



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212613309 U

(45) 授权公告日 2021.02.26

(21) 申请号 202020652600.7

(22) 申请日 2020.04.26

(73) 专利权人 山东华邦建设集团有限公司

地址 262500 山东省潍坊市青州市仰天山路3077号华邦大厦

(72) 发明人 张显明 徐珊 黄益伟 顾保利
王铭超 张文帅 牟传勇 郭兆诚
刘永亮 张成强

(74) 专利代理机构 北京国坤专利代理事务所
(普通合伙) 11491

代理人 王峰刚

(51) Int. Cl.

E04B 9/06 (2006.01)

E04F 13/22 (2006.01)

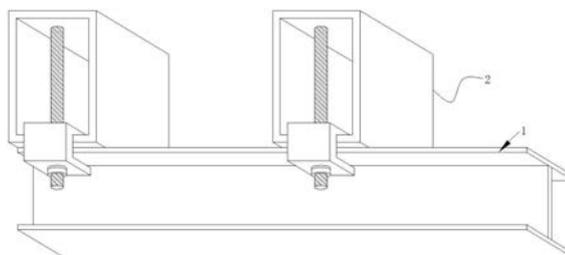
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,属于建筑施工技术领域,包括安装在H型钢上的固定部件,所述固定部件的数量为多个,且多个固定部件等距排设,所述固定部件主要由矩形管、夹持块、通孔a、通孔b、螺纹拉杆和螺母组成,所述矩形管的下表面开设有两个通孔b,所述矩形管下表面对应两个通孔b的位置设有两个夹持块;将轻钢龙骨的两侧放置于夹持区域,通过螺母转动从而使得夹持块逐渐将轻钢龙骨夹紧,在轻钢龙骨安装过程中,起到了良好固定作用,取材来源于工地一般的建筑材料,经过焊接拼装后,制成一种轻型的拉杆固定构件以固定轻钢龙骨的金属骨架,具有轻便、稳定性好、防锈蚀等优点。



1. 一种用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,包括安装在H型钢(1)上的固定部件(2),其特征在于:所述固定部件(2)的数量为多个,且多个固定部件(2)等距排设,所述固定部件(2)主要由矩形管(201)、夹持块(202)、通孔a(203)、通孔b(204)、螺纹拉杆(205)和螺母(206)组成,所述矩形管(201)的下表面开设有两个通孔b(204),所述矩形管(201)下表面对应两个通孔b(204)的位置设有两个夹持块(202),且两个夹持块(202)上均开设有两个通孔a(203),所述螺纹拉杆(205)的顶端穿过依次通孔a(203)和通孔b(204)并延伸至矩形管(201)的内侧,所述螺纹拉杆(205)的顶端与矩形管(201)内部未开孔的一侧焊接固定,所述螺纹拉杆(205)上螺纹连接有螺母(206)。

2. 根据权利要求1所述的用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,其特征在于:所述螺纹拉杆(205)的外侧壁上套设有垫片(207),且垫片(207)位于螺母(206)与夹持块(202)之间。

3. 根据权利要求1所述的用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,其特征在于:所述夹持块(202)的形状具体为U形,且夹持块(202)的内侧壁与矩形管(201)的外侧壁形成夹持区域(208),且夹持区域(208)位于螺纹拉杆(205)远离夹持块(202)的一侧。

4. 根据权利要求1所述的用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,其特征在于:所述矩形管(201)上部的外侧壁焊接连接有两个固定板(3),且两个固定板(3)之间通过连接板(4)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,其特征在于:所述连接板(4)的中部开设有插孔,且插孔内插接有膨胀螺丝(5)。

6. 根据权利要求5所述的用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,其特征在于:所述膨胀螺丝(5)的外侧壁套设有保护壳(6),且保护壳(6)的具体为开口向上的喇叭状。

一种用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工技术领域,具体涉及一种用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件。

背景技术

[0002] 在建筑工程中,轻钢龙骨是一种新型的建筑材料,以优质的连续热镀锌板带为原材料,经冷弯工艺轧制而成的建筑用金属骨架,广泛用于宾馆、候机楼、车站、游乐场、商场、医院、旧建筑改造、室内装修设置、顶棚等场所,适用于多种建筑物屋顶的造型装饰、建筑物的内外墙体及棚架式吊顶的基础材料。

[0003] 目前,现有的轻钢龙骨在进行安装固定时,需要使用到固定部件对轻钢龙骨进行固定工作,但是现有的固定部件对结构稳定性差,对轻钢龙骨的固定度不好,在安装固定时存在一定不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,包括安装在H型钢上的固定部件,所述固定部件的数量为多个,且多个固定部件等距排设,所述固定部件主要由矩形管、夹持块、通孔a、通孔b、螺纹拉杆和螺母组成,所述矩形管的下表面开设有两个通孔b,所述矩形管下表面对应两个通孔b 的位置设有两个夹持块,且两个夹持块上均开设有两个通孔a,所述螺纹拉杆的顶端穿过依次通孔a和通孔b并延伸至矩形管的内侧,所述螺纹拉杆的顶端与矩形管内部未开孔的一侧焊接固定,所述螺纹拉杆上螺纹连接有螺母。

[0006] 采用上述方案,通过设置矩形管、夹持块、通孔a、通孔b、螺纹拉杆、螺母和垫片,将固定部件组装完毕后,将轻钢龙骨的两侧放置于夹持区域,通过螺母转动从而使得夹持块逐渐将轻钢龙骨夹紧,在轻钢龙骨安装过程中,起到了良好固定作用,取材来源于工地一般的建筑材料,经过焊接拼装后,制作成一种轻型的拉杆固定构件以固定轻钢龙骨的金属骨架,具有轻便、稳定性好、防锈蚀等优点。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述螺纹拉杆的外侧壁上套设有垫片,且垫片位于螺母与夹持块之间。

[0008] 采用上述方案,在垫片的作用下,当螺母转动并使得夹持块对H 型钢夹持完毕后,利用垫片可防止螺栓因发生自旋转而引起的松脱,确保夹持稳固性。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述夹持块的形状具体为U形,且夹持块的内侧壁与矩形管的外侧壁形成夹持区域,且夹持区域位于螺纹拉杆远离夹持块的一侧。

[0010] 采用上述方案,将H型钢的两侧放置于夹持区域内,从而夹持块在移动时可有效对H型钢形成固定效果。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述矩形管上部的外侧壁焊接连接有两个固定板,且两个固定板之间通过连接板固定连接。

[0012] 采用上述方案,通过固定板和连接板的焊接,从而形成对矩形管的连接支架,便于后续对矩形管的固定。

[0013] 作为一种优选的实施方式,所述连接板的中部开设有插孔,且插孔内插接有膨胀螺丝。

[0014] 采用上述方案,在墙部开设预留孔,将膨胀螺丝打入预留孔中,从而完成对固定部件的固定。

[0015] 作为一种优选的实施方式,所述膨胀螺丝的外侧壁套设有保护壳,且保护壳的具体为开口向上的喇叭状。

[0016] 采用上述方案,当膨胀螺丝完全打入预留孔中,利用保护壳对连接处进行保护,避免膨胀螺丝松脱。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 该用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件通过设置矩形管、夹持块、通孔a、通孔b、螺纹拉杆、螺母和垫片,将固定部件组装完毕后,将轻钢龙骨的两侧放置于夹持区域,通过螺母转动从而使得夹持块逐渐将轻钢龙骨夹紧,在轻钢龙骨安装过程中,起到了良好固定作用,取材来源于工地一般的建筑材料,经过焊接拼装后,制成一种轻型的拉杆固定构件以固定轻钢龙骨的金属骨架,具有轻便、稳定性好、防锈蚀等优点;

[0019] 该用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件通过设置固定板、连接板、膨胀螺丝和保护壳,在墙部开设预留孔,将膨胀螺丝打入预留孔中,从而完成对固定部件的固定,当膨胀螺丝完全打入预留孔中,利用保护壳对连接处进行保护,避免膨胀螺丝松脱。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型固定部件的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型矩形管固定的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型矩形管的结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型夹持块的结构示意图。

[0025] 图中:1、H型钢;2、固定部件;201、矩形管;202、夹持块;203、通孔a;204、通孔b;205、螺纹拉杆;206、螺母;207、垫片;208、夹持区域;3、固定板;4、连接板;5、膨胀螺丝;6、保护壳。

具体实施方式

[0026] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0027] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范畴。

[0028] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种用于轻钢龙骨安装固定的拉杆固定构件,包括安装在H型钢1上的固定部件2,固定部件2的数量为多个,且多个固定部件2等距排设,固定

部件2主要由矩形管 201、夹持块202、通孔a203、通孔b204、螺纹拉杆205和螺母206 组成,矩形管201的下表面开设有两个通孔b204,矩形管201下表面对应两个通孔b204的位置设有两个夹持块202,夹持块202的形状具体为U形,且夹持块202的内侧壁与矩形管201的外侧壁形成夹持区域208,且夹持区域208位于螺纹拉杆205远离夹持块202的一侧(见图2);将H型钢1的两侧放置于夹持区域208内,从而夹持块202在移动时可有效对H型钢1形成固定效果。

[0029] 且两个夹持块202上均开设有两个通孔a203,螺纹拉杆205的顶端穿过依次通孔a203和通孔b204并延伸至矩形管201的内侧,矩形管201上部的的外侧壁焊接连接有两个固定板3,且两个固定板3之间通过连接板4固定连接(见图3);通过固定板3和连接板4的焊接,从而形成对矩形管201的连接支架,便于后续对矩形管201的固定。

[0030] 连接板4的中部开设有插孔,且插孔内插接有膨胀螺丝5(见图 3);在墙部开设预留孔,将膨胀螺丝5打入预留孔中,从而完成对固定部件2的固定。

[0031] 膨胀螺丝5的外侧壁套设有保护壳6,且保护壳6的具体为开口向上的喇叭状(见图3);当膨胀螺丝5完全打入预留孔中,利用保护壳6对连接处进行保护,避免膨胀螺丝5松脱。

[0032] 螺纹拉杆205的顶端与矩形管201内部未开孔的一侧焊接固定,螺纹拉杆205上螺纹连接有螺母206,螺纹拉杆205的外侧壁上套设有垫片207,且垫片207位于螺母206与夹持块202之间(见图2);在垫片207的作用下,当螺母206转动并使得夹持块202对H型钢1 夹持完毕后,利用垫片207可防止螺栓因发生自旋转而引起的松脱,确保夹持稳固性。

[0033] 在使用时,将固定部件2组装完毕后,将轻钢龙骨的两侧放置于夹持区域208,通过螺母206转动从而使得夹持块202逐渐将轻钢龙骨夹紧,在轻钢龙骨安装过程中,起到了良好固定作用,在墙部开设预留孔,将膨胀螺丝5打入预留孔中,从而完成对固定部件2的固定,当膨胀螺丝5完全打入预留孔中,利用保护壳6对连接处进行保护,避免膨胀螺丝5松脱。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

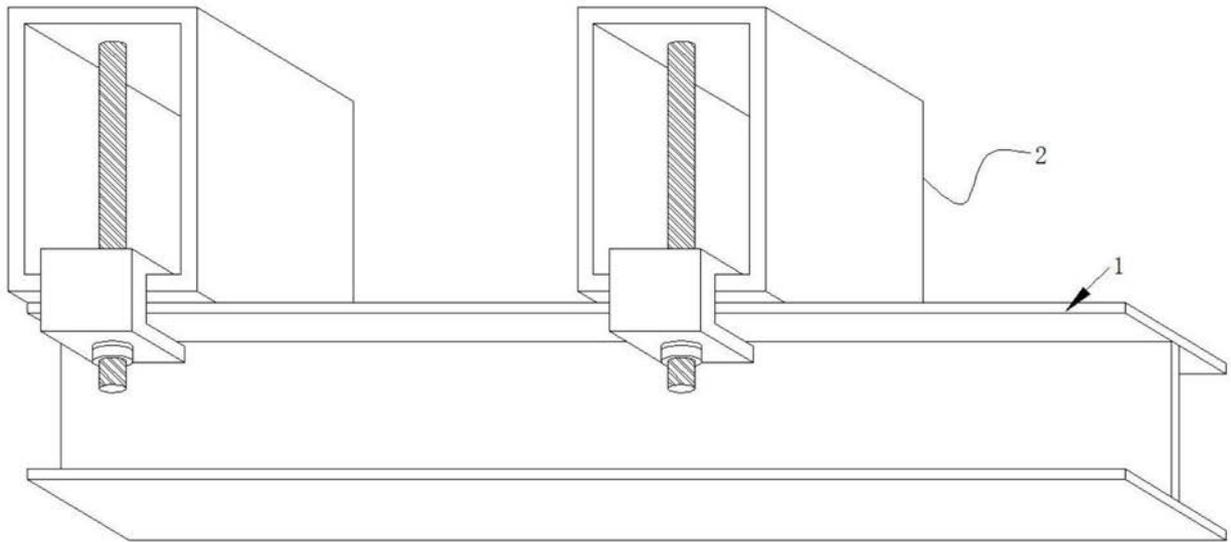


图1

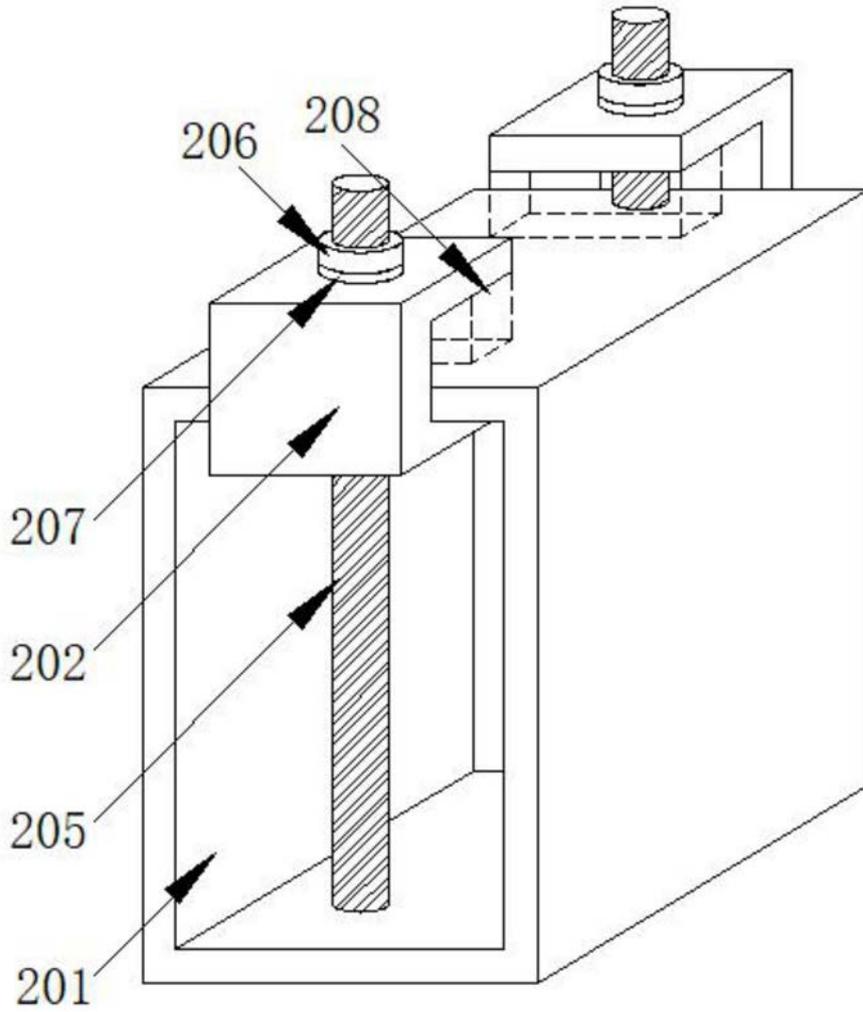


图2

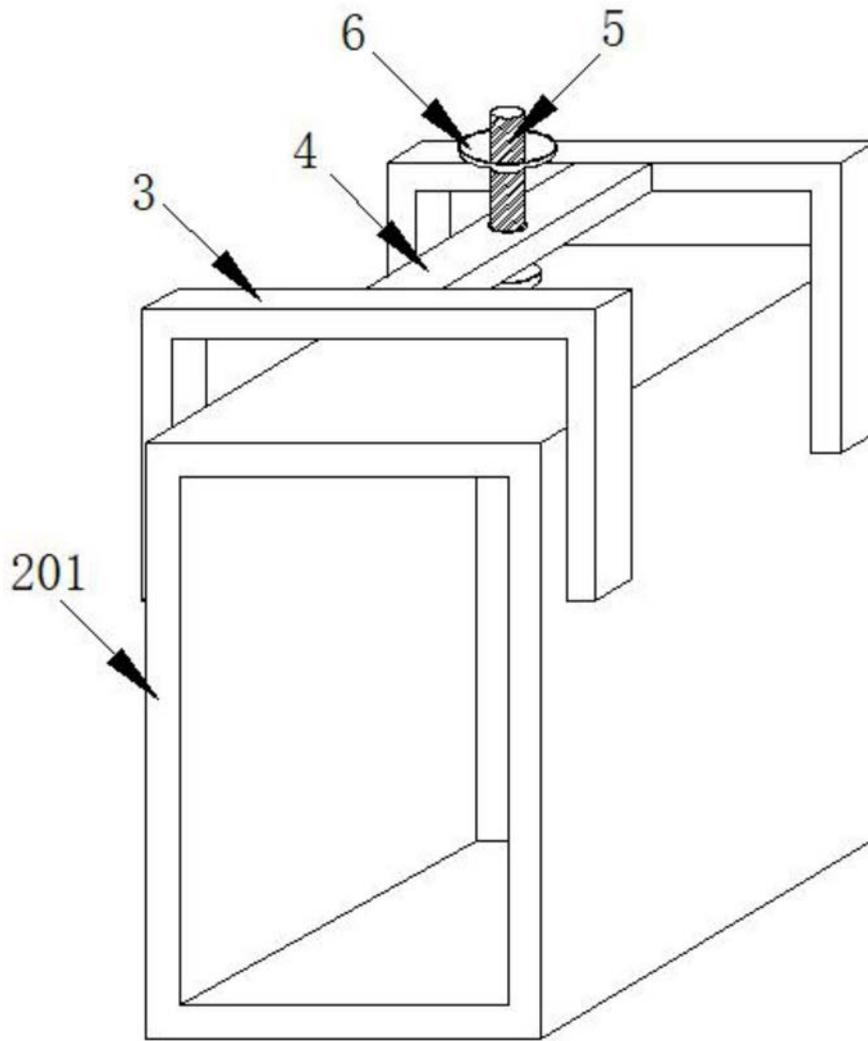


图3

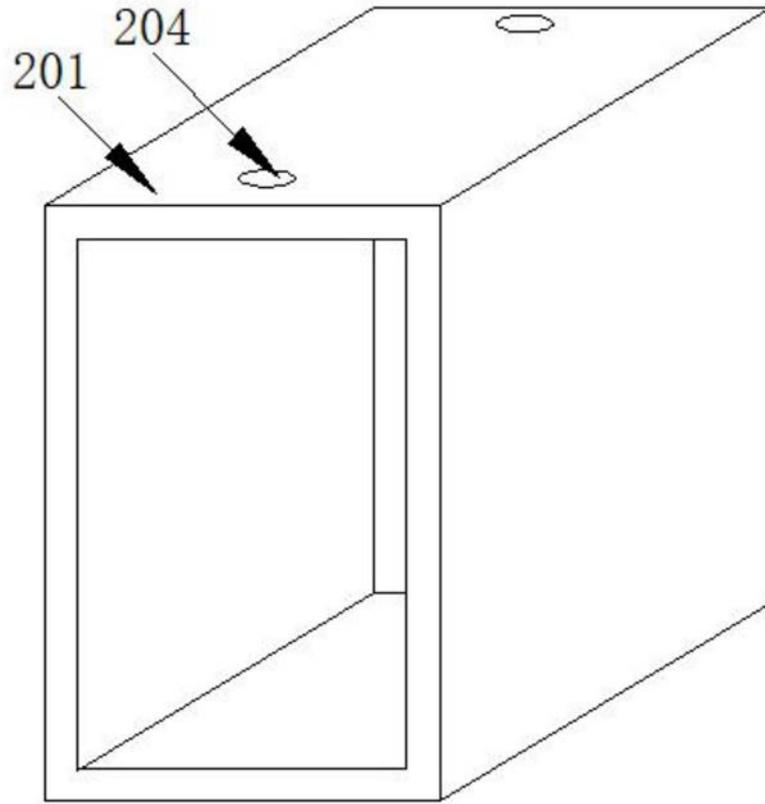


图4

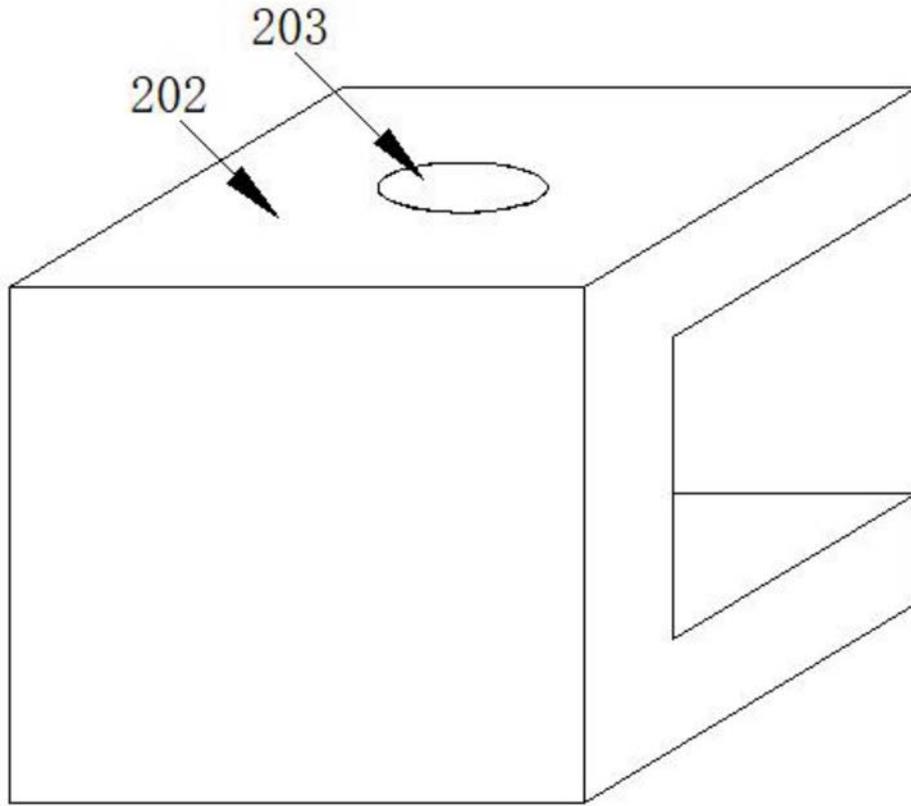


图5