



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222162058 U

(45) 授权公告日 2024.12.13

(21) 申请号 202420557643.5

(22) 申请日 2024.03.21

(73) 专利权人 郑永娟

地址 463000 河南省驻马店市金雀路与薄山路交叉口高铁新城小区

(72) 发明人 郑永娟 刘晶晶 柴源 刘耿耿 朱文军

(74) 专利代理机构 日照市聚信创腾知识产权代理事务所(普通合伙) 37319
专利代理师 申萍

(51) Int. Cl.

E04G 21/18 (2006.01)

E04G 21/26 (2006.01)

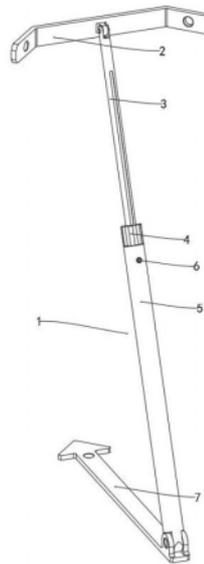
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种装配式建筑施工结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种装配式建筑施工结构,涉及施工结构技术领域,包括装置本体;所述装置本体设置有左右方向的拐角契合板,拐角契合板左右两端均设置有向前倾斜四十五度的折弯板,拐角契合板的折弯板中间开设有通过孔,拐角契合板前端面中间设置有带左右贯穿孔的半圆头块,方便通过拐角契合板的折弯板与两墙之间拐角位置相互契合,方便通过拐角契合板连接两墙来减少支撑结构的数量,解决了两墙之间拐角位置需要通过多个支撑结构进行固定,导致支撑结构的拆装过程较为繁琐,不方便在支撑结构上加装拐角契合措施来连接两墙的问题。



1. 一种装配式建筑施工结构,其特征在于:包括装置本体(1);所述装置本体(1)设置有拐角契合板(2),拐角契合板(2)左右两端均设置有向前倾斜四十五度的折弯板,拐角契合板(2)的折弯板中间开设有通过孔,拐角契合板(2)前端面中间设置有带左右贯穿孔的半圆头块。

2. 如权利要求1所述一种装配式建筑施工结构,其特征在于:所述拐角契合板(2)的半圆头块上通过固定轴安装有伸缩支撑杆(3),伸缩支撑杆(3)上端设置有带左右贯穿孔的半圆头。

3. 如权利要求2所述一种装配式建筑施工结构,其特征在于:所述伸缩支撑杆(3)顶部端面中间开设有前后贯通的限位槽,伸缩支撑杆(3)外部圆周开设有螺纹,伸缩支撑杆(3)外部圆周前方开设有上下方向的条形槽。

4. 如权利要求3所述一种装配式建筑施工结构,其特征在于:所述伸缩支撑杆(3)外部圆周通过螺纹安装有伸缩调节筒(4),伸缩调节筒(4)内部圆周开设有螺纹,伸缩调节筒(4)底部外部圆周开设有环形槽,伸缩调节筒(4)顶部外部圆周环形阵列设置有防滑槽。

5. 如权利要求4所述一种装配式建筑施工结构,其特征在于:所述伸缩调节筒(4)的环形槽上通过轴承安装有承载支撑筒(5),承载支撑筒(5)顶部内部圆周开设有环形槽,承载支撑筒(5)底部端面设置有带左右贯穿孔的半圆头板,承载支撑筒(5)顶部前方壁上开设有前后方向的螺纹孔。

6. 如权利要求5所述一种装配式建筑施工结构,其特征在于:所述承载支撑筒(5)的螺纹孔内部安装有固定止转柱(6),固定止转柱(6)后端设置有螺纹柱,固定止转柱(6)的螺纹柱前端外部圆周设置有限位环板,固定止转柱(6)的螺纹柱前端面设置有正六棱柱。

7. 如权利要求6所述一种装配式建筑施工结构,其特征在于:所述承载支撑筒(5)的半圆头板上通过固定轴安装有固定承载板(7),固定承载板(7)后端设置有直角三角定位板,固定承载板(7)后端开设有上下贯穿的固定孔,固定承载板(7)前端顶部端面左右两侧均设置有带左右贯穿孔的半圆头板。

一种装配式建筑施工结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于施工结构技术领域,尤其涉及一种装配式建筑施工结构。

背景技术

[0002] 绿色装配式建筑是一种低能耗和低排放的建筑形式,绿色装配式建筑具有节能、节水和节材的优点,可以在最大程度上减少建筑垃圾的产生,符合绿色建筑的要求,这类建筑的内外墙板、阳台和楼梯等建筑部件是由工厂制作完成,再运送到施工现场安装,安装施工过程中需要通过施工结构来进行辅助支撑。

[0003] 基于上述,本发明人发现,现有的装配式建筑施工结构存在以下不足:

[0004] 1、两墙之间拐角位置需要通过多个支撑结构进行固定,导致支撑结构的拆装过程较为繁琐,不方便在支撑结构上加装拐角契合措施来连接两墙;

[0005] 2、墙体施工支撑结构上没有任何定位措施,无法使支撑结构快速处于两墙之间拐角位置的中间,不方便在支撑结构上加装定位措施来实现定位。

实用新型内容

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种装配式建筑施工结构,以解决现有的两墙之间拐角位置需要通过多个支撑结构进行固定,导致支撑结构的拆装过程较为繁琐,不方便在支撑结构上加装拐角契合措施来连接两墙;墙体施工支撑结构上没有任何定位措施,无法使支撑结构快速处于两墙之间拐角位置的中间,不方便在支撑结构上加装定位措施来实现定位的问题。

[0007] 本实用新型装配式建筑施工结构的目的是与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0008] 一种装配式建筑施工结构,包括装置本体;所述装置本体设置有左右方向的拐角契合板,拐角契合板左右两端均设置有向前倾斜四十五度的折弯板,拐角契合板的折弯板中间开设有通过孔,拐角契合板前端面中间设置有带左右贯穿孔的半圆头块。

[0009] 进一步的,所述拐角契合板的半圆头块上通过固定轴安装有伸缩支撑杆,伸缩支撑杆上端设置有带左右贯穿孔的半圆头。

[0010] 进一步的,所述伸缩支撑杆顶部端面中间开设有前后贯通的限位槽,伸缩支撑杆外部圆周开设有螺纹,伸缩支撑杆外部圆周前方开设有上下方向的条形槽。

[0011] 进一步的,所述伸缩支撑杆外部圆周通过螺纹安装有伸缩调节筒,伸缩调节筒内部圆周开设有螺纹,伸缩调节筒底部外部圆周开设有环形槽,伸缩调节筒顶部外部圆周环形阵列设置有防滑槽。

[0012] 进一步的,所述伸缩调节筒的环形槽上通过轴承安装有承载支撑筒,承载支撑筒顶部内部圆周开设有环形槽,承载支撑筒底部端面设置有带左右贯穿孔的半圆头板,承载支撑筒顶部前方壁上开设有前后方向的螺纹孔。

[0013] 进一步的,所述承载支撑筒的螺纹孔内部安装有固定止转柱,固定止转柱后端设置有螺纹柱,固定止转柱的螺纹柱前端外部圆周设置有限位环板,固定止转柱的螺纹柱前

端面设置有正六棱柱。

[0014] 进一步的,所述承载支撑筒的半圆头板上通过固定轴安装有固定承载板,固定承载板后端设置有直角三角定位板,固定承载板后端开设有上下贯穿的固定孔,固定承载板前端顶部端面左右两侧均设置有带左右贯穿孔的半圆头板。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 方便通过拐角契合板的折弯板与两墙之间拐角位置相互契合,方便通过拐角契合板连接两墙来减少支撑结构的数量,解决了两墙之间拐角位置需要通过多个支撑结构进行固定,导致支撑结构的拆装过程较为繁琐,不方便在支撑结构上加装拐角契合措施来连接两墙的问题。

[0017] 方便固定承载板的直角三角定位板与两墙之间拐角位置相互契合,由此实现固定承载板的快速定位固定,解决了墙体施工支撑结构上没有任何定位措施,无法使支撑结构快速处于两墙之间拐角位置的中间,不方便在支撑结构上加装定位措施来实现定位的问题。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的主视结构示意图。

[0019] 图2是本实用新型的剖视结构示意图。

[0020] 图3是本实用新型的拆解结构示意图。

[0021] 图4是本实用新型的使用状态示意图。

[0022] 图5是本实用新型承载支撑筒的俯视示意图。

[0023] 图6是本实用新型固定止转柱的俯视示意图。

[0024] 图中:1、装置本体;2、拐角契合板;3、伸缩支撑杆;4、伸缩调节筒;5、承载支撑筒;6、固定止转柱;7、固定承载板。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例对本发明的实施方式作进一步详细描述。

[0026] 实施例一:

[0027] 如附图1至附图6所示:

[0028] 本实用新型提供一种装配式建筑施工结构,包括装置本体1;装置本体1设置有左右方向的拐角契合板2,方便对两墙体进行固定连接,拐角契合板2左右两端均设置有向前倾斜四十五度的折弯板,方便与两墙之间拐角相互契合,拐角契合板2的折弯板中间开设有通过孔,方便通过螺栓固定在墙体上,拐角契合板2前端面中间设置有带左右贯穿孔的半圆头块,方便伸缩支撑杆3通过固定轴安装进行翻转,拐角契合板2的半圆头块上通过固定轴安装有上下方向的伸缩支撑杆3,方便伸缩支撑杆3进行翻转调节,伸缩支撑杆3上端设置有带左右贯穿孔的半圆头,方便通过固定轴安装进行翻转,伸缩支撑杆3顶部端面中间开设有前后贯通的限位槽,方便拐角契合板2的半圆头块插入限位,伸缩支撑杆3外部圆周开设有螺纹,方便伸缩调节筒4通过螺纹安装,伸缩支撑杆3外部圆周前方开设有上下方向的条形槽,方便固定止转柱6插入对伸缩支撑杆3进行止转,伸缩支撑杆3外部圆周通过螺纹安装有上下方向的伸缩调节筒4,方便伸缩支撑杆3通过螺纹啮合移动,伸缩调节筒4内部圆周开设

有螺纹,方便伸缩支撑杆3通过螺纹安装,伸缩调节筒4底部外部圆周开设有环形槽,方便承载支撑筒5通过轴承安装,伸缩调节筒4顶部外部圆周环形阵列设置有防滑槽,方便进行转动防滑。

[0029] 其中,伸缩调节筒4的环形槽上通过轴承安装有上下方向的承载支撑筒5,方便对伸缩支撑杆3进行收起隐藏,承载支撑筒5顶部内部圆周开设有环形槽,方便伸缩调节筒4通过轴承安装,承载支撑筒5底部端面设置有带左右贯穿孔的半圆头板,方便固定承载板7通过固定轴安装,承载支撑筒5顶部前方壁上开设有前后方向的螺纹孔,方便固定止转柱6通过螺纹安装,承载支撑筒5的螺纹孔内部安装有前后方向的固定止转柱6,方便对伸缩支撑杆3进行止转,固定止转柱6后端设置有螺纹柱,方便通过螺纹安装,固定止转柱6的螺纹柱前端外部圆周设置有限位环板,方便进行安装限位,固定止转柱6的螺纹柱前端面设置有正六棱柱,方便通过工具进行转动拆装,承载支撑筒5的半圆头板上通过固定轴安装有前后方向的固定承载板7,方便进行定位固定,固定承载板7后端设置有直角三角定位板,方便进行快速定位,固定承载板7后端开设有上下贯穿的固定孔,方便通过螺栓固定在地面,固定承载板7前端顶部端面左右两侧均设置有带左右贯穿孔的半圆头板,方便承载支撑筒5通过固定轴安装进行翻转。

[0030] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0031] 本实用新型中,当如图1所示伸缩支撑杆3升降调节时,转动伸缩调节筒4与伸缩支撑杆3螺纹啮合,使伸缩支撑杆3通过螺纹啮合进行升降移动即可;当如图1所示装置本体1进行使用时,将固定承载板7的直角三角定位板插入两墙之间拐角内部,使固定承载板7的直角三角定位板与两墙之间拐角相互契合,由此实现固定承载板7的快速定位,然后将固定承载板7通过螺栓固定在地面,将拐角契合板2的折弯板与墙体贴紧,将拐角契合板2通过螺栓固定在两墙之间拐角位置,通过拐角契合板2连接两墙,减少支撑结构的数量,使用状态如图4所示,由此实现装置本体1的使用安装。

[0032] 实施例二:

[0033] 与实施例一不同之处在于,固定止转柱6的限位环板后端面还可以设置为磨砂面,由此增加固定止转柱6的限位环板后端面与承载支撑筒5之间的摩擦力,防止固定止转柱6产生转动松动现象。

[0034] 实施例三:

[0035] 与实施例一不同之处在于,固定止转柱6的正六棱柱还可以设置为正七棱柱,由此使固定止转柱6需要通过与正七棱柱配合的专用工具才能进行转动,防止了非工作人员对固定止转柱6进行转动拆卸。

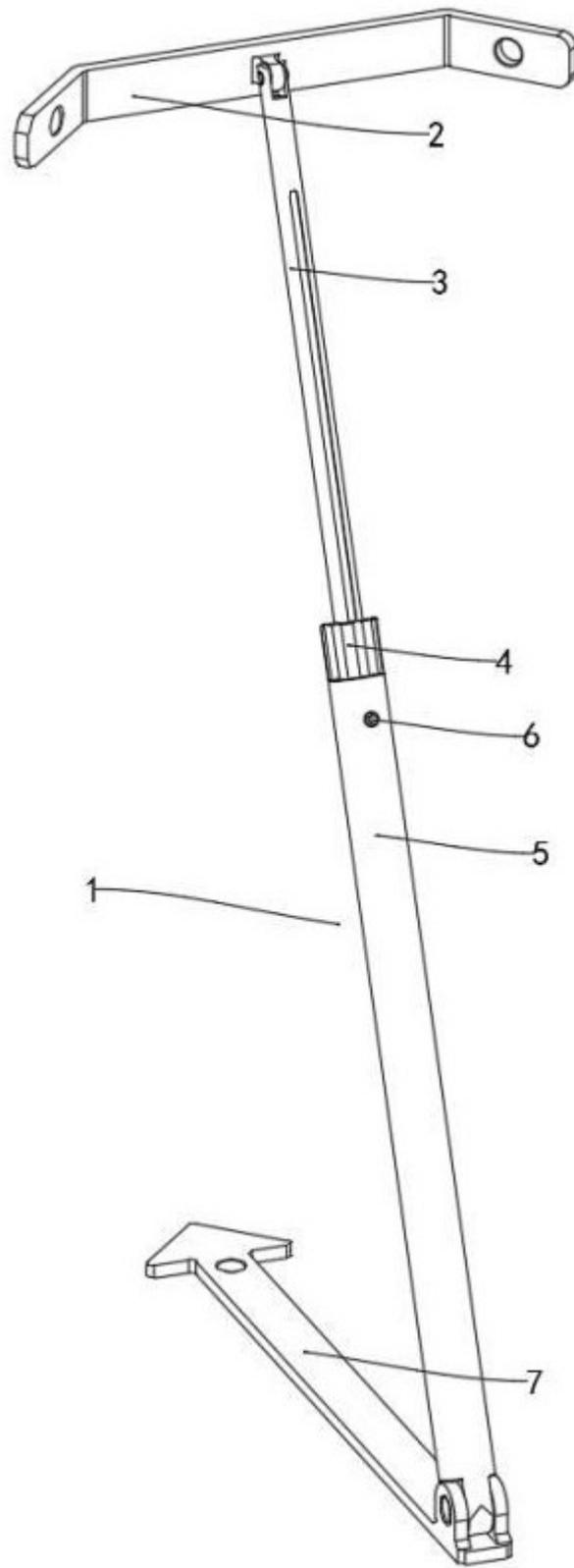


图 1

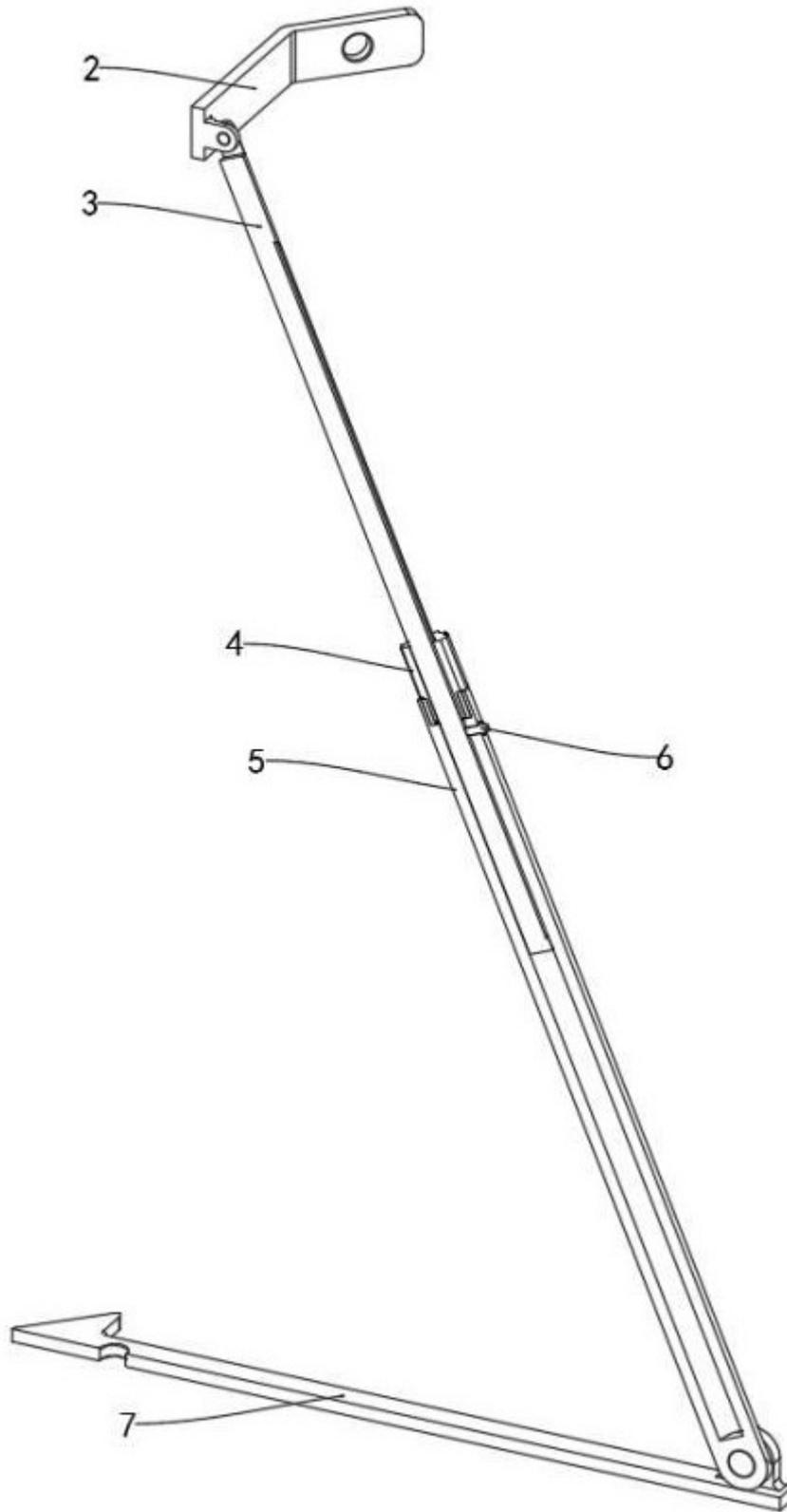


图 2

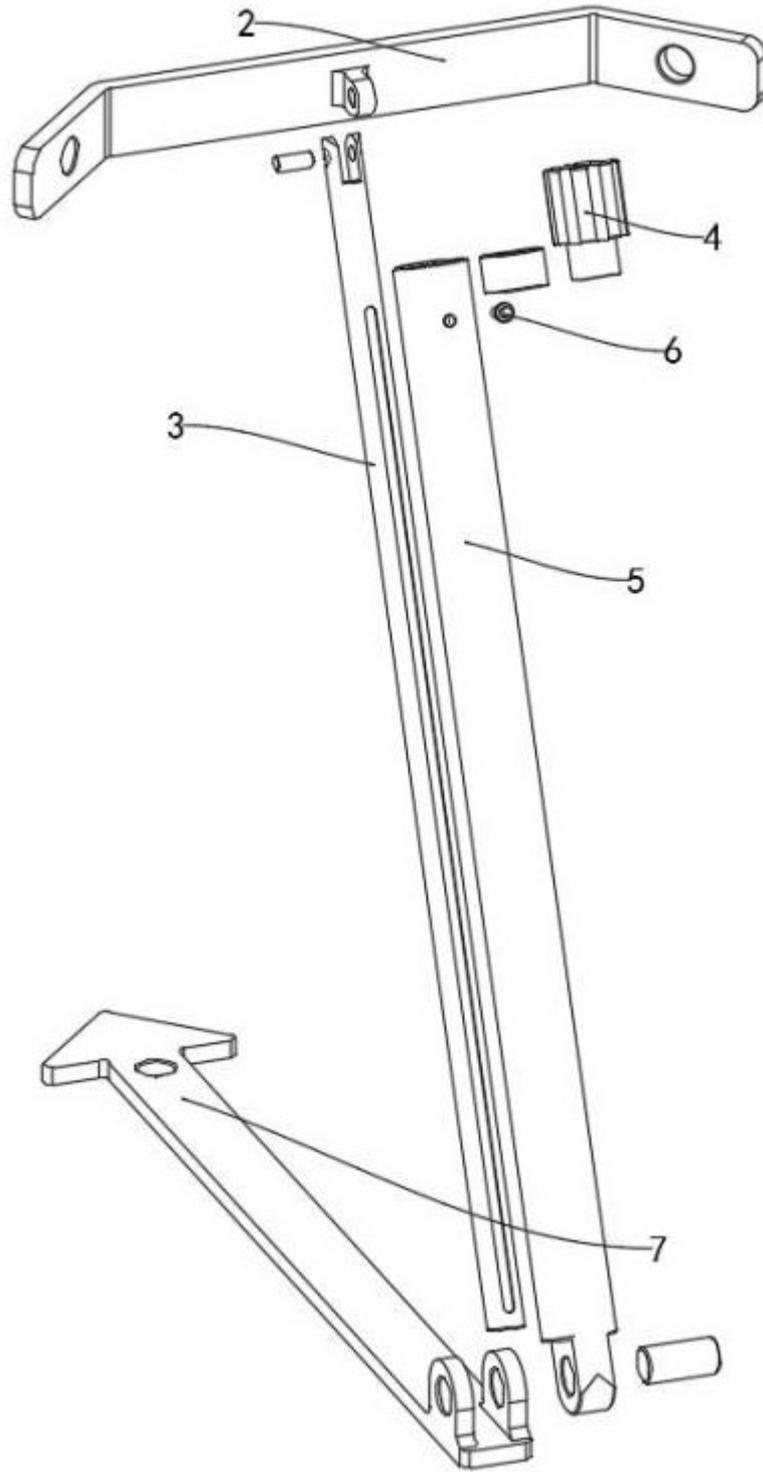


图 3

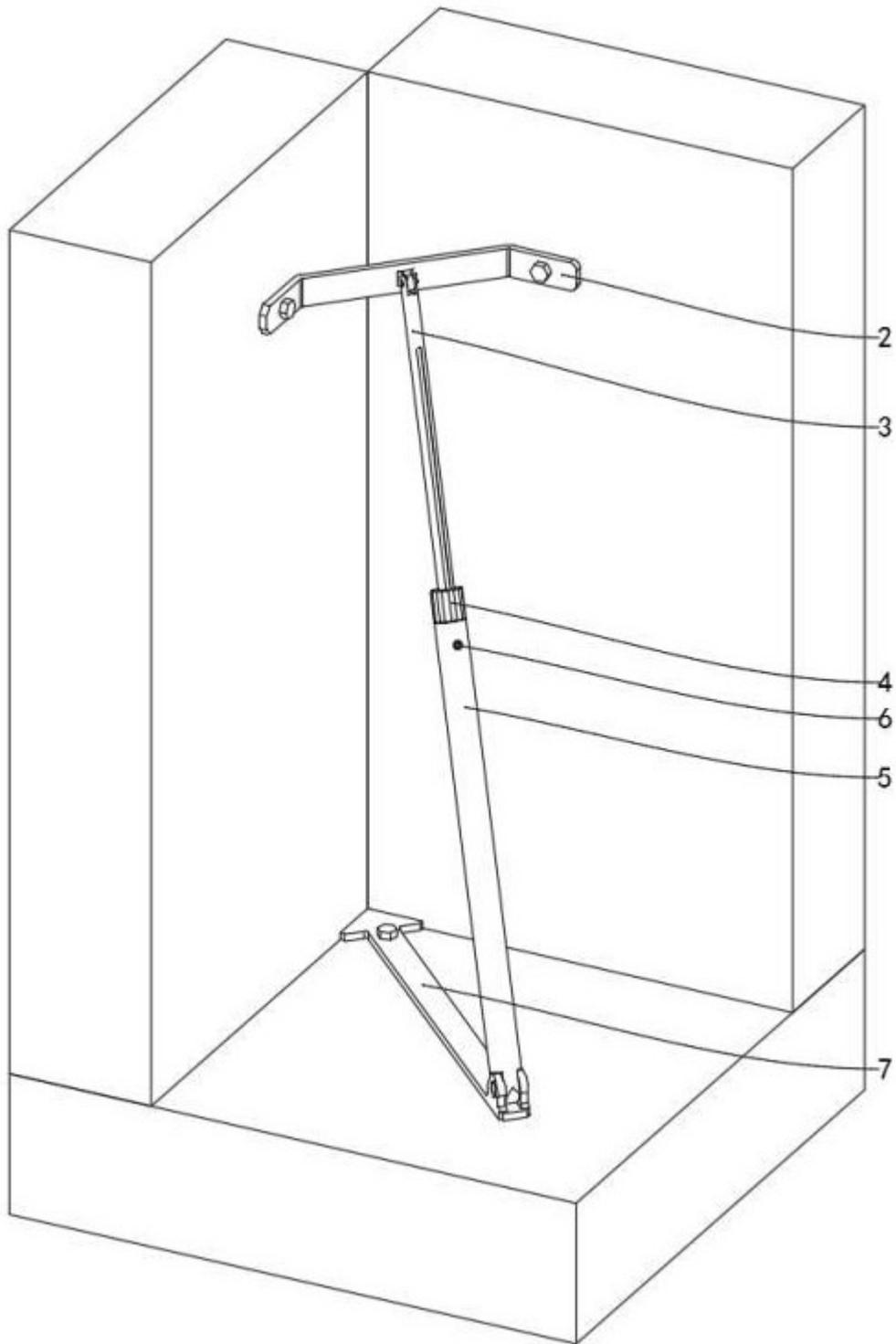


图 4

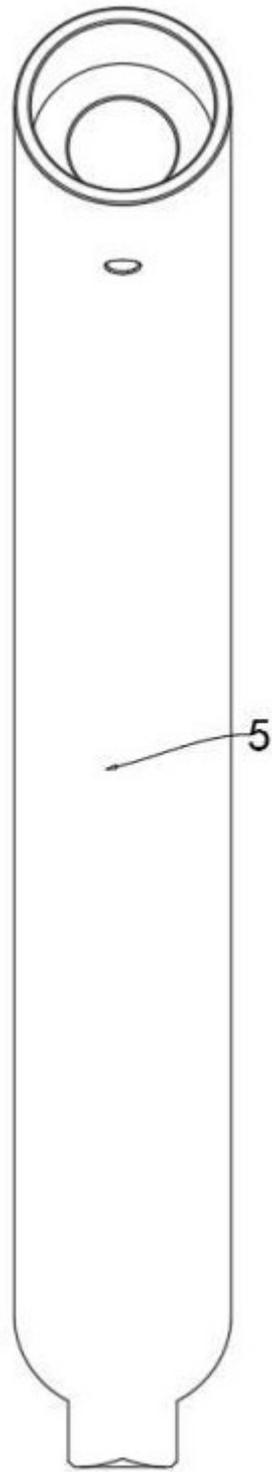


图 5

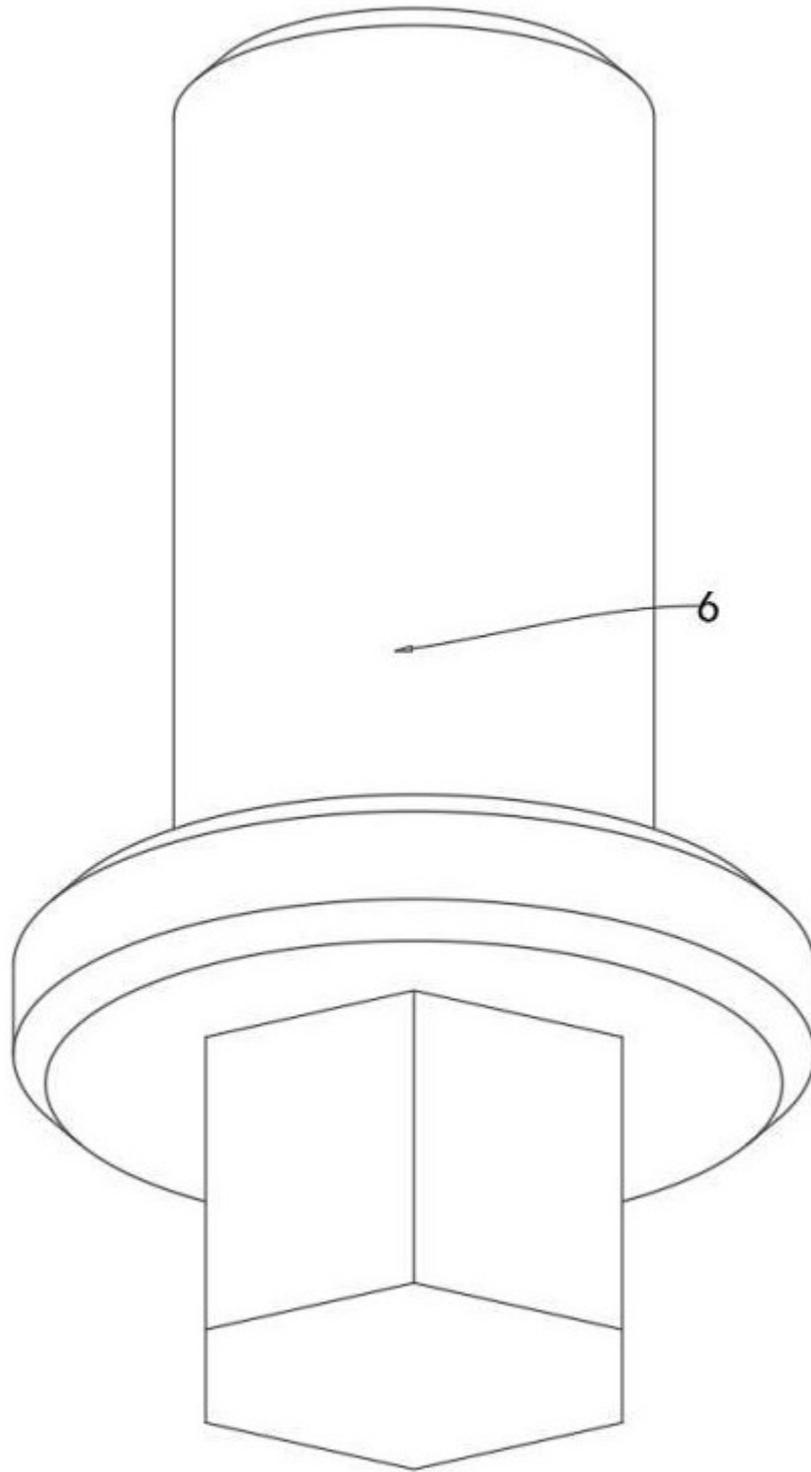


图 6