



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220355214 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 16

(21) 申请号 202321732978.8

F21V 15/00 (2015.01)

(22) 申请日 2023.07.04

F21W 131/402 (2006.01)

(73) 专利权人 黑龙江省建筑安装集团有限公司

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市香坊区动
源街23号(72) 发明人 冯霄雷 韩烽 张立军 吕宝龙
李时 李富友 郑英昊 刘星雨
王海南 高梓文 韩雪 潘文(74) 专利代理机构 北京子焱知识产权代理事务
所(普通合伙) 11932

专利代理师 丁守峥

(51) Int. Cl.

F21S 9/03 (2006.01)

F21V 21/30 (2006.01)

F21V 21/15 (2006.01)

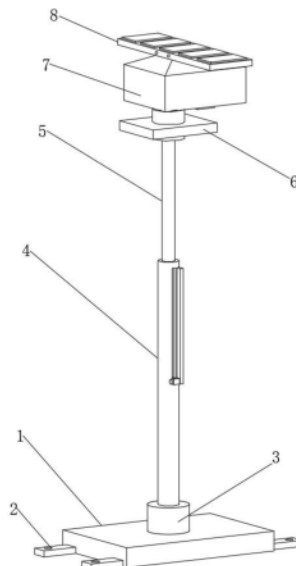
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑施工用照明技术领域，尤其为一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置，包括支撑底板，所述支撑底板左端下部和右端下部均固定连接有两个定位块，所述支撑底板上端中部固定连接支撑框，所述支撑框上端穿插连接有支撑杆，所述支撑杆上端穿插连接有延伸杆，所述延伸杆上端固定连接支撑组件，所述支撑组件上端固定连接防护组件，所述防护组件上端固定连接太阳能电池板；所述防护组件包括防护框，所述防护框上端左部和上端右部均固定连接固定块。本实用新型所述的一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置，通过设置的防护组件和支撑组件，可以对建筑施工用照明过程进行支撑和防护，提高稳定性。



1. 一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置,包括支撑底板(1),其特征在于:所述支撑底板(1)左端下部和右端下部均固定连接有两个定位块(2),所述支撑底板(1)上端中部固定连接支撑框(3),所述支撑框(3)上端穿插连接支撑杆(4),所述支撑杆(4)上端穿插连接延伸杆(5),所述延伸杆(5)上端固定连接支撑组件(6),所述支撑组件(6)上端固定连接防护组件(7),所述防护组件(7)上端固定连接太阳能电池板(8);

所述防护组件(7)包括防护框(71),所述防护框(71)上端左部和上端右部均固定连接固定块(72),所述防护框(71)外表面穿插连接透明玻璃(73),所述防护框(71)内上框壁前部和内上框壁后部均固定连接连接板(74),两个所述连接板(74)均与支撑组件(6)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置,其特征在于:所述支撑组件(6)包括支撑板(61),所述支撑板(61)上端固定连接调节组件(62),所述调节组件(62)前端右部固定连接二号托板(63),所述二号托板(63)上端固定连接一号电机(64),所述一号电机(64)的输出端穿过调节组件(62)的部分固定连接支块(65),所述支块(65)右端固定连接照明灯本体(66),所述支撑板(61)与延伸杆(5)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置,其特征在于:所述调节组件(62)包括二号电机(621),所述二号电机(621)的输出端固定连接圆块(622),所述圆块(622)上端固定连接支板(623),所述支板(623)右端开有槽体(624),所述二号电机(621)与支撑板(61)固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置,其特征在于:所述照明灯本体(66)与防护组件(7)之间不接触。

5. 根据权利要求1所述的一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置,其特征在于:两个所述连接板(74)均与调节组件(62)固定连接。

一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工用照明技术领域,特别涉及一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置。

背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建造过程,也可以说是把设计图纸上的各种线条,在指定的地点,变成实物的过程,在建筑施工过程中需要运用到照明装置对建筑施工过程进行照明,在现有的建筑施工用照明装置使用过程中至少有以下弊端:1、现有的建筑施工用照明装置不易对照明装置的照明角度进行调节,无法进行不同位置的建筑施工照明过程;2、现有的建筑施工用照明装置不易进行防雨保护,故此,我们推出一种新的采用新能源技术的建筑施工用照明装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置,包括支撑底板,所述支撑底板左端下部和右端下部均固定连接有两个定位块,所述支撑底板上端中部固定连接有支撑框,所述支撑框上端穿插连接有支撑杆,所述支撑杆上端穿插连接有延伸杆,所述延伸杆上端固定连接有支撑组件,所述支撑组件上端固定连接有防护组件,所述防护组件上端固定连接有太阳能电池板;

[0006] 所述防护组件包括防护框,所述防护框上端左部和上端右部均固定连接有固定块,所述防护框外表面穿插连接透明玻璃,所述防护框内上框壁前部和内上框壁后部均固定连接连接板,两个所述连接板均与支撑组件固定连接。

[0007] 优选的,所述支撑组件包括支撑板,所述支撑板上端固定连接调节组件,所述调节组件前端右部固定连接二号托板,所述二号托板上端固定连接一号电机,所述一号电机的输出端穿过调节组件的部分固定连接支块,所述支块右端固定连接照明灯本体,所述支撑板与延伸杆固定连接。

[0008] 优选的,所述调节组件包括二号电机,所述二号电机的输出端固定连接圆块,所述圆块上端固定连接支板,所述支板右端开有槽体,所述二号电机与支撑板固定连接。

[0009] 优选的,所述照明灯本体与防护组件之间不接触。

[0010] 优选的,两个所述连接板均与调节组件固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、通过设置支撑组件,在支撑组件上设置一号电机,通过一号电机带动支块转动,可以对照明灯本体的纵向照明角度进行调节,通过二号电机带动支板转动,可以对照明灯本体的横向照明角度进行调节,来便于对不同位置的建筑施工的照明过程,提高灵活性;

[0013] 2、通过设置防护组件,在防护组件上设置有防护框,在防护框上设置有两个连接板,将两个连接板均与支撑组件上的调节组件固定连接,可以对防护组件的位置进行定位,来对支撑组件的使用过程进行防雨保护,提高安全性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置的防护组件整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置的支撑组件整体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置的调节组件整体结构示意图。

[0018] 图中:1、支撑底板;2、定位块;3、支撑框;4、支撑杆;5、延伸杆;6、支撑组件;7、防护组件;8、太阳能电池板;71、防护框;72、固定块;73、透明玻璃;74、连接板;61、支撑板;62、调节组件;63、二号托板;64、一号电机;65、支块;66、照明灯本体;621、二号电机;622、圆块;623、支板;624、槽体。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,也可以是电连接;可以是直接相连,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实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置,包括支撑底板1,支撑底板1左端下部和右端下部均固定连接有两个定位块2,支撑底板1上端中部固定连接支撑框3,支撑框3上端穿插连接支撑杆4,支撑杆4上端穿插连接延伸杆5,延伸杆5上端固定连接支撑组件6,支撑组件6上端固定连接防护组件7,防护组件7上端固定连接太阳能电池板8;

[0024] 本实施例中,防护组件7包括防护框71,防护框71上端左部和上端右部均固定连接固定块72,防护框71外表面穿插连接透明玻璃73,防护框71内上框壁前部和内上框壁后部均固定连接连接板74,两个连接板74均与支撑组件6固定连接;两个连接板74均与调

节组件62固定连接,通过设置防护组件7对支撑组件6的使用过程进行防护,两个固定块72均与支撑组件6上的调节组件62固定连接,可以对防护组件7的位置进行定位,来对支撑组件6进行防护,防护组件7上的透明玻璃73可以避免防护组件7对照明灯本体66的照明过程进行影响,提高稳定性。

[0025] 本实施例中,支撑组件6包括支撑板61,支撑板61上端固定连接有调节组件62,调节组件62前端右部固定连接有二号托板63,二号托板63上端固定连接有一号电机64,一号电机64的输出端穿过调节组件62的部分固定连接有支块65,支块65右端固定连接有照明灯本体66,支撑板61与延伸杆5固定连接;调节组件62包括二号电机621,二号电机621的输出端固定连接有圆块622,圆块622上端固定连接有支板623,支板623右端开有槽体624,二号电机621与支撑板61固定连接;照明灯本体66与防护组件7之间不接触,通过设置支撑组件6对建筑施工过程进行照明支撑和调节,通过一号电机64带动支块65转动,可以带动照明灯本体66进行转动,来对照明灯本体66的纵向角度进行调节,通过二号电机621带动支板623转动,从而对支板623和支板623上的照明灯本体66的横向照明角度进行调节,来便于对不同位置的建筑施工的照明使用。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种采用新能源技术的建筑施工用照明装置,在使用过程中,分别通过螺丝穿过四个定位块2与地面穿插连接,来对整个建筑施工用照明装置的位置进行定位,通过调节支撑杆4与延伸杆5之间的连接长度,并通过螺丝进行固定,可以对整个建筑施工用照明装置的使用高度进行调节,太阳能电池板8通过导线与支撑组件6上的照明灯本体66电性连接,通过太阳能电池板8进行太阳能发电,来对照明灯本体66进行供电,通过一号电机64带动支块65转动,可以带动照明灯本体66进行转动,来对照明灯本体66的纵向角度进行调节,通过二号电机621带动支板623转动,从而对支板623和支板623上的照明灯本体66的横向照明角度进行调节,来便于对不同位置的建筑施工的照明使用,通过防护组件7可以对支撑组件6上的照明灯本体66的照明过程进行防雨保护,提高稳定性。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

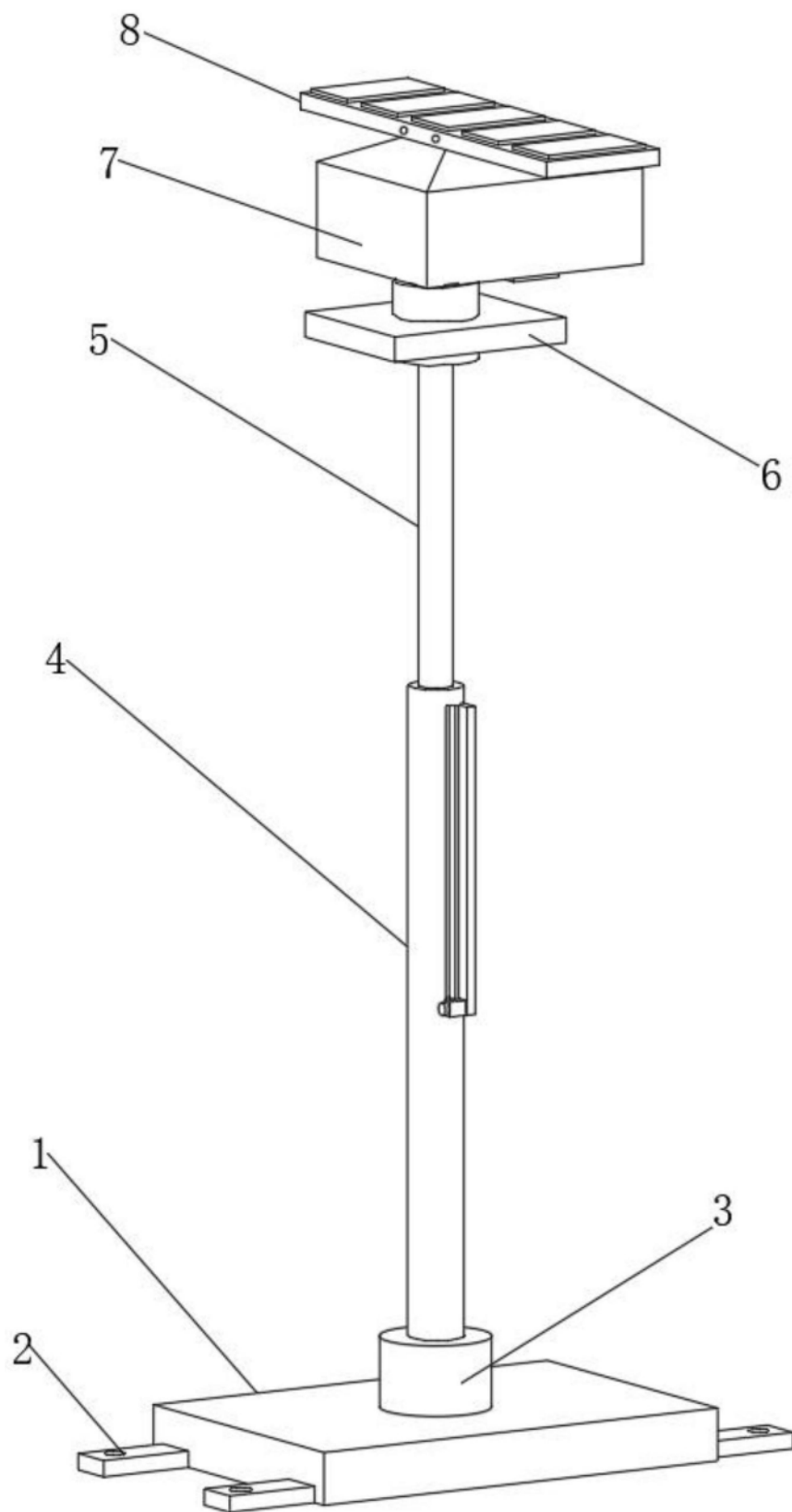


图1

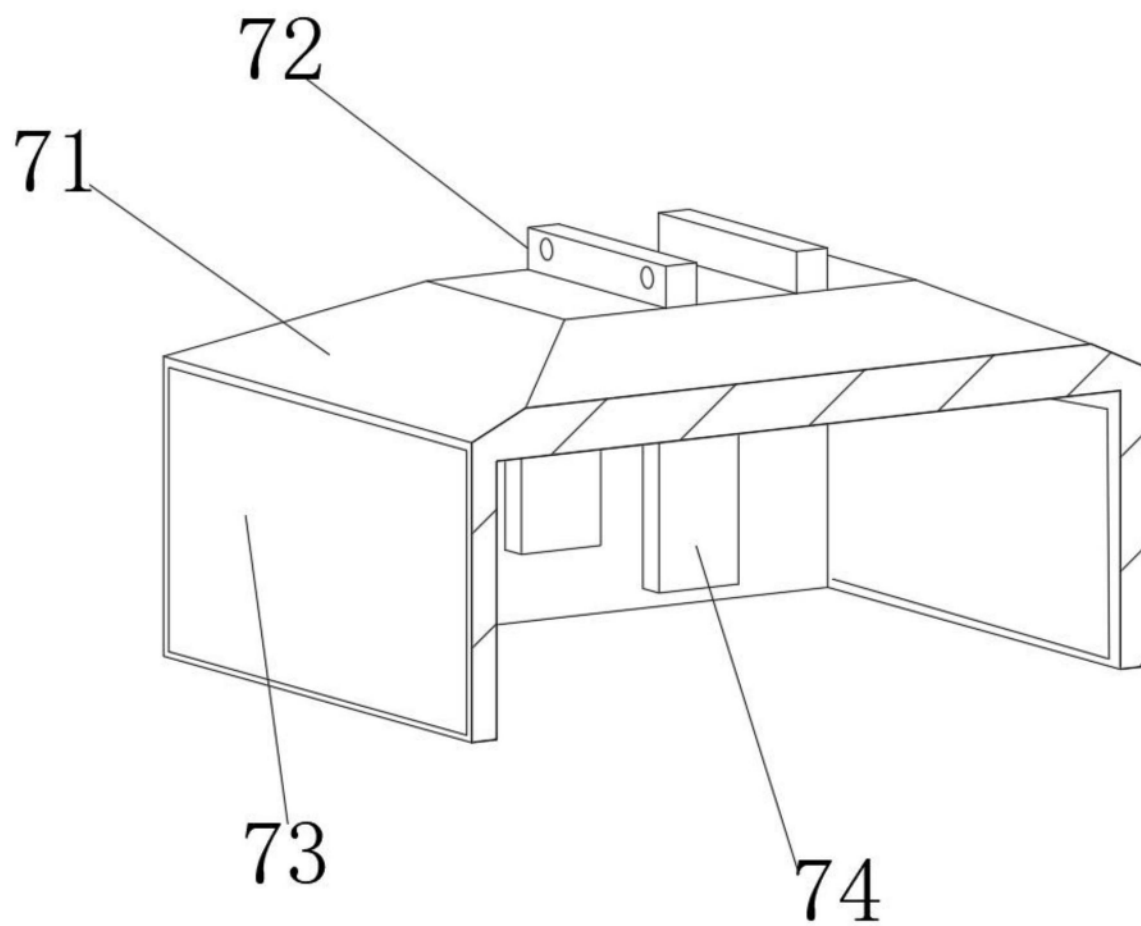


图2

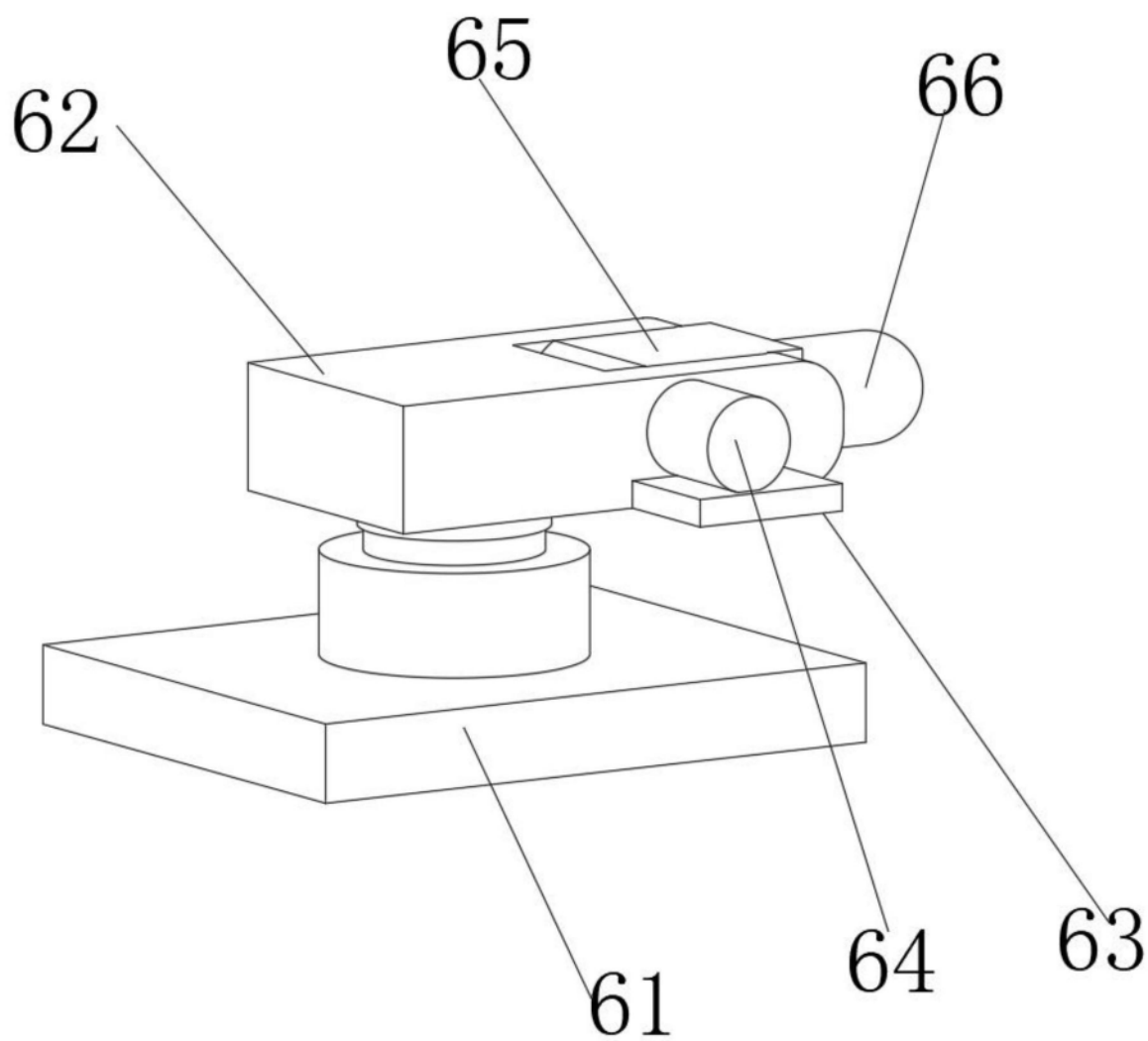


图3

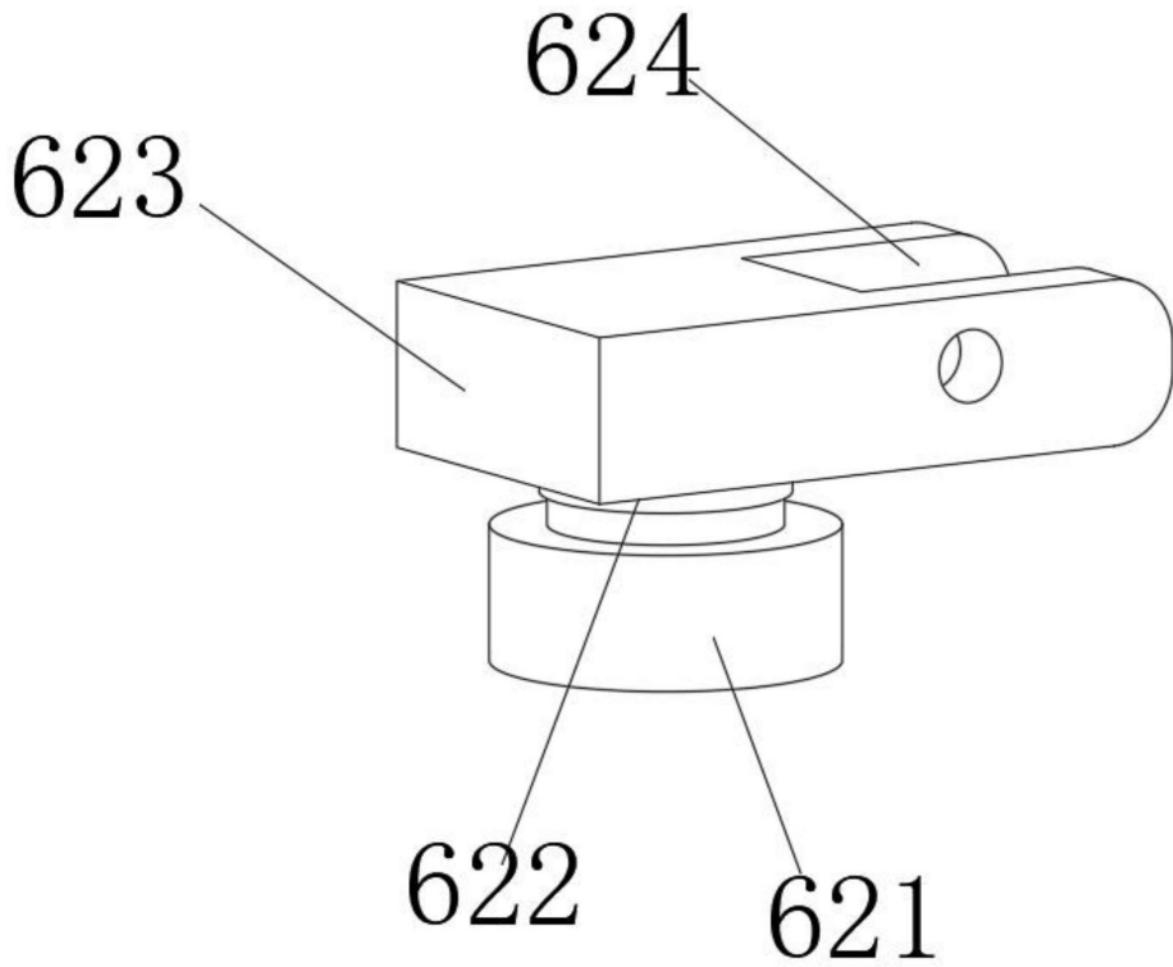


图4