(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208584455 U
(45)授权公告日 2019.03.08

(21)申请号 201821268621.8

(22)申请日 2018.08.08

(73)专利权人 烟台博誉自动化设备有限公司
地址 264006 山东省烟台市经济技术开发区五指山路1号北车间-06号

(72)发明人 赵海峰

(51)Int.Cl.
B25B 11/02(2006.01)
B25B 27/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

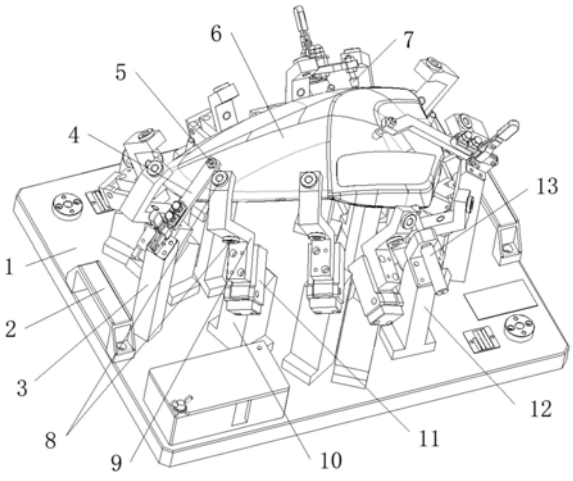
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构，包括支撑板，所述支撑板的上表面对称设置有把手，且所述把手通过螺栓固定设置在支撑板的上表面，所述把手的一侧设置有第二辅助夹具固定座，所述第二辅助夹具固定座的底端固定在支撑板的上表面，所述第二辅助夹具固定座的顶端通过支架设置有延伸片，所述延伸片的一端与第二辅助夹具固定座的顶端相连接；夹具机构的上表面设置有支撑座，且支撑座的上表面设置有限位杆，支撑座的侧面设置有第一辅助夹具，在设备使用的过程中能够将车灯全方位的固定，在对车灯进行加工时能够保持车灯的稳定，且夹具的底端可以在根据工作人员的需要旋转一定的角度，便于设备对不同规格车灯的固定。



CN 208584455 U

1.一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)的上表面对称设置有把手(2),且所述把手(2)通过螺栓固定设置在支撑板(1)的上表面,所述把手(2)的一侧设置有第二辅助夹具固定座(3),所述第二辅助夹具固定座(3)的底端固定在支撑板(1)的上表面,所述第二辅助夹具固定座(3)的顶端通过支架设置有延伸片(4),所述延伸片(4)的一端与第二辅助夹具固定座(3)的顶端相连接,且所述延伸片(4)的另一端顶端设置有固定柱(5),所述固定柱(5)的一端贯穿延伸片(4)的上表面到达延伸片(4)的下表面,所述固定柱(5)的侧表面设置有螺帽,所述固定柱(5)的一端通过螺帽固定在延伸片(4)的顶端,所述延伸片(4)的底端设置有橡胶顶紧头(7),且所述橡胶顶紧头(7)与固定柱(5)为一体结构。

2.根据权利要求1所述的一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构,其特征在于:所述橡胶顶紧头(7)的下表面设置有车灯工件(6),所述橡胶顶紧头(7)的下表面与车灯工件(6)的上表面接触,所述车灯工件(6)的下方设置有支撑座(14),所述支撑座(14)的底端固定在支撑板(1)的上表面,所述支撑座(14)的顶端与车灯工件(6)的下表面相接触。

3.根据权利要求2所述的一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构,其特征在于:所述支撑座(14)的上表面设置有限位杆(15),所述限位杆(15)的外侧表面与车灯工件(6)的外侧表面相接触。

4.根据权利要求2所述的一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构,其特征在于:所述支撑座(14)的侧面设置有第一辅助夹具固定座(10),所述第一辅助夹具固定座(10)的底面固定设置在支撑板(1)的上表面,所述第一辅助夹具固定座(10)的上方设置有滑移调节块(11),所述滑移调节块(11)的底面与第一辅助夹具固定座(10)的上表面接触,所述滑移调节块(11)的上表面设置有限位架(9),且所述限位架(9)的底面与滑移调节块(11)的上表面相接触。

5.根据权利要求4所述的一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构,其特征在于:所述限位架(9)的外观结构为L型结构,所述限位架(9)的外侧表面设置有两个固定片(8),所述固定片(8)的一端贯穿限位架(9)的外侧表面到达固定片(8)的内侧,所述固定片(8)的一端顶端与车灯工件(6)的外侧表面相接触,所述第一辅助夹具固定座(10)的一侧设置有第三辅助夹具固定座(12),所述第三辅助夹具固定座(12)的底端设置在支撑板(1)的上表面,所述第三辅助夹具固定座(12)的顶端通过支架设置有顶紧柱(13),所述顶紧柱(13)的一端顶端与车灯工件(6)的侧表面接触。

一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车配件技术领域，具体涉及一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构。

背景技术

[0002] 目前的车灯在进行加工之前都需要使用设备将车灯进行固定，目前的夹具机构在使用过程中对不同规格的车灯兼容性不理想，固定效果不好，针对目前的定位夹具机构使用过程中所暴露的问题，有必要对车灯定位夹具机构进行结构上的改进并优化，为此我们提出一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构，以解决上述背景技术中提出的目前的夹具机构在使用过程中对不同规格的车灯兼容性不理想，固定效果不好的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构，包括支撑板，所述支撑板的上表面对称设置有把手，且所述把手通过螺栓固定设置在支撑板的上表面，所述把手的一侧设置有第二辅助夹具固定座，所述第二辅助夹具固定座的底端固定在支撑板的上表面，所述第二辅助夹具固定座的顶端通过支架设置有延伸片，所述延伸片的一端与第二辅助夹具固定座的顶端相连接，且所述延伸片的另一端顶端设置有固定柱，所述固定柱的一端贯穿延伸片的上表面到达延伸片的下表面，所述固定柱的侧表面设置有螺帽，所述固定柱的一端通过螺帽固定在延伸片的顶端，所述延伸片的底端设置有橡胶顶紧头，且所述橡胶顶紧头与固定柱为一体结构。

[0005] 优选的，所述橡胶顶紧头的下表面设置有车灯工件，所述橡胶顶紧头的下表面与车灯工件的上表面接触，所述车灯工件的下方设置有支撑座，所述支撑座的底端固定在支撑板的上表面，所述支撑座的顶端与车灯工件的下表面相接触。

[0006] 优选的，所述支撑座的上表面设置有限位杆，所述限位杆的外侧表面与车灯工件的外侧表面相接触。

[0007] 优选的，所述支撑座的侧面设置有第一辅助夹具固定座，所述第一辅助夹具固定座的底面固定设置在支撑板的上表面，所述第一辅助夹具固定座的上方设置有滑移调节块，所述滑移调节块的底面与第一辅助夹具固定座的上表面接触，所述滑移调节块的上表面设置有限位架，且所述限位架的底面与滑移调节块的上表面相接触。

[0008] 优选的，所述限位架的外观结构为L型结构，所述限位架的外侧表面设置有两个固定片，所述固定片的一端贯穿限位架的外侧表面到达固定片的内侧，所述固定片的一端顶端与车灯工件的外侧表面相接触，所述第一辅助夹具固定座的一侧设置有第三辅助夹具固定座，所述第三辅助夹具固定座的底端设置在支撑板的上表面，所述第三辅助夹具固定座的顶端通过支架设置有顶紧柱，所述顶紧柱的一端顶端与车灯工件的侧表面接触。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：夹具机构的上表面设置有支撑座，且支撑座的上表面设置有限位杆，支撑座的侧面设置有第一辅助夹具，在设备使用的过程中能够将车灯全方位的固定，在对车灯进行加工时能够保持车灯的稳定，且夹具的底端可以在根据工作人员的需要旋转一定的角度，便于设备对不同规格车灯的固定。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的外观结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的侧面结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型的侧视结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型的第一辅助夹具结构示意图；

[0014] 图中：1、支撑板；2、把手；3、第二辅助夹具固定座；4、延伸片；5、固定柱；6、车灯工件；7、橡胶顶紧头；8、固定片；9、限位架；10、第一辅助夹具固定座；11、滑移调节块；12、第三辅助夹具固定座；13、顶紧柱；14、支撑座；15、限位杆。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1、图2、图3和图4，本实用新型提供一种技术方案：一种车灯工件旋紧机的定位夹具机构，包括支撑板1，支撑板1的上表面对称设有把手2，且把手2通过螺栓固定设在支撑板1的上表面，把手2的一侧设有第二辅助夹具固定座3，第二辅助夹具固定座3的底端通过螺栓固定在支撑板1的上表面，第二辅助夹具固定座3的顶端通过支架与螺栓设有延伸片4，延伸片4的一端与第二辅助夹具固定座3的顶端相连接，且延伸片4的另一端顶端设有固定柱5，固定柱5的一端贯穿延伸片4的上表面到达延伸片4的下表面，固定柱5的侧表面设有螺帽，螺帽能够有效的提升固定柱5的结构强度，使得设备在使用过程中更加的稳定，固定柱5的一端通过螺帽固定在延伸片4的顶端，延伸片4的底端设有橡胶顶紧头7，橡胶顶紧头7能够在不刮伤车灯工件6外表面的情况下很好的对车灯工件6进行作用力，且橡胶顶紧头7与固定柱5为一体结构，一体结构能够避免橡胶顶紧头7脱落丢失。

[0017] 为了使得车灯工件6便于加工，本实施例中，优选的，橡胶顶紧头7的下表面设有车灯工件6，橡胶顶紧头7的下表面与车灯工件6的上表面接触，车灯工件6的下方设有支撑座14，维持车灯工件6的高度，支撑座14的底端固定在支撑板1的上表面，支撑座14的顶端与车灯工件6的下表面相接触。

[0018] 为了避免车灯工件6产生滑动，本实施例中，优选的，支撑座14的上表面设有限位杆15，限位杆15的外侧表面与车灯工件6的外侧表面相接触，避免车灯工件6使用过程中滑动。

[0019] 为了能够使得设备结构更加稳定，本实施例中，优选的，支撑座14的侧面设有第一辅助夹具固定座10，第一辅助夹具固定座10的底面固定设在支撑板1的上表面，第一辅助夹具固定座10的上方设有滑移调节块11，滑移调节块11的底面与第一辅助夹具固定座10的上

表面接触，滑移调节块11的上表面设有限位架9，且限位架9的底面与滑移调节块11的上表面相接触。

[0020] 为了更好的固定车灯工件6，本实施例中，优选的，限位架9的外观结构为L型结构，限位架9的外侧表面设有两个固定片8，固定片8的一端贯穿限位架9的外侧表面到达固定片8的内侧，固定片8的一端顶端与车灯工件6的外侧表面相接触，第一辅助夹具固定座10的一侧设有第三辅助夹具固定座12，第三辅助夹具固定座12的底端设在支撑板1的上表面，第三辅助夹具固定座12的顶端通过支架设有顶紧柱13，顶紧柱13的一端顶端与车灯工件6的侧表面接触。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程：该设备在使用过程中工作人员将需要加工的设备放置在车灯工件6的上方，车灯工件6在放置之后车灯工件6的底面与支撑座14的底面相接触，且车灯工件6的外侧表面与限位杆15的侧表面相接触，工作人员调整滑移调节块11在第一辅助夹具固定座10上方的位置；并使用限位架9将车灯工件6固定住，车灯工件6在固定时固定片8的外侧表面与车灯工件6的外侧表面接触；车灯工件6在固定时橡胶顶紧头7的底面与车灯工件6的上表面接触；在车灯工件6被固定时顶紧柱13的一端顶端与车灯工件6的侧表面接触。

[0022] 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。

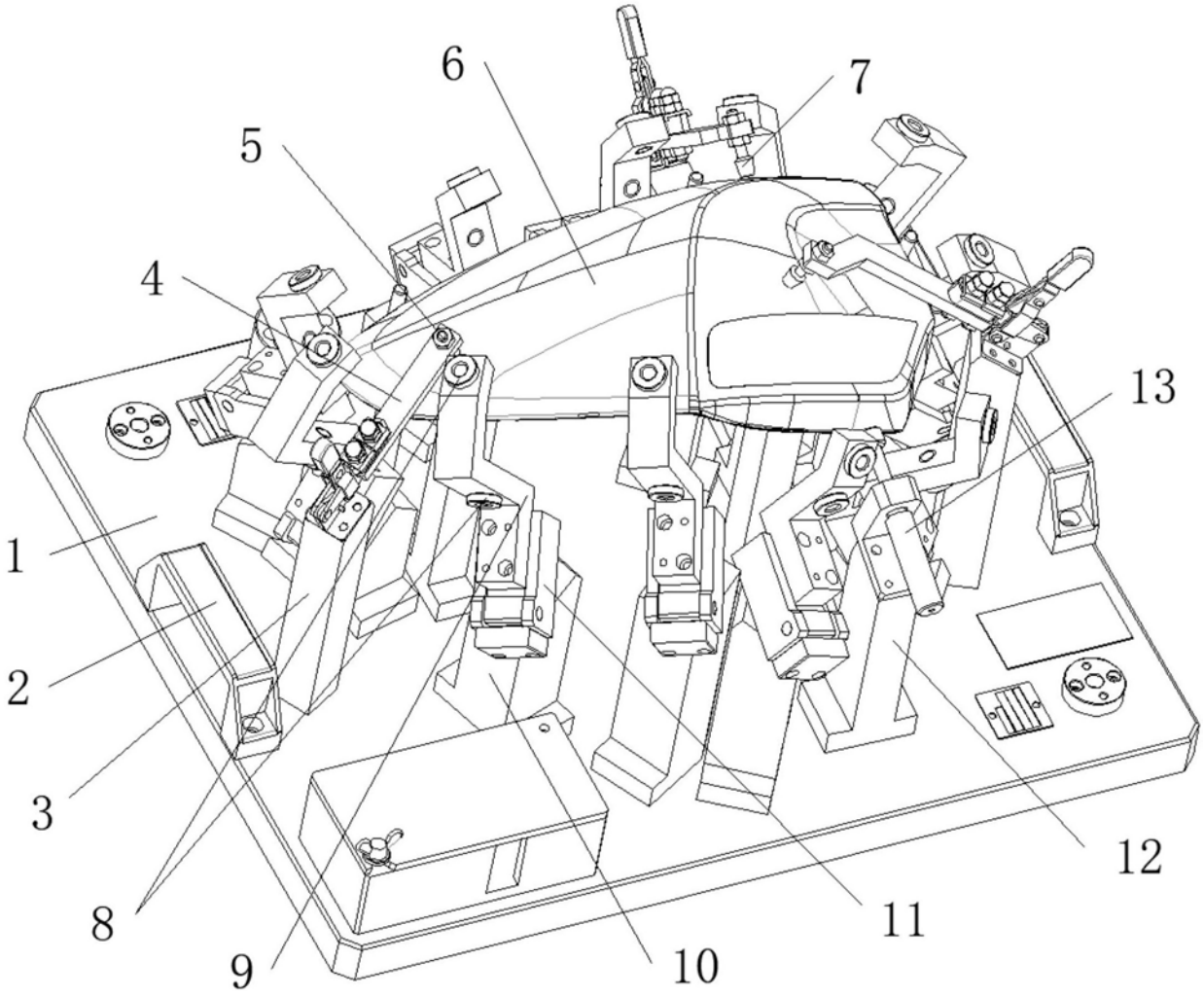


图1

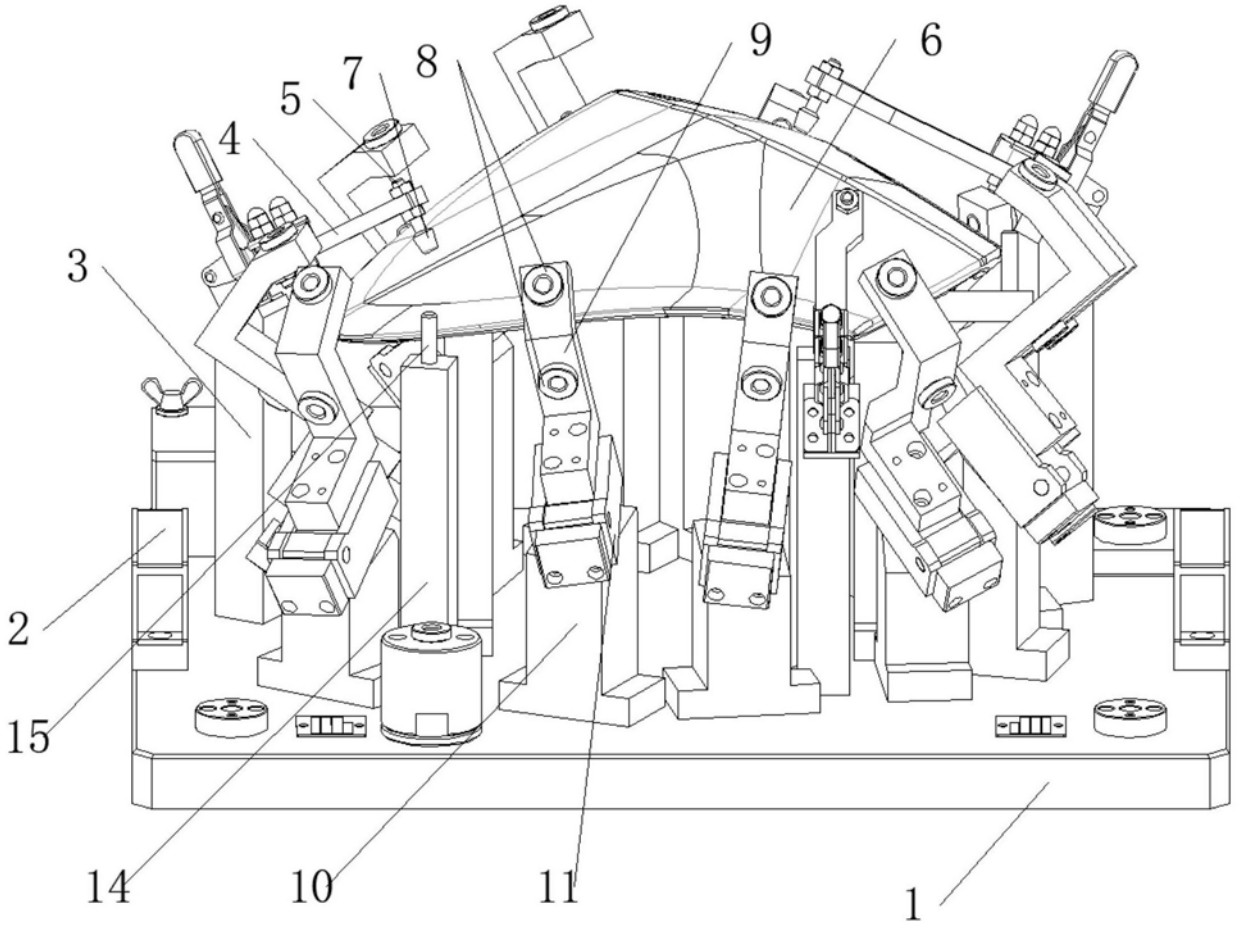


图2

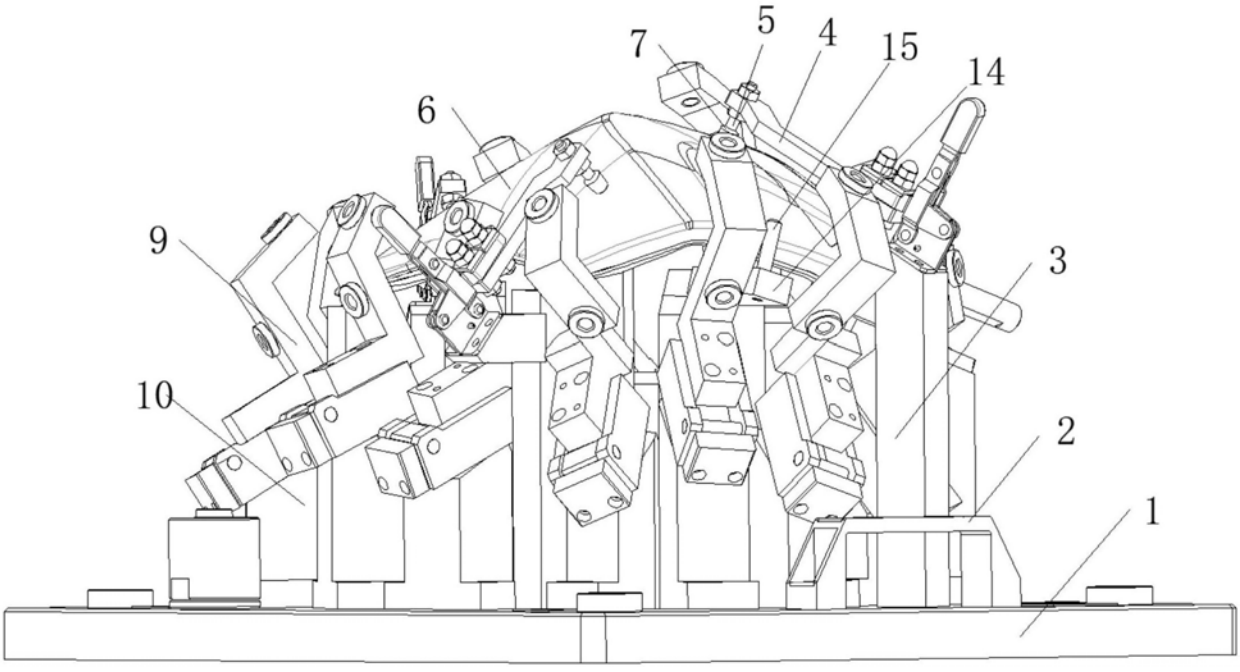


图3

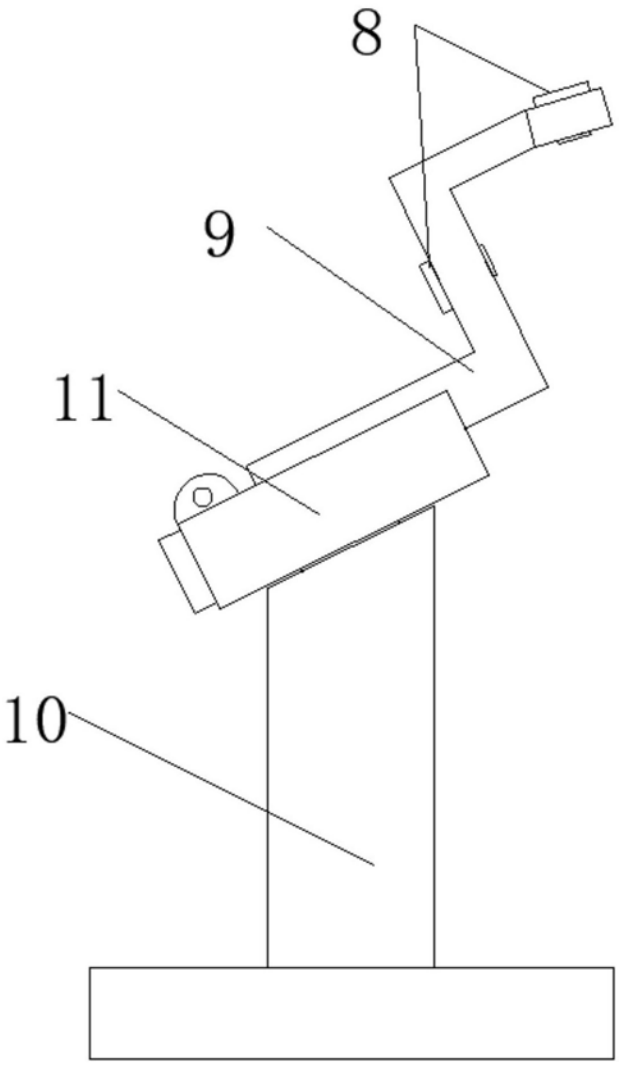


图4