



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113309337 A

(43) 申请公布日 2021.08.27

(21) 申请号 202110701498.4

(22) 申请日 2021.06.24

(71) 申请人 献县诺达建筑器材有限公司

地址 062250 河北省沧州市献县郭庄镇东
高庄村

(72) 发明人 曹磊 祝园园

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 倪建娣

(51) Int. Cl.

E04G 5/04 (2006.01)

E04G 3/18 (2006.01)

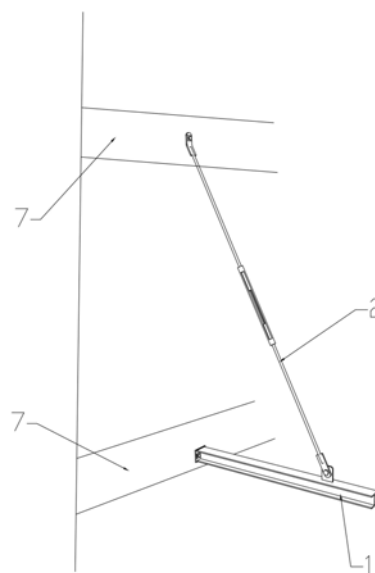
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54) 发明名称

一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座

(57) 摘要

本发明公开了一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座,包括型钢支座、拉杆组合,所述型钢支座包括水平设置的型钢主体和竖向设置的连接板,所述型钢主体顶端竖向固定设有支座连接件,所述连接板固定设置在所述型钢主体的端部,所述连接板上设有两个螺栓孔,所述连接板通过底部连接组合与建筑结构主体相连接。本发明与现有技术相比的优点在于:结构明确,使用方便,通过花篮拉杆连接两个拉杆,安装快捷、拆除方便,整体结构具有很好的稳定性。在保证施工安全的情况下,加快了脚手架的布置速度,有效提高项目施工的效率,能够缩短工期,从而节省在人、材、机各方面的支出。具有很强的实用性和市场推广价值。



1. 一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座,包括型钢支座、拉杆组件,其特征在于:所述型钢支座包括水平设置的型钢主体和竖向设置的连接板,所述型钢主体顶端竖向固定设有支座连接件,所述连接板固定设置在所述型钢主体的端部,所述连接板上设有两个螺栓孔,所述连接板通过底部连接组件与建筑结构主体相连接;

所述拉杆组件包括第一拉杆和第二拉杆,所述第一拉杆与第二拉杆之间通过花篮拉杆相连接,所述第一拉杆包括第一连接件和与之焊接固定的第一拉力杆,所述第二拉杆包括第二连接件和与之焊接固定的第二拉力杆,所述第一连接件与第二连接件上分别设有螺栓孔,所述花篮拉杆包括两个空心圆柱形的套筒,两个套筒通过若干花篮拉力杆相连接,所述套筒内部设有内螺纹,所述第一拉力杆远离第一连接件的端部外侧设有外螺纹,所述第二拉力杆远离第二连接件的端部外侧设有外螺纹,所述第一拉力杆、第二拉力杆的外螺纹与所述套筒的内螺纹相匹配;

所述第一连接件与建筑结构主体通过顶部连接组件连接固定,所述第二连接件与所述支座连接件通过螺栓连接固定;

所述底部连接组件包括底部垫片,所述底部垫片上垂直设有两个连接螺栓,所述顶部连接组件包括顶部垫片,所述顶部垫片上垂直设有一个连接螺栓。

2. 根据权利要求1所述的一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座,其特征在于:所述型钢主体为工字钢。

3. 根据权利要求1所述的一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座,其特征在于:所述花篮拉力杆的数量为不少于2个。

4. 根据权利要求1所述的一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座,其特征在于:所述螺栓、连接螺栓均配备垫片。

一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑施工配件技术领域，具体是指一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座。

背景技术

[0002] 脚手架是为了保证各施工过程顺利进行而搭设的工作平台。按搭设的位置分为外脚手架、里脚手架；按材料不同可分为木脚手架、竹脚手架、钢管脚手架；按构造形式分为立杆式脚手架、桥式脚手架、门式脚手架、悬吊式脚手架、挂式脚手架、挑式脚手架、爬式脚手架。而较高层的建筑则主要采用悬挑式脚手架，以方便高层施工工序的进行。而对于悬挑式脚手架而言，其在安装需要从建筑体内往外出挑钢梁，并在钢梁上搭设卡扣连接脚手架组件，形成脚手架结构，安装工序较为复杂，使用起来较为不便，因此亟待出现一种新型的花篮拉杆式悬挂脚手架结构，能有效提高整个脚手架的安装速度，从而加快施工速率，提高项目的经济效益。

发明内容

[0003] 本发明的目的是解决背景技术中提到的问题，提供一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明提供的技术方案为：一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座，包括型钢支座、拉杆组合，所述型钢支座包括水平设置的型钢主体和竖向设置的连接板，所述型钢主体顶端竖向固定设有支座连接件，所述连接板固定设置在所述型钢主体的端部，所述连接板上设有两个螺栓孔，所述连接板通过底部连接组合与建筑结构主体相连接；

[0005] 所述拉杆组合包括第一拉杆和第二拉杆，所述第一拉杆与第二拉杆之间通过花篮拉杆相连接，所述第一拉杆包括第一连接件和与之焊接固定的第一拉力杆，所述第二拉杆包括第二连接件和与之焊接固定的第二拉力杆，所述第一连接件与第二连接件上分别设有螺栓孔，所述花篮拉杆包括两个空心圆柱形的套筒，两个套筒通过若干花篮拉力杆相连接，所述套筒内部设有内螺纹，所述第一拉力杆远离第一连接件的端部外侧设有外螺纹，所述第二拉力杆远离第二连接件的端部外侧设有外螺纹，所述第一拉力杆、第二拉力杆的外螺纹与所述套筒的内螺纹相匹配；

[0006] 所述第一连接件与建筑结构主体通过顶部连接组件连接固定，所述第二连接件与所述支座连接件通过螺栓连接固定；

[0007] 所述底部连接组件包括底部垫片，所述底部垫片上垂直设有两个连接螺栓，所述顶部连接组件包括顶部垫片，所述顶部垫片上垂直设有一个连接螺栓。

[0008] 作为一种优选方案，所述型钢主体为工字钢。

[0009] 作为一种优选方案，所述花篮拉力杆的数量为不少于2个。

[0010] 作为一种优选方案，所述螺栓、连接螺栓均配备垫片。

[0011] 本发明与现有技术相比的优点在于：结构明确，使用方便，通过花篮拉杆连接两个

拉杆,安装快捷、拆除方便,整体结构具有很好的稳定性。在保证施工安全的情况下,加快了脚手架的布置速度,有效提高项目施工的效率,能够缩短工期,从而节省在人、材、机各方面的支出。具有很强的实用性和市场推广价值。

附图说明

[0012] 图1是本发明的结构示意图。

[0013] 图2是本发明的爆炸图。

[0014] 图3是本发明型钢支座的结构示意图。

[0015] 图4是本发明第一拉杆的结构示意图。

[0016] 图5是本发明第二拉杆的结构示意图。

[0017] 图6是本发明花篮拉杆的结构示意图。

[0018] 图7是本发明顶部连接件的结构示意图。

[0019] 图8是本发明底部连接件的结构示意图。

[0020] 如图所示:1、型钢支座,2、拉杆组合,3、型钢主体,4、连接板,5、支座连接件,6、底部连接组件,7、建筑结构主体,8、第一拉杆,9、第二拉杆,10、花篮拉杆,11、第一连接件,12、第一拉力杆,13、第二连接件,14、第二拉力杆,15、套筒,16、花篮拉力杆,17、顶部连接组件,18、螺栓,19、底部垫片,20、连接螺栓,21、顶部垫片。

具体实施方式

[0021] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0022] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”、“正面”、“背面”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,仅是为了方便描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所致的方式或原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发明的限制。此外,属于“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,属于“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,也可以是点连接;可以是直接连接,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发明中的具体含义。

[0024] 结合附图,一种花篮拉杆式悬挂脚手架支座,包括型钢支座1、拉杆组合2,所述型钢支座1包括水平设置的型钢主体3和竖向设置的连接板4,所述型钢主体3顶端竖向固定设有支座连接件5,所述连接板4固定设置在所述型钢主体3的端部,所述连接板4上设有两个螺栓孔,所述连接板4通过底部连接组件6与建筑结构主体7相连接;

[0025] 所述拉杆组合2包括第一拉杆8和第二拉杆9,所述第一拉杆8与第二拉杆9之间通过花篮拉杆10相连接,所述第一拉杆8包括第一连接件11和与之焊接固定的第一拉力杆12,所述第二拉杆9包括第二连接件13和与之焊接固定的第二拉力杆14,所述第一连接件11与

第二连接件13上分别设有螺栓孔,所述花篮拉杆10包括两个空心圆柱形的套筒15,两个套筒15通过若干花篮拉力杆16相连接,所述套筒15内部设有内螺纹,所述第一拉力杆12远离第一连接件11的端部外侧设有外螺纹,所述第二拉力杆14远离第二连接件13的端部外侧设有外螺纹,所述第一拉力杆12、第二拉力杆14的外螺纹与所述套筒15的内螺纹相匹配;

[0026] 所述第一连接件11与建筑结构主体7通过顶部连接组件17连接固定,所述第二连接件13与所述支座连接件5通过螺栓18连接固定;

[0027] 所述底部连接组件6包括底部垫片19,所述底部垫片19上垂直设有两个连接螺栓20,所述顶部连接组件17包括顶部垫片21,所述顶部垫片21上垂直设有一个连接螺栓20。

[0028] 所述型钢主体3为工字钢。

[0029] 所述花篮拉力杆16的数量为不少于2个。

[0030] 所述螺栓18、连接螺栓20均配备垫片。

[0031] 本发明在具体实施时,将第一拉杆、第二拉杆通过花篮拉杆连接组装好待用,在建筑结构主体受力构件上钻孔,并通过顶部连接件、底部连接件将拉杆组合和型钢支座安装固定好,后将拉杆组合与型钢支座通过螺栓固定好即可。在型钢支座上进行后续的脚手板踏板等的安装、施工工作。

[0032] 以上对本发明及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本发明的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本发明创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本发明的保护范围。

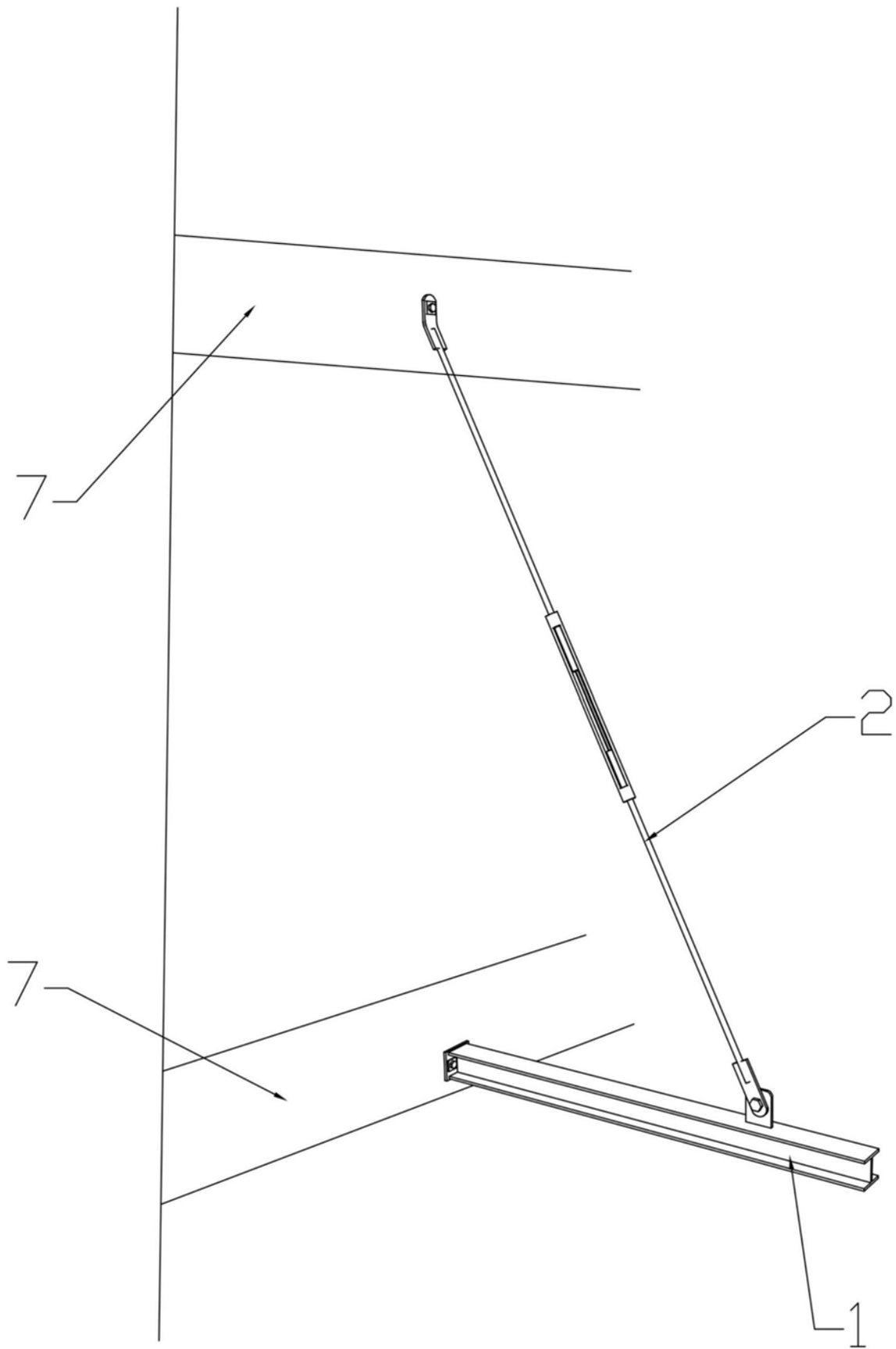


图1

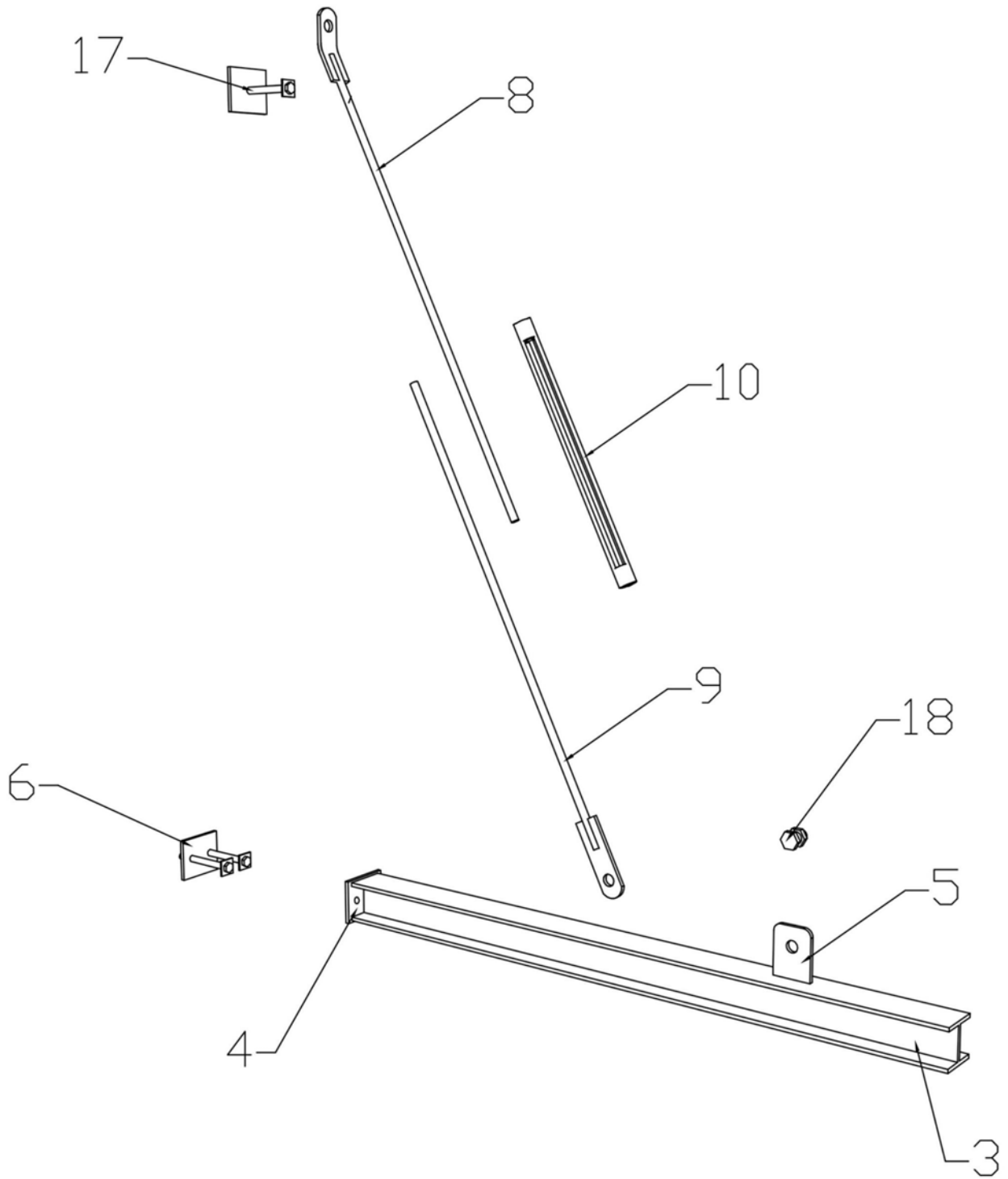


图2

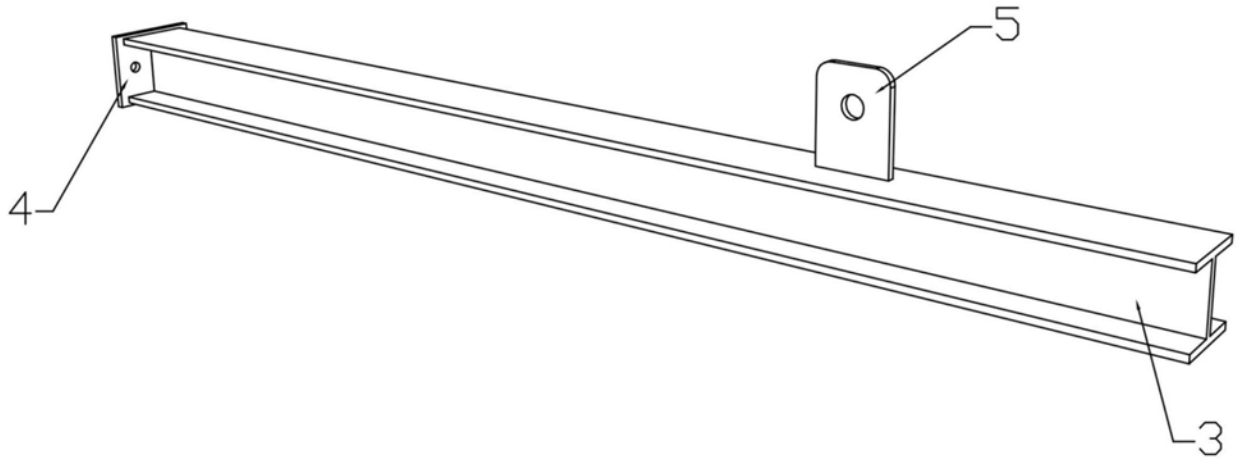


图3

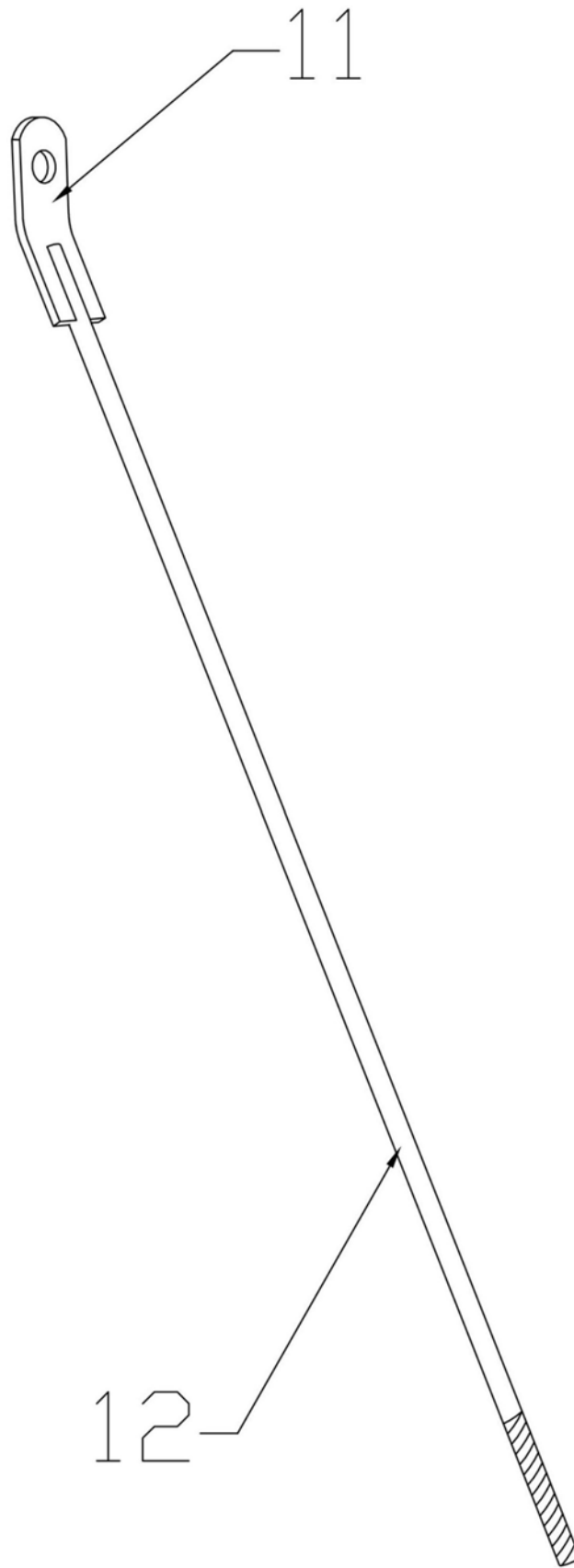


图4

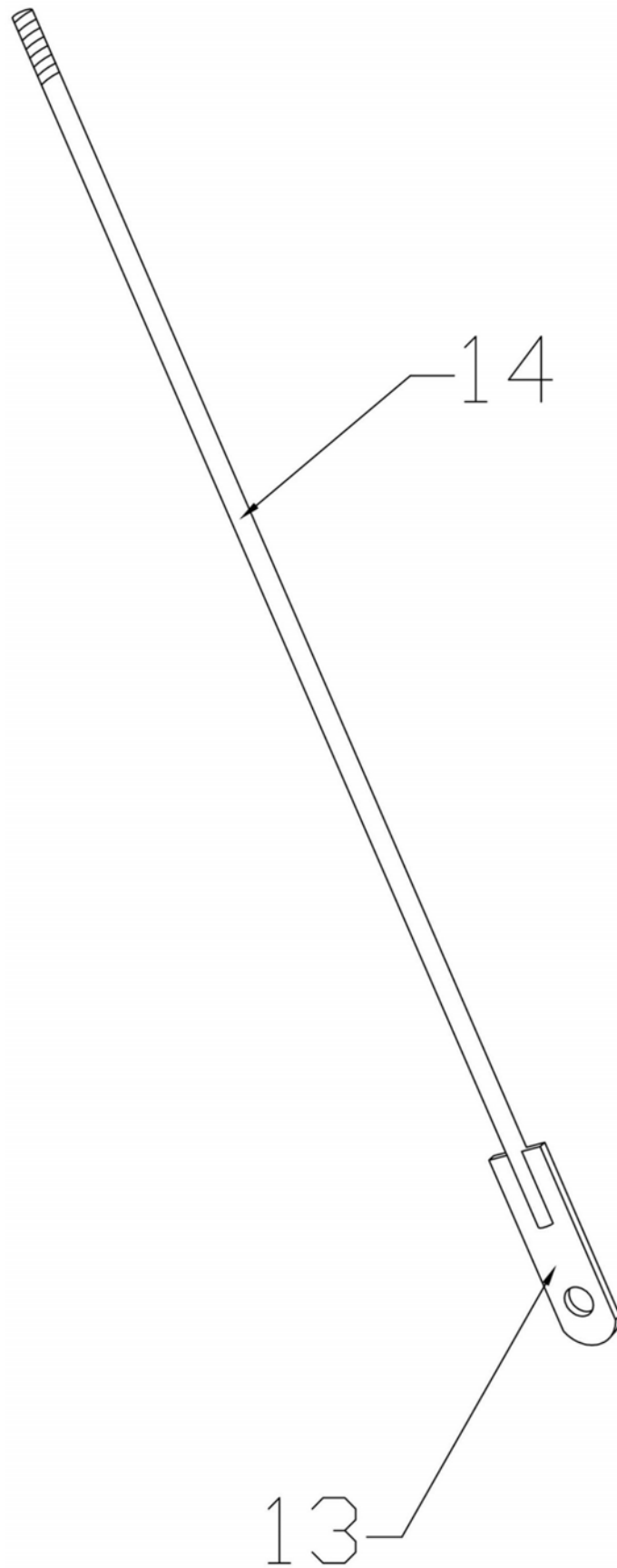


图5

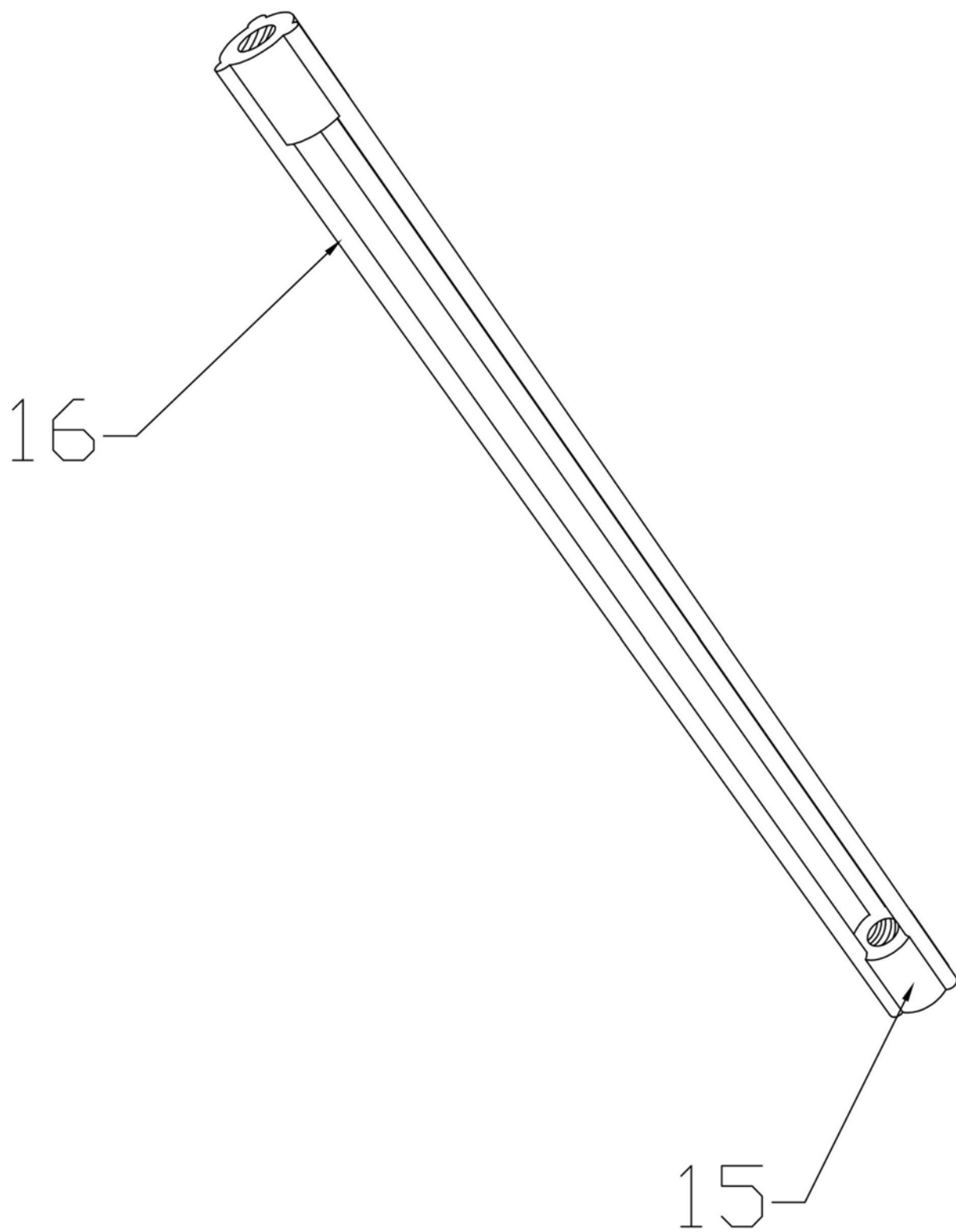


图6

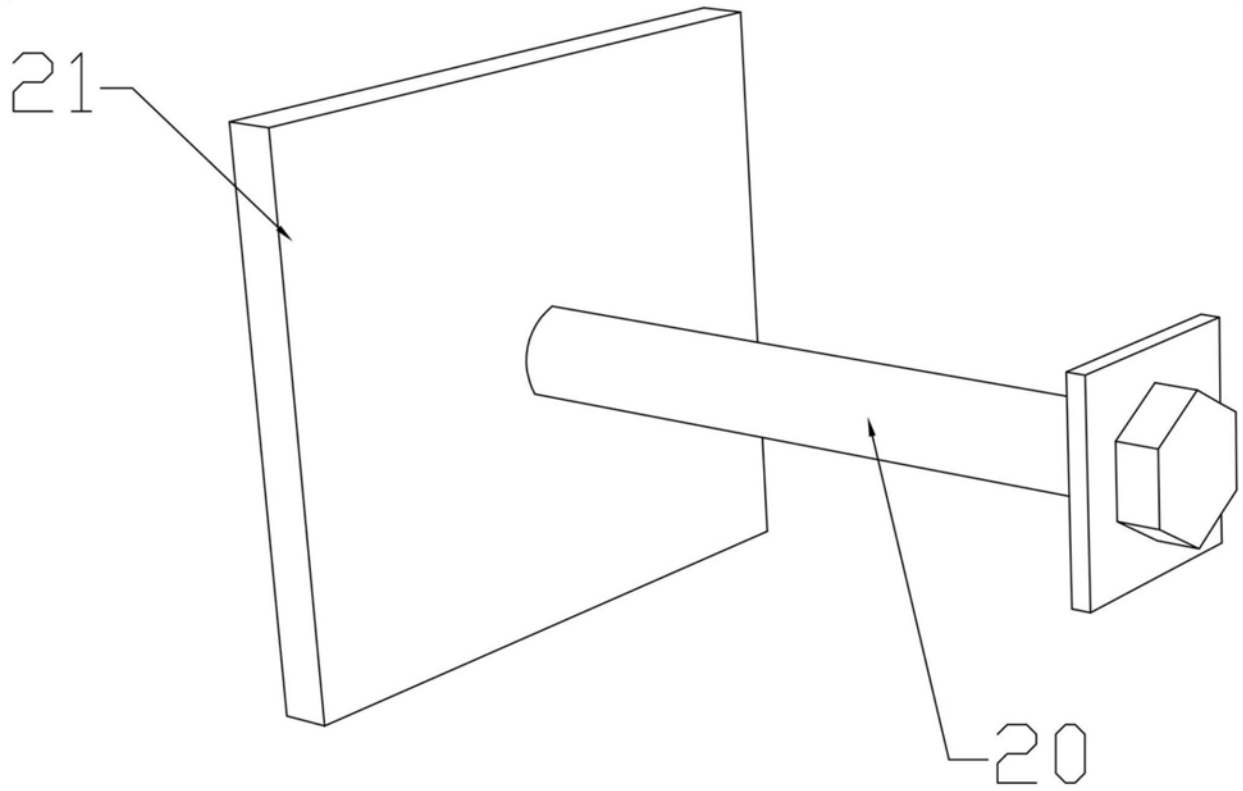


图7

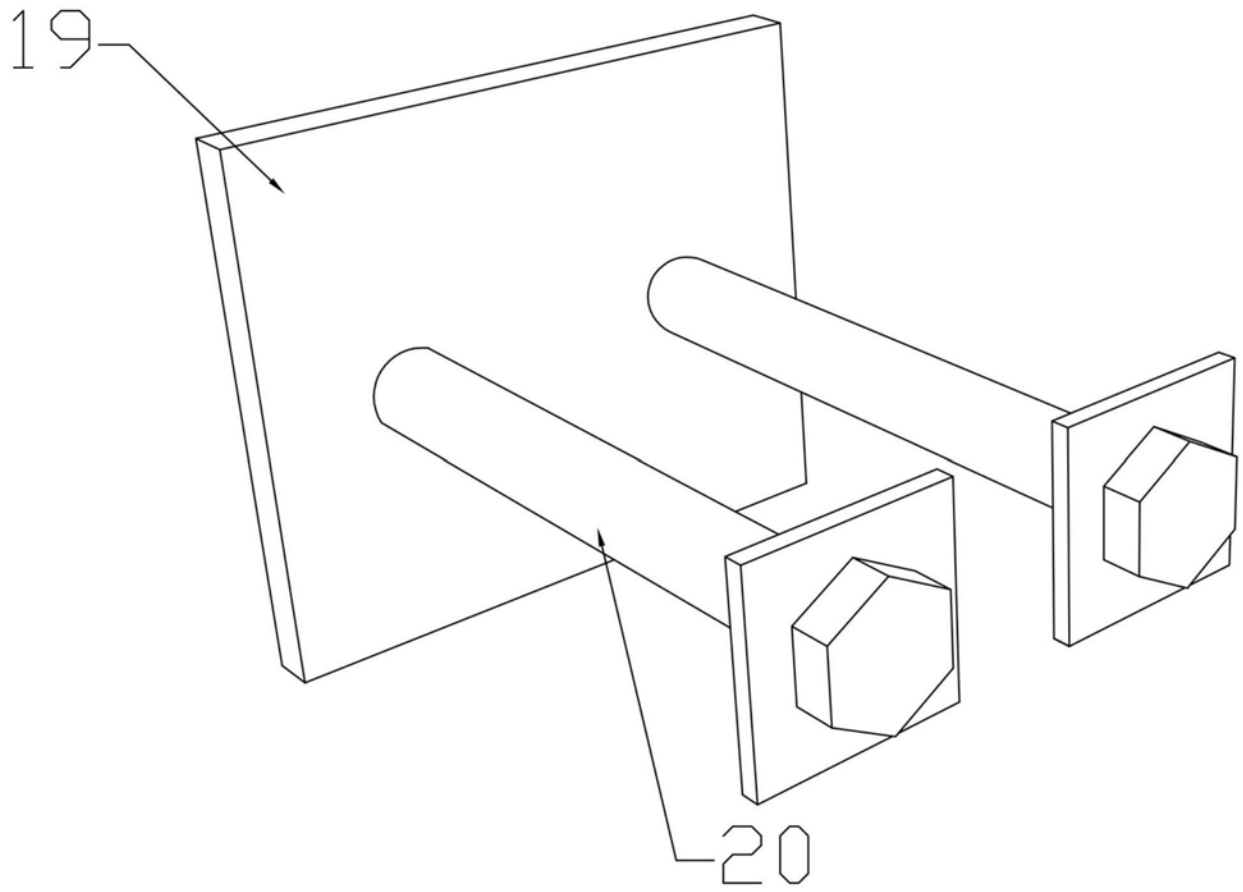


图8