



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204370637 U

(45) 授权公告日 2015.06.03

(21) 申请号 201420802618.5

(22) 申请日 2014.12.16

(73) 专利权人 深圳蓝波绿建集团股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区兴华路6号南海意库6号楼406-408房

(72) 发明人 杜亚琴 邱泉 江三阳 幸彩勤
冯超 陶冶

(74) 专利代理机构 广东广和律师事务所 44298
代理人 章小燕

(51) Int. Cl.
E04B 2/88(2006.01)
E04B 1/38(2006.01)

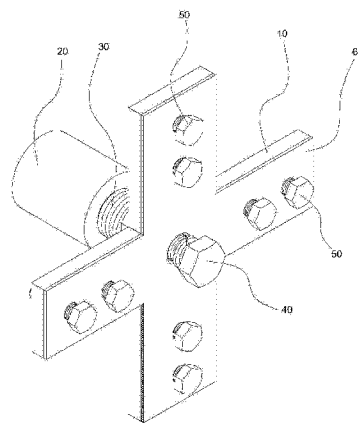
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种幕墙与主体结构连接的配件

(57) 摘要

本实用新型提供一种幕墙与主体结构连接的配件,包括连接板、支座、螺杆以及连接螺栓,其中,连接板的中部设置有连接螺纹孔,支座内部设置内螺纹,螺杆的内部设置有与连接螺栓螺接的螺纹孔,连接螺栓螺接在连接螺纹孔中并与螺杆的螺纹孔螺固,而支座通过其内螺纹与螺杆螺接。连接板上还设置有至少两个用于连接横梁立柱的螺栓。其通过结构改良,只有支座部位是采用焊接的方式与幕墙固定,其余部位均通过螺栓或者螺纹连接与主体结构连接,不会在室内造成视觉污点,并且对于异型弧形玻璃幕墙安装更便利,还可以实现调节主体结构进出位的误差,对主体结构合理范围的偏离也能接受的效果。



1. 一种幕墙与主体钢结构连接的配件,其特征在于:包括连接板、支座、螺杆以及连接螺栓,其中,所述连接板的中部设置有连接螺纹孔,所述支座内部设置内螺纹,所述螺杆的内部设置有与所述连接螺栓螺接的螺纹孔,所述连接螺栓螺接在所述连接螺纹孔中并与所述螺杆的螺纹孔螺固,而所述支座通过其内螺纹与所述螺杆螺接,所述连接板上还设置有至少两个用于连接横梁立柱的螺栓。

2. 如权利要求 1 所述的一种幕墙与主体钢结构连接的配件,其特征在于,所述连接板为十字钢板。

3. 如权利要求 1 所述的一种幕墙与主体钢结构连接的配件,其特征在于,所述连接板为 T 字型钢板。

4. 如权利要求 1 所述的一种幕墙与主体钢结构连接的配件,其特征在于,所述连接板为 L 字型钢板。

5. 如权利要求 1 所述的一种幕墙与主体钢结构连接的配件,其特征在于,所述连接板为半圆型钢板。

6. 如权利要求 1 所述的一种幕墙与主体钢结构连接的配件,其特征在于,所述连接板为不等长异型钢板。

7. 如权利要求 1 ~ 6 任意一项权利要求所述的一种幕墙与主体钢结构连接的配件,其特征在于,所述连接板的侧面上设置有防腐垫片。

一种幕墙与主体钢结构连接的配件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种幕墙与主体钢结构连接的配件。

背景技术

[0002] 传统的幕墙结构与主体钢结构连接一般是通过角铁焊接连接,此做法结构受力无可厚非,但是由于焊点突出难以做到平整、美观,在室内造成视觉污点,在人们对室内外观要求越来越高的今天,此连接方式远远不能满足人们的审美要求。而且这种连接方式不能调整主体结构的进出位误差,在一定程度上带来了安装的困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的解决上述存在的焊点突出难以做到平整、美观,在室内造成视觉污点的问题,提供一种幕墙与主体钢结构连接的配件,其通过结构改良,只有支座部位是采用焊接的方式与幕墙固定,其余部位均通过螺栓或者螺纹连接与主体钢结构连接,不会在室内造成视觉污点,并且对于异型弧形玻璃幕墙安装更便利。

[0004] 本实用新型的又一目的在于提供一种可以调节主体钢结构进出位的误差,对主体钢结构合理范围的偏离也能接受的幕墙与主体钢结构连接的配件。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种幕墙与主体钢结构连接的配件,包括连接板、支座、螺杆以及连接螺栓,其中,连接板的中部设置有连接螺纹孔,支座内部设置内螺纹,螺杆的内部设置有与连接螺栓螺接的螺纹孔,连接螺栓螺接在连接螺纹孔中并与螺杆的螺纹孔螺固,而支座通过其内螺纹与螺杆螺接,连接板上还设置有至少两个用于连接横梁立柱的螺栓。

[0006] 优选地,连接板为十字钢板。

[0007] 优选地,连接板为 T 字型钢板。

[0008] 优选地,连接板为 L 字型钢板。

[0009] 优选地,连接板为半圆型钢板。

[0010] 优选地,连接板的侧面上设置有防腐垫片。

[0011] 优选地,连接板为不等长异型钢板。

[0012] 本实用新型的有益效果为:本实用新型在结构上包括连接板、支座、螺杆以及连接螺栓,其中,连接板的中部设置有连接螺纹孔,支座内部设置内螺纹,螺杆的内部设置有与连接螺栓螺接的螺纹孔,连接螺栓螺接在连接螺纹孔中并与螺杆的螺纹孔螺固,而支座通过其内螺纹与螺杆螺接。连接板的四个端部上分别设置有用用于连接横梁立柱的螺栓。其通过结构改良,只有支座部位是采用焊接的方式与幕墙固定,其余部位均通过螺栓或者螺纹连接与主体钢结构连接,不会在室内造成视觉污点,并且对于异型弧形玻璃幕墙安装更便利,并且可以实现调节主体钢结构进出位的误差,对主体钢结构合理范围的偏离也能接受的效果。

附图说明

- [0013] 图 1 为本实用新型的整体结构示意图。
- [0014] 图 2 为本实用新型的分解示意图。
- [0015] 图 3 为本实用新型运用在实例中的应用节点图。
- [0016] 图 4 为本实用新型的连接板为 T 字型钢板的示意图。
- [0017] 图 5 为本实用新型的连接板为 L 字型钢板的示意图。
- [0018] 图 6 为本实用新型的连接板为半圆型钢板的示意图。
- [0019] 图 7 为本实用新型的连接板为不等长异型钢板的示意图。
- [0020] 图 8 为图 7 的不等长异型钢板的左视图。
- [0021] 图 9 为本实用新型的连接板为不等长异型钢板在实例中的应用节点图。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚、明白，以下结合附图和实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0023] 如图 1、图 2 所示为本实用新型的一种较佳的具体实施例子，一种幕墙与主体结构连接的配件，包括连接板 10、支座 20、螺杆 30 以及连接螺栓 40，其中，连接板 10 的中部设置有连接螺纹孔 11，支座 20 内部设置内螺纹 21，螺杆 30 的内部设置有与连接螺栓 40 螺接的螺纹孔 31，连接螺栓 40 螺接在连接螺纹孔 11 中并与螺杆 30 的螺纹孔 31 螺固，而支座 20 通过其内螺纹 21 与螺杆 30 螺接，以此实现可以调节支座 20 与连接板 10 之间的距离，进而调节主体钢结构的进出位误差，

[0024] 连接板 10 上还设置有至少两个用于连接横梁立柱的螺栓 50，连接板 10 的侧面上设置有防腐垫片 60。

[0025] 如图 1 所示为连接板的第一种较佳的例子，连接板 10 为十字型钢板。

[0026] 如图 4 所示为连接板的第二种较佳的例子，连接板 10 为 T 字型钢板。

[0027] 如图 5 所示为连接板的第三种较佳的例子，连接板 10 为 L 字型钢板。

[0028] 如图 6 所示为连接板的第四种较佳的例子，连接板 10 为半圆型钢板。

[0029] 如图 7、图 8 所示为连接板的第五种较佳的例子，连接板 10 为不等长异型钢板，适用于弧形玻璃幕墙。

[0030] 如图 3 所示为本实用新型的实例应用节点图，横梁立柱通过螺栓 50 与连接板 10 连接，连接板通过连接螺栓 40 与螺杆 31 相连，螺杆 31 与支座 20 采用深螺纹连接，图中所示支座与幕墙固定，以此可以调节主体钢结构的进出位误差，对主体结构合理范围的偏离也能接受，本实用新型在具体安装实例当中，只有支座 20 部位是采用焊接的方式与幕墙固定，其余部位均通过螺栓或者螺纹连接，实现调节方式灵活方便，并且与结构支座计算模型更接近（铰接连接方式）。实现以最低的成本使幕墙的简洁通透的效果更好体现，不会在室内造成视觉污点，并且对于异型弧形玻璃幕墙安装更便利，只需要将连接板加工成适当的角度即可实现。

[0031] 需要说明的是，上述方法实施例中的技术特征在本装置均对应适用，这里不再重述。

[0032] 以上参照附图说明了本实用新型的优选实施例,并非因此局限本实用新型的权利范围。本领域技术人员不脱离本实用新型的范围和实质,可以有多种变型方案实现本实用新型,比如作为一个实施例的特征可用于另一实施例而得到又一实施例。凡在运用本实用新型的技术构思之内所作的任何修改、等同替换和改进,均应在本实用新型的权利范围之内。

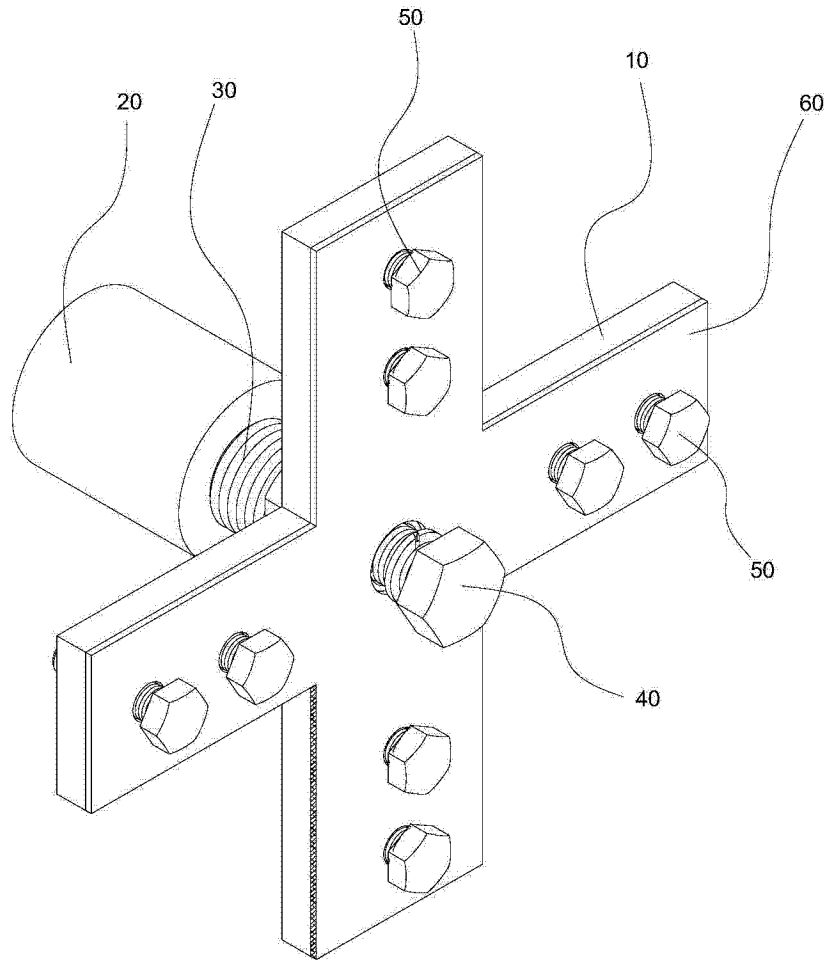


图 1

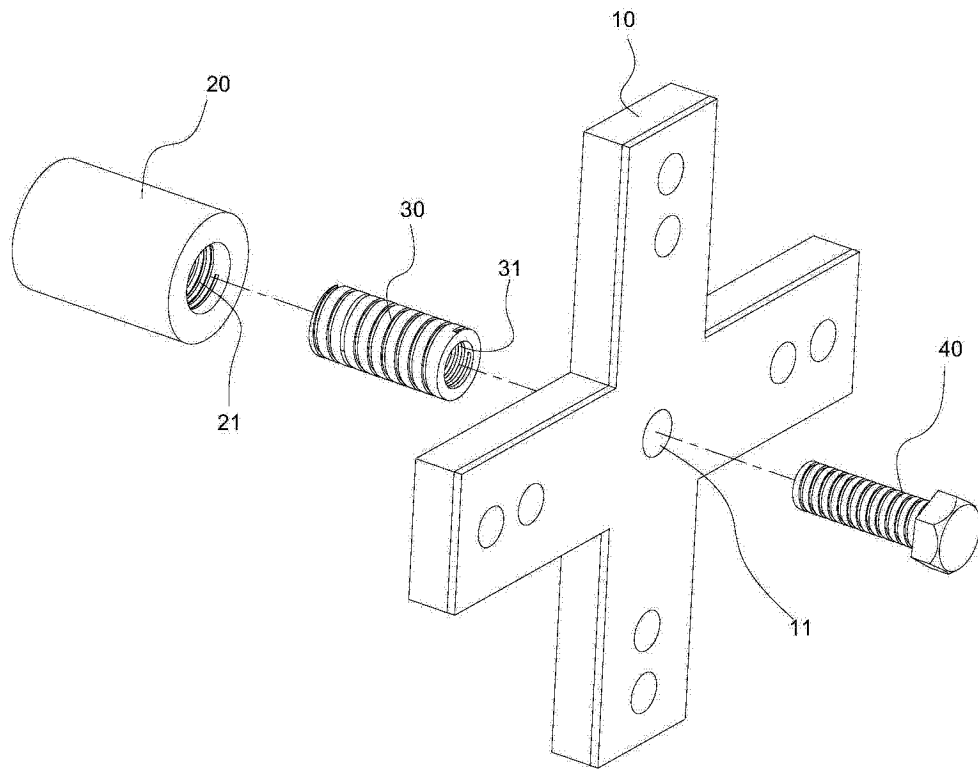


图 2

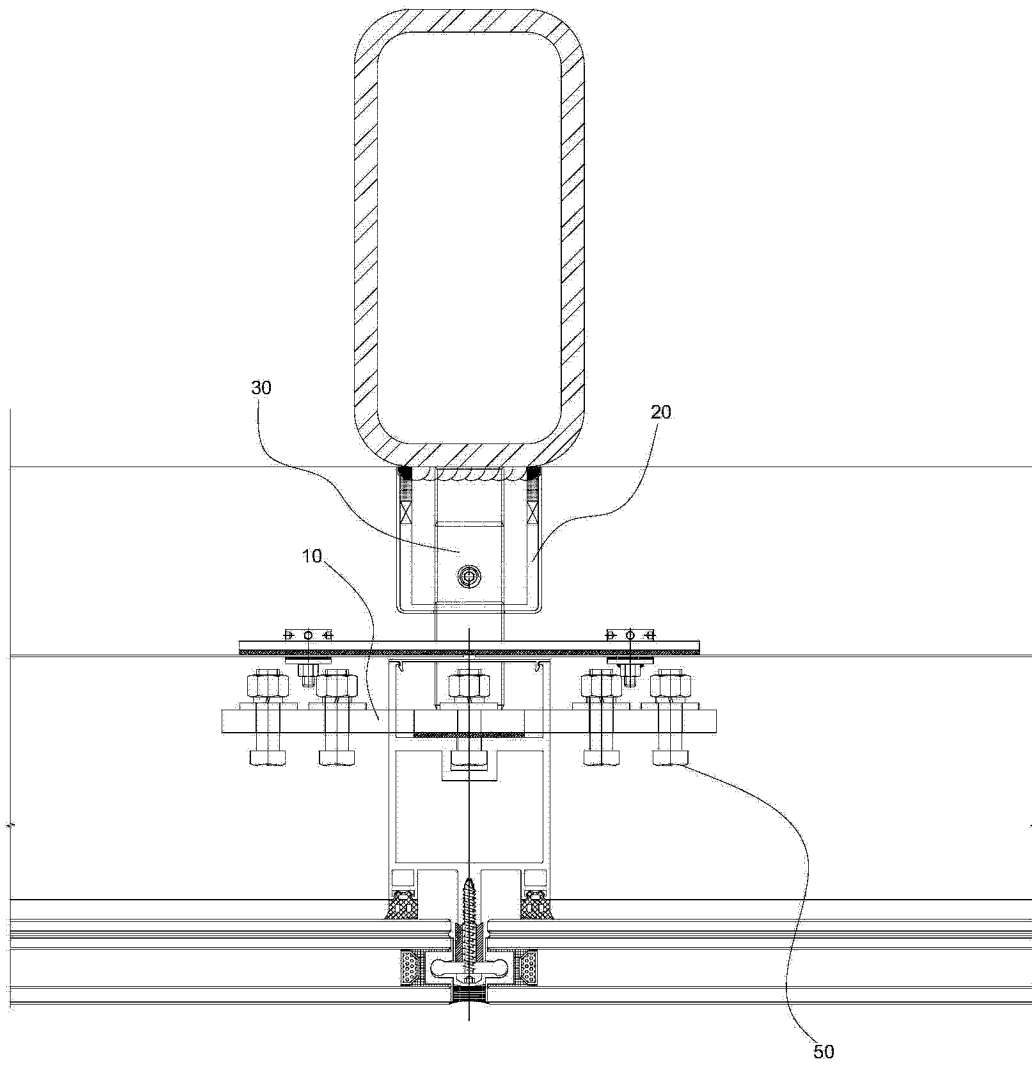


图 3

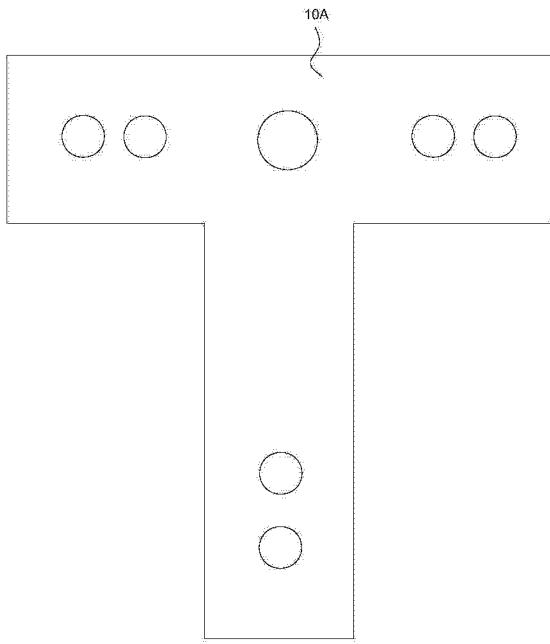


图 4

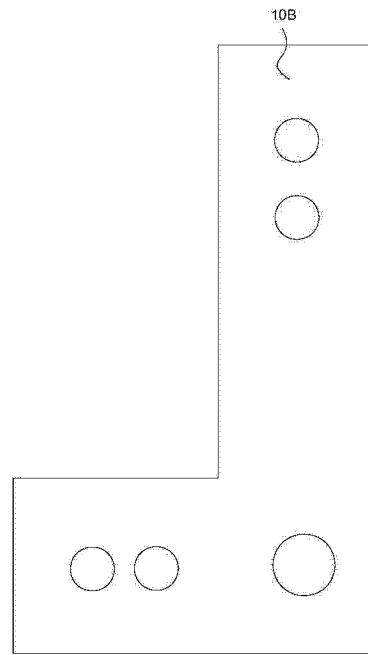


图 5

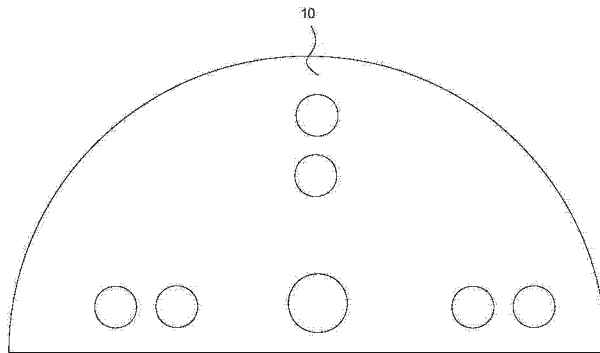


图 6

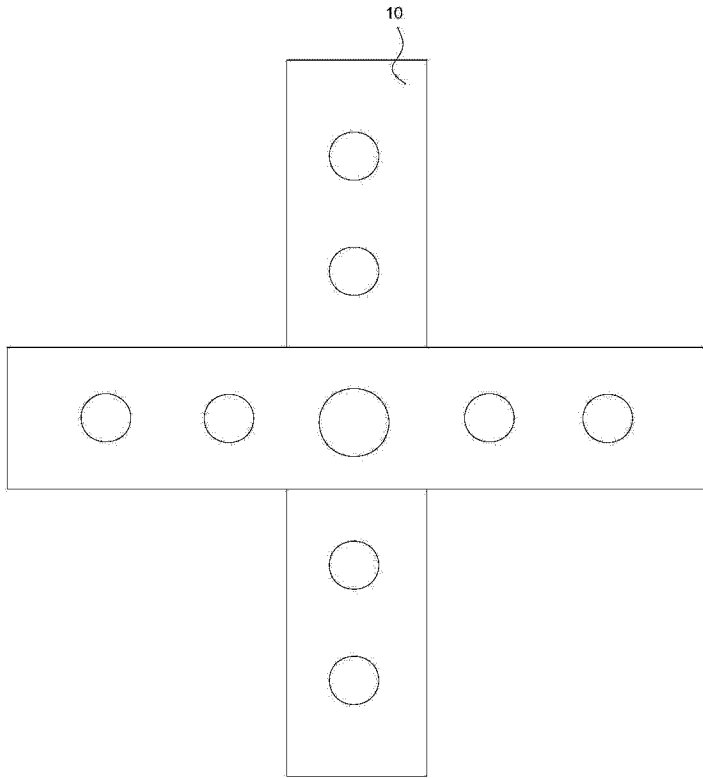


图 7

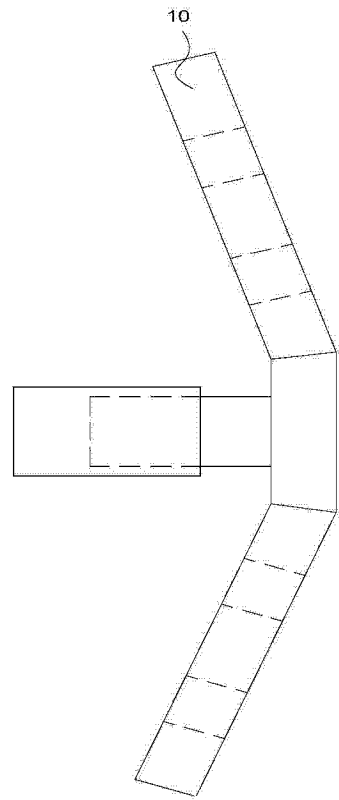


图 8

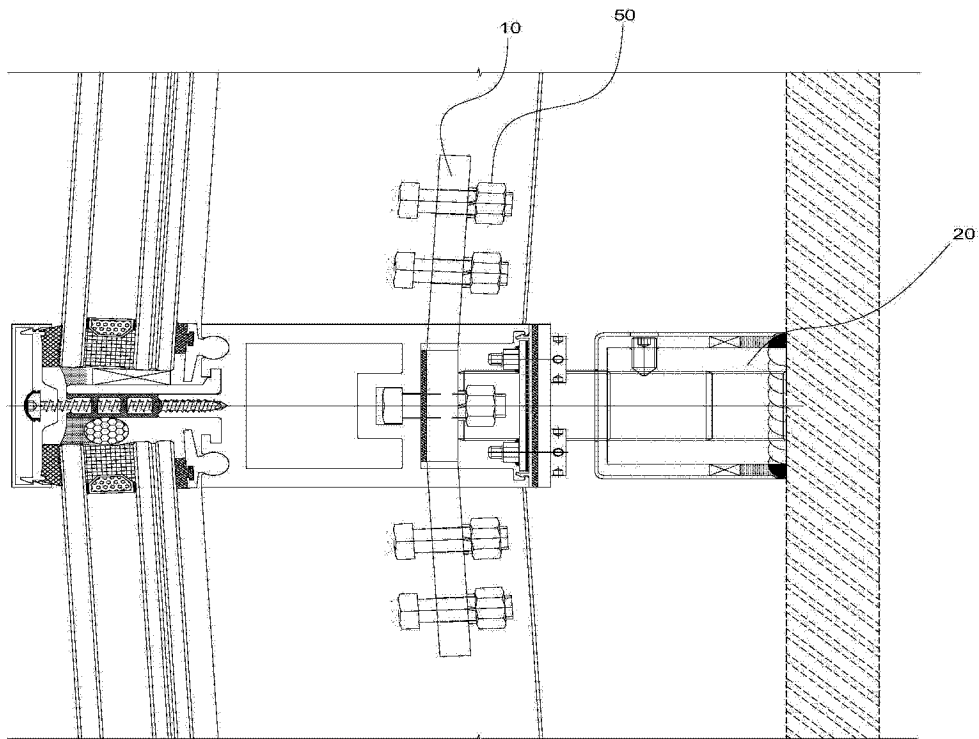


图 9