提高防护效果。

[0057] 在上述技术方案中，本申请实施例为了解决防护围栏立柱在使用时通常进行钻孔、焊接等方式导致防护围栏立柱的结构性能破坏无法与围栏有效连接的现象，通过设置第一扣板306、与第二扣板307在围栏与立柱连接时围栏的丝杆能直接卡入第一扣板306、第

二扣板307的内部进行固定不需要在第二基板301的表面进行打孔、焊接等方式减少立柱结构破坏的现象，通过设置的第一套框203、第二套框204在承接板发生损坏后能保持立柱整体的连接性不会直接发生断裂导致围栏倾倒，能给予人员更换缓冲期。

[0058] 实施例二：

[0059] 如图5所示，一种围栏系统，其中，围栏系统具有上述实施例一的防护围栏立柱，围栏系统还包括：网片，网片与防护围栏立柱相连接。网片为金属丝焊接网、编织网、金属扩张网、双筋网中的任一种。网片选用双筋网，将双筋网扣入防护围栏立柱的扇形侧翼中进行固定，能更加方便的扣接网片提高安装方便性。

[0060] 实施例三：

[0061] 一种建筑物，其中，建筑物具有上述实施例二的一种围栏系统，建筑物被所述围栏系统围绕。将防护围栏立柱插入地中，然后将网片与防护围栏立柱连接，经过反复操作绕建筑物外周构成环绕。

[0062] 实施例四：

[0063] 一种区域，其中，区域具有上述实施例二的一种围栏系统，区域通过围栏系统围绕形成。将防护围栏立柱插入地中，然后将网片与防护围栏立柱连接，经过反复操作后利用防护围栏立柱与网片展开形成包围圈构成区域。

[0064] 尽管上面对本申请说明性的具体实施方式进行了描述，以便于本技术领域的技术人员能够理解本申请，但是本申请不仅限于具体实施方式的范围，对本技术领域的普通技术人员而言，只要各种变化只要在所附的权利要求限定和确定的本申请精神和范围内，一切利用本申请构思的申请创造均在保护之列。

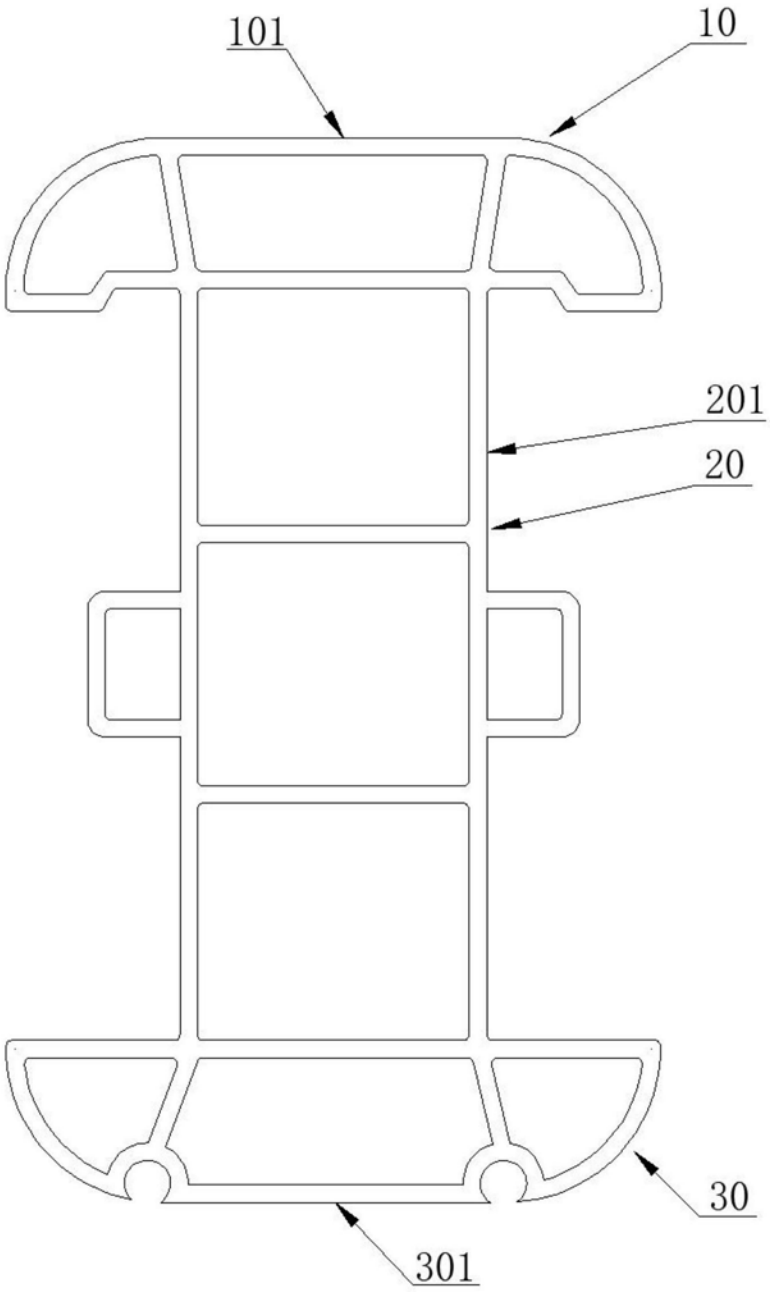


图1

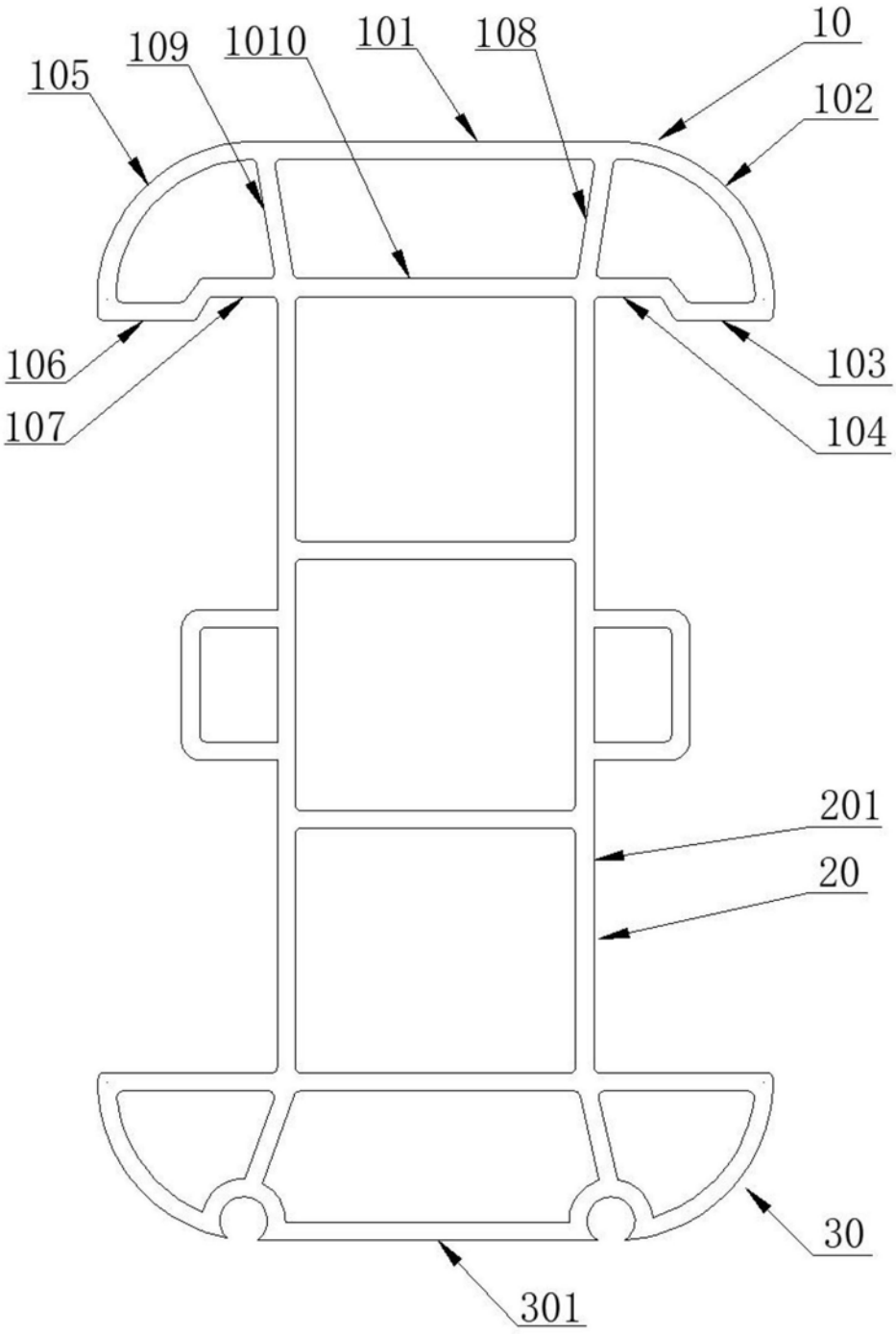


图2

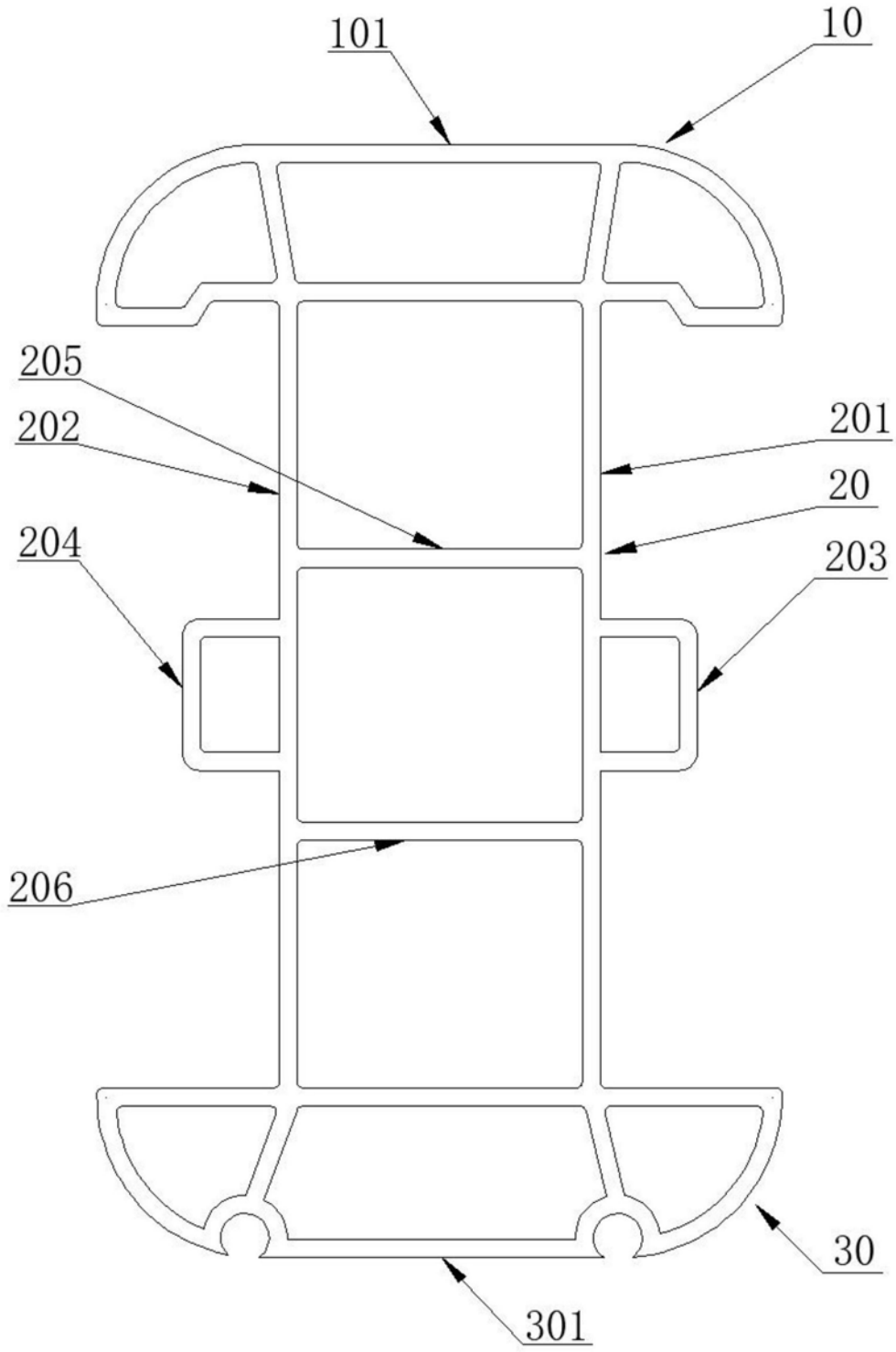


图3

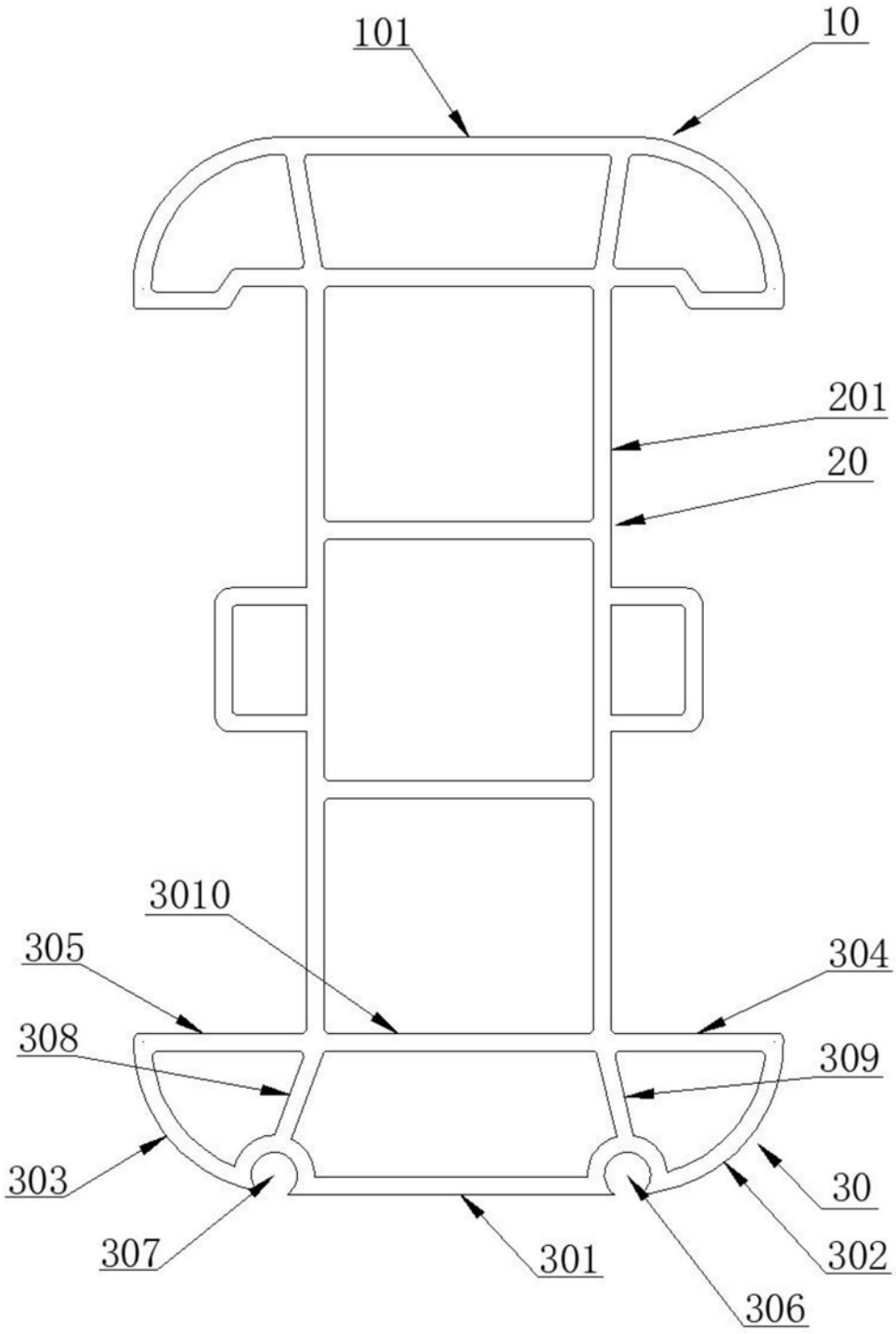


图4

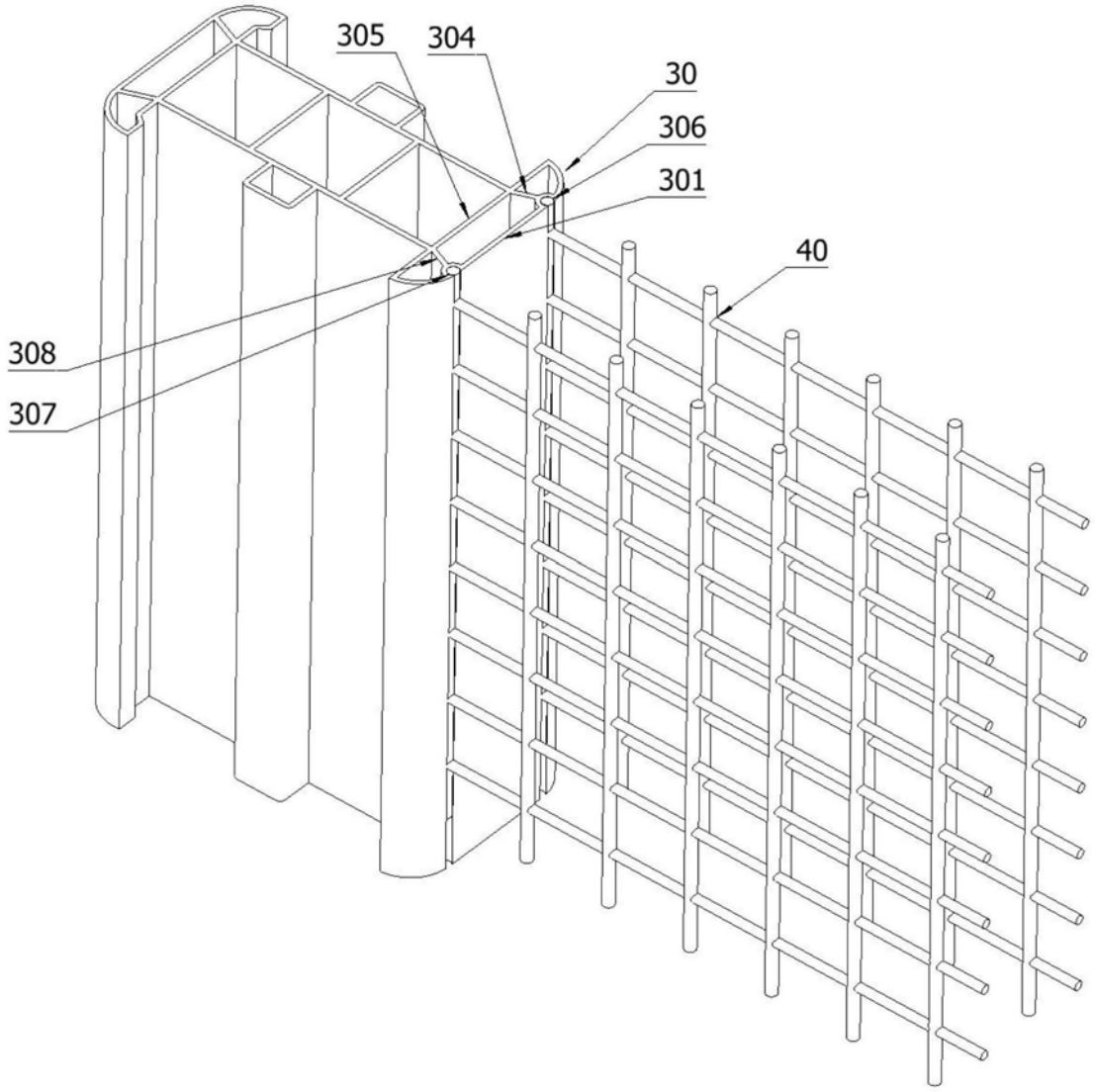


图5

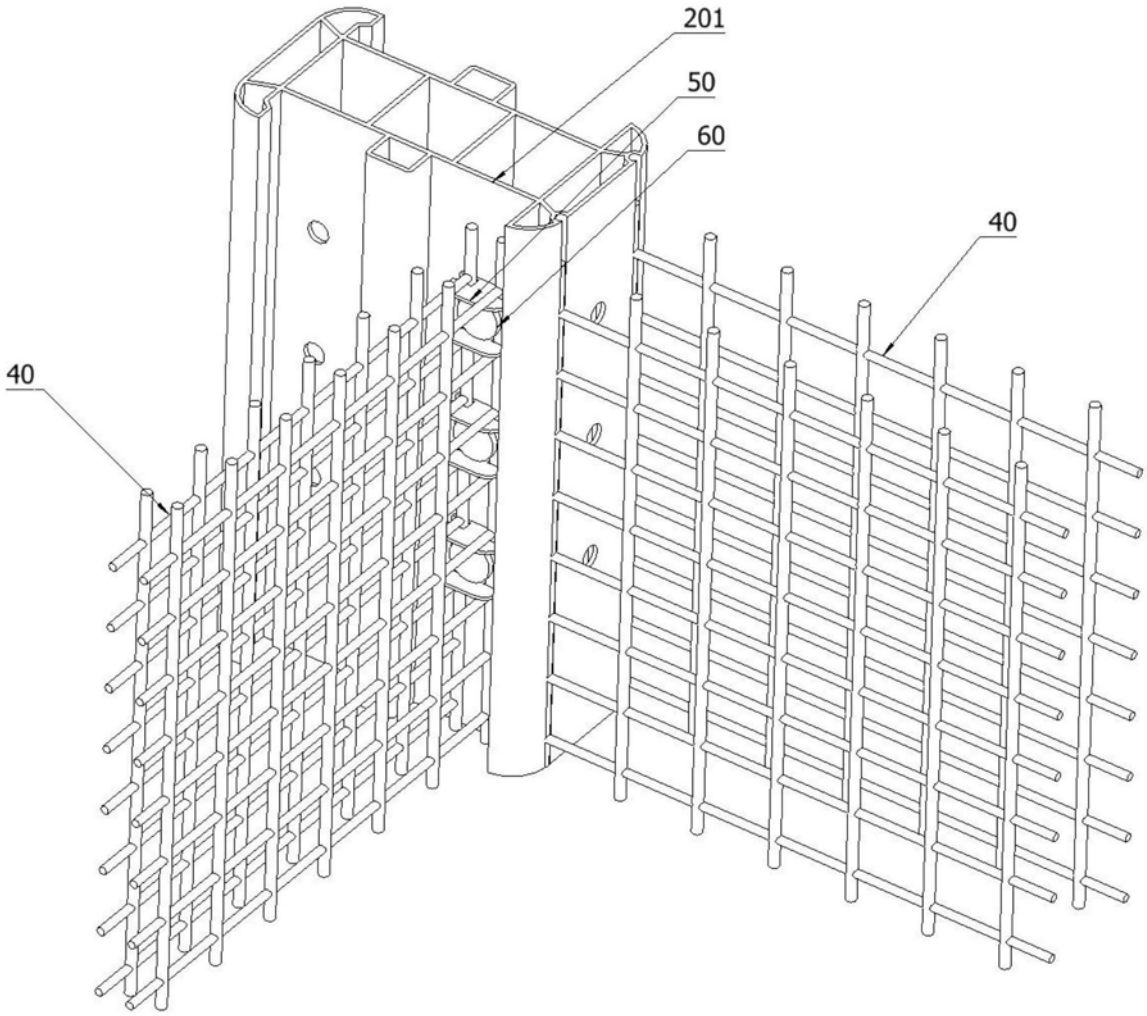


图6

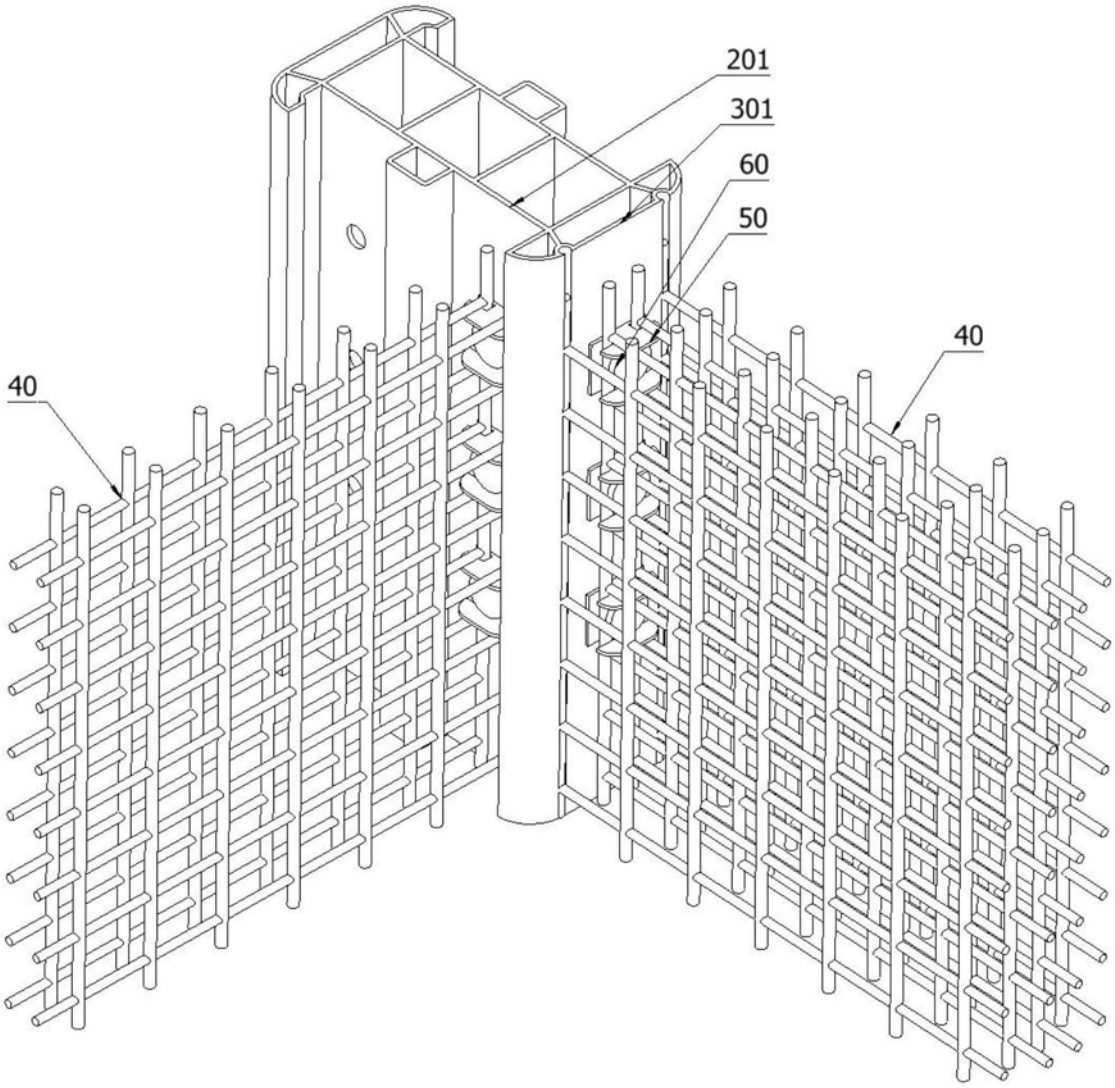


图7