



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222161580 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 13

(21) 申请号 202420645185.0

(22) 申请日 2024.04.01

(73) 专利权人 成都市明过机电有限公司

地址 610100 四川省成都市龙泉区洪安镇  
龙洪路75号

(72) 发明人 曾禄祥 兰道勇

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有限公司 32286

专利代理师 高远

(51) Int.Cl.

E04B 1/38 (2006.01)

E04B 1/58 (2006.01)

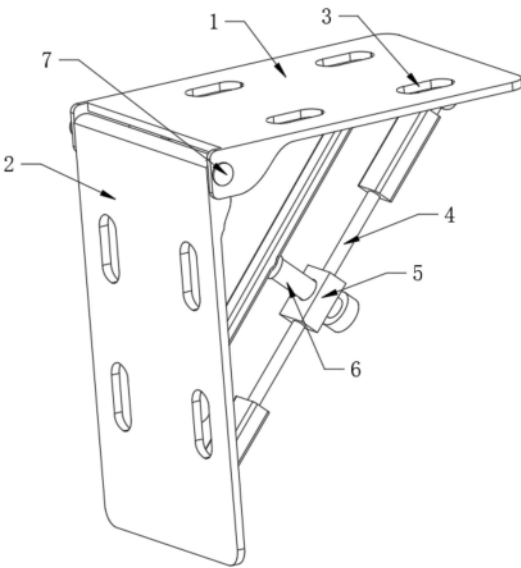
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种可调节的托架支撑辅助定位机构

### (57) 摘要

本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体为一种可调节的托架支撑辅助定位机构,包括上支板,上支板前端套设有支板转轴,支板转轴外侧套设有下支板,下支板套设在上支板内;上支板和下支板内端固定连接有扣接滑槽;上支板和下支板内端面后端固定连接有连接杆转轴,连接杆转轴转动套设有角度调节装置;有益效果为:本实用新型提出的可调节的托架支撑辅助定位机构通过设置角度调节装置,使得托架在应对不同支撑角度的梁时,可通过对推进螺杆的调节,来稳定控制支板的开合角度,用以适应不同支撑角度的梁,提高了托架的适配性能。



1. 一种可调节的托架支撑辅助定位机构,其特征在于:所述可调节的托架支撑辅助定位机构包括:

上支板(1),所述上支板(1)前端套设有支板转轴(7),所述支板转轴(7)外侧套设有下支板(2),所述下支板(2)套设在上支板(1)内;

所述上支板(1)和下支板(2)内端固定连接扣接滑槽(11);

所述上支板(1)和下支板(2)内端面后端固定连接连接杆转轴(8),所述连接杆转轴(8)转动套设有角度调节装置。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的托架支撑辅助定位机构,其特征在于:所述角度调节装置包括伸缩连接杆(4),所述伸缩连接杆(4)转轴套设在连接杆转轴(8)上,所述伸缩连接杆(4)中间固定连接螺纹紧固块(5),所述螺纹紧固块(5)内套设有推进螺杆(6),所述推进螺杆(6)前端固定连接转动旋钮。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节的托架支撑辅助定位机构,其特征在于:所述推进螺杆(6)末端转动套设有支撑杆(9),所述支撑杆(9)两端转轴连接扣接滑块(10),所述扣接滑块(10)下端滑动扣接在扣接滑槽(11)上。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节的托架支撑辅助定位机构,其特征在于:所述上支板(1)和下支板(2)端面开设有若干固定孔(3)。

5. 根据权利要求3所述的一种可调节的托架支撑辅助定位机构,其特征在于:所述扣接滑槽(11)为T形,所述扣接滑块(10)对应卡合在扣接滑槽(11)内。

## 一种可调节的托架支撑辅助定位机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程领域,具体为一种可调节的托架支撑辅助定位机构。

### 背景技术

[0002] 托架,是指在工业厂房中,由于工业或者交通需要,需要取掉某轴上的柱子,这样就要在大开间位置设置托架,支托去掉柱子的屋架。托架安装在两端的柱子上。

[0003] 传统的托架在安装支撑时,可能由于所支撑梁角度不固定,需要应对不同支撑角度的梁而更换不同开角的支撑架,对安装和更换造成一定的不便,且对于非标准化开角的支撑,难以找到适配托架,为此,本实用新型提出一种可调节的托架支撑辅助定位机构用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可调节的托架支撑辅助定位机构,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节的托架支撑辅助定位机构,所述可调节的托架支撑辅助定位机构包括:上支板,所述上支板前端套设有支板转轴,所述支板转轴外侧套设有下支板,所述下支板套设在上支板内;所述上支板和下支板内端固定连接有扣接滑槽;

[0006] 所述上支板和下支板内端面后端固定连接连接有连接杆转轴,所述连接杆转轴转动套设有角度调节装置。

[0007] 优选的,所述角度调节装置包括伸缩连接杆,所述伸缩连接杆转轴套设在连接杆转轴上,所述伸缩连接杆中间固定连接连接有螺纹紧固块,所述螺纹紧固块内套设有推进螺杆,所述推进螺杆前端固定连接转动旋钮。

[0008] 优选的,所述推进螺杆末端转动套设有支撑杆,所述支撑杆两端转轴连接有扣接滑块,所述扣接滑块下端滑动扣接在扣接滑槽上。

[0009] 优选的,所述上支板和下支板端面开设有若干固定孔。

[0010] 优选的,所述扣接滑槽为T形,所述扣接滑块对应卡合在扣接滑槽内。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型提出的可调节的托架支撑辅助定位机构通过设置角度调节装置,使得托架在应对不同支撑角度的梁时,可通过对推进螺杆的调节,来稳定控制支板的开合角度,用以适应不同支撑角度的梁,提高了托架的适配性能。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型下侧结构连接示意图;

[0015] 图3为本实用新型部分结构连接示意图。

[0016] 图中:1上支板、2下支板、3固定孔、4伸缩连接杆、5螺纹紧固块、6推进螺杆、7支板转轴、8连接杆转轴、9支撑杆、10扣接滑块、11扣接滑槽。

### 具体实施方式

[0017] 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。

#### [0018] 实施例一

[0019] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种可调节的托架支撑辅助定位机构,可调节的托架支撑辅助定位机构包括:上支板1,上支板1前端套设有支板转轴7,支板转轴7外侧套设有下支板2,下支板2套设在上支板1内,上支板1和下支板2端面开设有若干固定孔3,上支板1和下支板2可用于支撑托架,固定孔3用于对支撑梁进行固定连接;上支板1和下支板2内端固定连接有扣接滑槽11;上支板1和下支板2内端面后端固定连接有连接杆转轴8,连接杆转轴8转动套设有角度调节装置。

#### [0020] 实施例二

[0021] 在实施例一的基础上,角度调节装置包括伸缩连接杆4,伸缩连接杆4转轴套设在连接杆转轴8上,伸缩连接杆4中间固定连接有螺纹紧固块5,螺纹紧固块5内套设有推进螺杆6,推进螺杆6前端固定连接转动旋钮,推进螺杆6末端转动套设有支撑杆9,支撑杆9两端转轴连接有扣接滑块10,扣接滑块10下端滑动扣接在扣接滑槽11上,扣接滑槽11为T形,扣接滑块10对应卡合在扣接滑槽11内,当需要调节角度时,转动推进螺杆6,当推进螺杆6将支撑杆9往内推动时,支撑杆9两端的扣接滑块10将上支板1和下支板2推开,实现角度的扩张,再通过固定孔3固定,即可实现增大角度支撑,且能够刚好适应所需的支撑角度,当需要减小角度时,将控制推进螺杆6将支撑杆9往外拉回即可。

[0022] 实际使用时,上支板1前端套设有支板转轴7,支板转轴7外侧套设有下支板2,下支板2套设在上支板1内,上支板1和下支板2端面开设有若干固定孔3,上支板1和下支板2可用于支撑托架,固定孔3用于对支撑梁进行固定连接;上支板1和下支板2内端固定连接有扣接滑槽11,伸缩连接杆4转轴套设在连接杆转轴8上,伸缩连接杆4中间固定连接有螺纹紧固块5,螺纹紧固块5内套设有推进螺杆6,推进螺杆6前端固定连接转动旋钮,推进螺杆6末端转动套设有支撑杆9,支撑杆9两端转轴连接有扣接滑块10,扣接滑块10下端滑动扣接在扣接滑槽11上,扣接滑槽11为T形,扣接滑块10对应卡合在扣接滑槽11内,当需要调节角度时,转动推进螺杆6,当推进螺杆6将支撑杆9往内推动时,支撑杆9两端的扣接滑块10将上支板1和下支板2推开,实现角度的扩张,再通过固定孔3固定,即可实现增大角度支撑,且能够刚好适应所需的支撑角度,当需要减小角度时,将控制推进螺杆6将支撑杆9往外拉回即可。

[0023] 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。

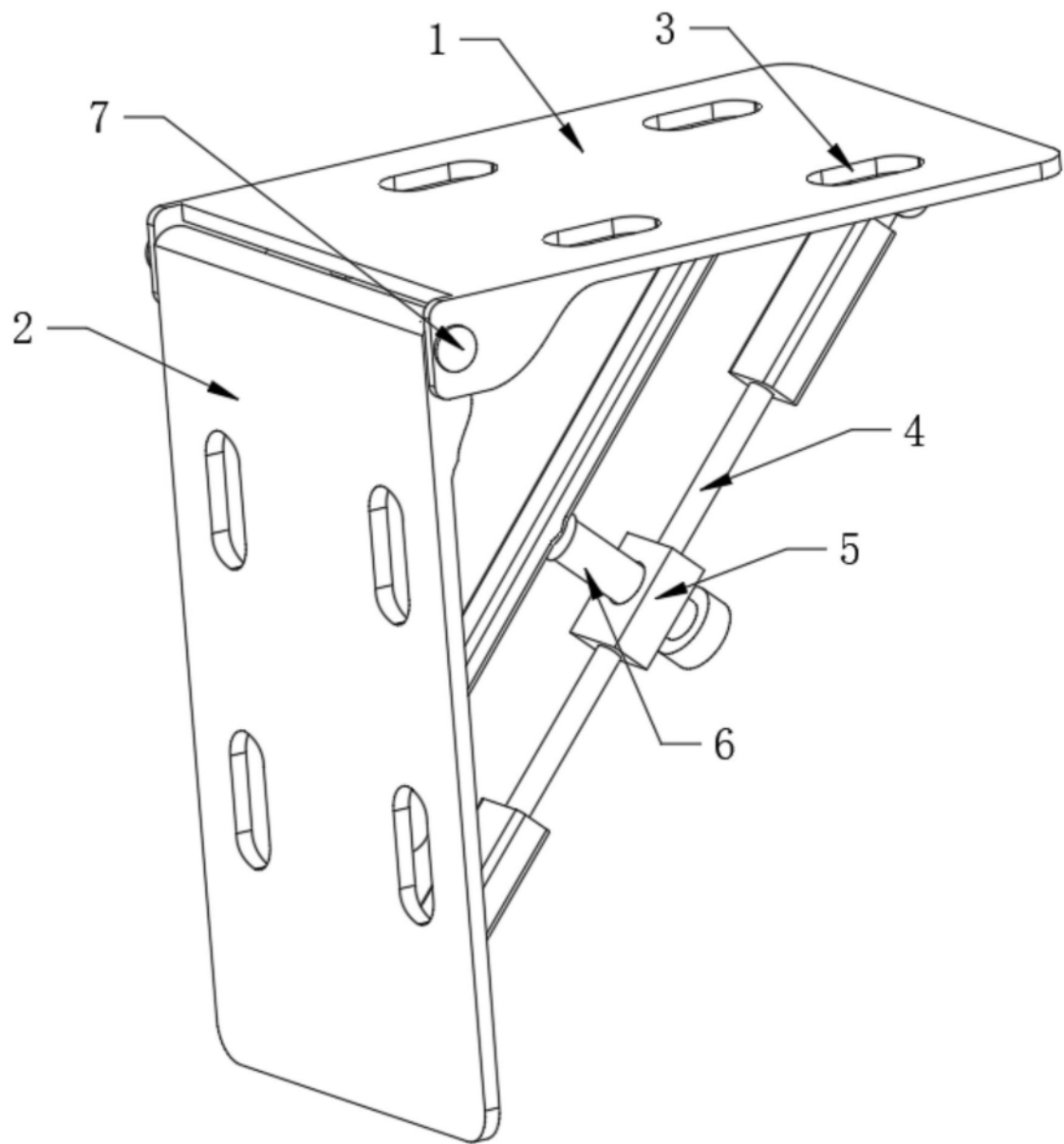


图1



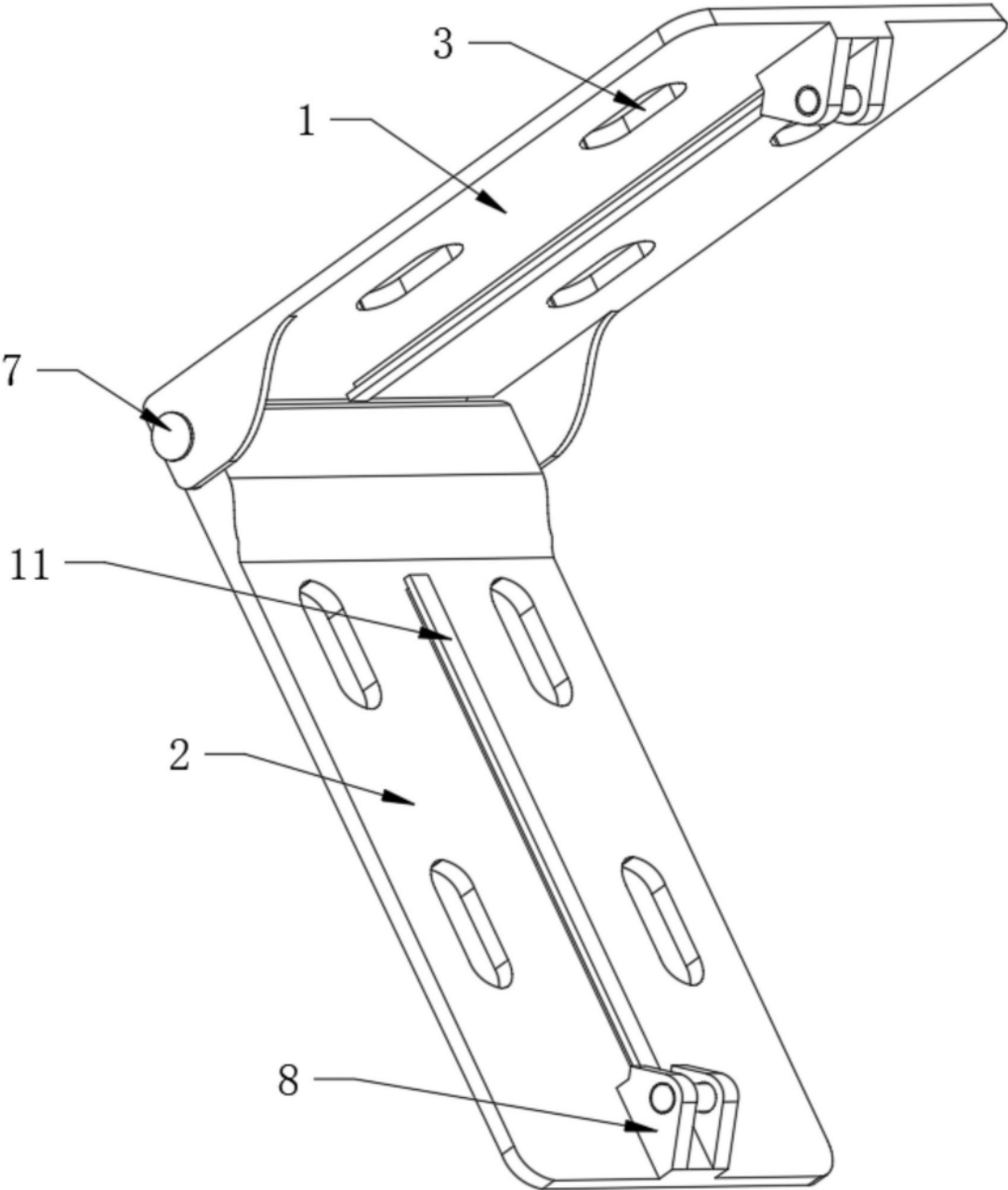


图3