



(21) 申请号 202222532995.9

(22) 申请日 2022.09.23

(73) 专利权人 宁波欧士杰液压传动有限公司

地址 315000 浙江省宁波市镇海区九龙湖
镇长石村何仙

(72) 发明人 蔡勇 张长雨 柳珊珊

(74) 专利代理机构 宁波助通知识产权代理事务
所(普通合伙) 33485

专利代理师 崔璇璇

(51) Int.Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

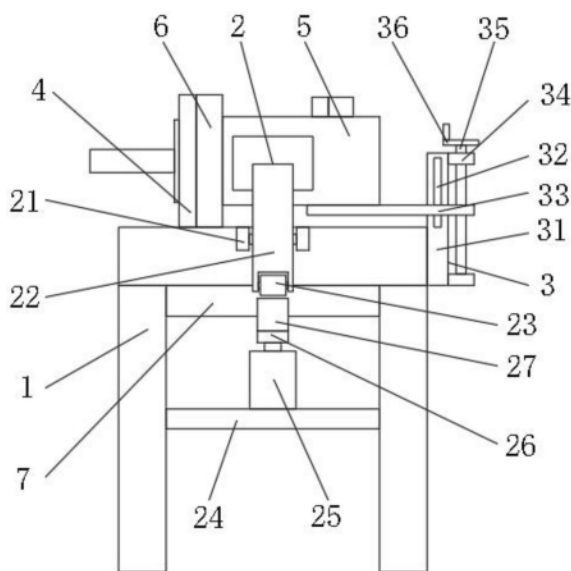
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种液压马达用定位机构

(57) 摘要

本实用新型涉及液压马达技术领域,且公开了一种液压马达用定位机构,两个连接架分别固定连接于固定架的前后两侧,固定柱通过转轴活动连接于连接架的内侧,滚轮通过固定轴活动连接于固定柱的下端,固定架的底部内侧固定连接有支撑架,支撑架的顶部中心处固定连接有电动推杆,电动推杆的推杆端固定连接有连接板,连接板的顶部两端固定连接有推块,推块的一侧设置有斜面,固定柱的一侧铰接有夹板;通过电动推杆的推杆带动连接板进行移动,从而带动推块向上移动,通过推块推动固定柱的一端向外侧进行移动,使得固定柱的另一端向液压马达的外侧靠近,通过夹板对液压马达的位置进行固定,操作简单快捷,大大的提高了液压马达测试的效率。



1. 一种液压马达用定位机构,包括固定架(1),其特征在于:所述固定架(1)的两侧设有固定组件(2),所述固定架(1)的右端设有支撑组件(3);

所述固定组件(2)包括数量为两个的连接架(21)、固定柱(22)和滚轮(23),两个所述连接架(21)分别固定连接于固定架(1)的前后两侧,所述固定柱(22)通过转轴活动连接于连接架(21)的内侧,所述滚轮(23)通过固定轴活动连接于固定柱(22)的下端,所述固定架(1)的底部内侧固定连接有支撑架(24),所述支撑架(24)的顶部中心处固定连接有电动推杆(25),所述电动推杆(25)的推杆端固定连接有连接板(26),所述连接板(26)的顶部两端固定连接有推块(27),所述推块(27)的一侧设置有斜面(28),所述固定柱(22)的一侧铰接有夹板(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种液压马达用定位机构,其特征在于:所述支撑组件(3)包括连接柱(31)、支撑板(33)和数量为两个的固定块(34),所述连接柱(31)固定连接于固定架(1)的右端,所述连接柱(31)的前后两侧均开设有滑槽(32),所述支撑板(33)通过滑块滑动连接于滑槽(32)的内部,两个所述固定块(34)分别固定连接于连接柱(31)的右侧两端,两个所述固定块(34)之间活动连接有丝杆(35),所述丝杆(35)的一端延伸至其中一个所述固定块(34)的外侧固定连接有把手(36)。

3. 根据权利要求1所述的一种液压马达用定位机构,其特征在于:所述推块(27)位于滚轮(23)的下方,所述滚轮(23)抵触于斜面(28)的外侧。

4. 根据权利要求2所述的一种液压马达用定位机构,其特征在于:所述支撑板(33)的一端套接于丝杆(35)的外侧,所述丝杆(35)与支撑板(33)之间通过螺纹连接。

5. 根据权利要求2所述的一种液压马达用定位机构,其特征在于:所述固定架(1)的顶部固定连接有限位柱(4),所述固定架(1)的顶部放置有液压马达(5),所述液压马达(5)上设有安装盘(6),所述安装盘(6)抵触于限位柱(4)的一侧,所述液压马达(5)的右端底部放置于支撑板(33)的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种液压马达用定位机构,其特征在于:所述固定架(1)的前后两侧均固定连接有限位板(7),所述推块(27)抵触于限位板(7)的外侧。

一种液压马达用定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液压马达技术领域，具体为一种液压马达用定位机构。

背景技术

[0002] 液压马达在制造完成后，需要检测在规定压力、转速等工控条件下的使用寿命，为此需要有试验台对液压马达进行测试，一般都是人工将液压马达安装于实验台上，通过人工锁螺丝的方式固定于测试面板上，然后再对液压马达进行测试，通过人工安装液压马达的方式，在安装的过程中需要花费大量的时间，从而导致液压马达的测试效率降低，为此，提出一种液压马达用定位机构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种液压马达用定位机构，以解决上述背景技术中提出液压马达在制造完成后，需要检测在规定压力、转速等工控条件下的使用寿命，为此需要有试验台对液压马达进行测试，一般都是人工将液压马达安装于实验台上，通过人工锁螺丝的方式固定于测试面板上，然后再对液压马达进行测试，通过人工安装液压马达的方式，在安装的过程中需要花费大量的时间，从而导致液压马达的测试效率降低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种液压马达用定位机构，包括固定架，所述固定架的两侧设有固定组件，所述固定架的右端设有支撑组件；

[0005] 所述固定组件包括数量为两个的连接架、固定柱和滚轮，两个所述连接架分别固定连接于固定架的前后两侧，所述固定柱通过转轴活动连接于连接架的内侧，所述滚轮通过固定轴活动连接于固定柱的下端，所述固定架的底部内侧固定连接有支撑架，所述支撑架的顶部中心处固定连接有电动推杆，所述电动推杆的推杆端固定连接有连接板，所述连接板的顶部两端固定连接有推块，所述推块的一侧设置有斜面，所述固定柱的一侧铰接有夹板。

[0006] 作为本技术方案的进一步优选的：所述支撑组件包括连接柱、支撑板和数量为两个的固定块，所述连接柱固定连接于固定架的右端，所述连接柱的前后两侧均开设有滑槽，所述支撑板通过滑块滑动连接于滑槽的内部，两个所述固定块分别固定连接于连接柱的右侧两端，两个所述固定块之间活动连接有丝杆，所述丝杆的一端延伸至其中一个所述固定块的外侧固定连接有把手。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的：所述推块位于滚轮的下方，所述滚轮抵触于斜面的外侧。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的：所述支撑板的一端套接于丝杆的外侧，所述丝杆与支撑板之间通过螺纹连接。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的：所述固定架的顶部固定连接有限位柱，所述固定架的顶部放置有液压马达，所述液压马达上设有安装盘，所述安装盘抵触于限位柱的一侧，所述液压马达的右端底部放置于支撑板的顶部。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的:所述固定架的前后两侧均固定连接有固定板,所述推块抵触于固定板的外侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过电动推杆的推杆带动连接板进行移动,从而带动推块向上移动,通过推块推动固定柱的一端向外侧进行移动,使得固定柱的另一端向液压马达的外侧靠近,通过夹板对液压马达的位置进行固定,操作简单快捷,大大的提高了液压马达测试的效率。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的固定架右视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的支撑板结构示意图。

[0016] 附图标记说明:1、固定架;2、固定组件;21、连接架;22、固定柱;23、滚轮;24、支撑架;25、电动推杆;26、连接板;27、推块;28、斜面;29、夹板;3、支撑组件;31、连接柱;32、滑槽;33、支撑板;34、固定块;35、丝杆;36、把手;4、限位柱;5、液压马达;6、安装盘;7、固定板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 须知,本说明书附图所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本申请可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本申请所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本申请所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0019] 实施例

[0020] 现有技术中,液压马达在制造完成后,需要检测在规定压力、转速等工控条件下的使用寿命,为此需要有试验台对液压马达进行测试,一般都是人工将液压马达安装于实验台上,通过人工锁螺丝的方式固定于测试面板上,然后再对液压马达进行测试,通过人工安装液压马达的方式,在安装的过程中需要花费大量的时间,从而导致液压马达的测试效率降低。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种液压马达用定位机构,包括固定架1,固定架1的两侧设有固定组件2,固定架1的右端设有支撑组件3;

[0022] 固定组件2包括数量为两个的连接架21、固定柱22和滚轮23,两个连接架21分别固定连接于固定架1的前后两侧,固定柱22通过转轴活动连接于连接架21的内侧,滚轮23通过

固定轴活动连接于固定柱22的下端,固定架1的底部内侧固定连接有支撑架24,支撑架24的顶部中心处固定连接有电动推杆25,电动推杆25的推杆端固定连接有连接板26,连接板26的顶部两端固定连接有推块27,推块27的一侧设置有斜面28,固定柱22的一侧铰接有夹板29,通过电动推杆25的推杆带动连接板26进行移动,从而带动推块27向上移动,通过推块27推动固定柱22的一端向外侧进行移动,使得固定柱22的另一端向液压马达5的外侧靠近,通过夹板29对液压马达5的位置进行固定,此时即可对液压马达5进行测试,推块27位于滚轮23的下方,滚轮23抵触于斜面28的外侧,推块27抵触在滚轮23的外侧,从而推动固定柱22的一端进行移动,固定架1的前后两侧均固定连接有固定板7,推块27抵触于固定板7的外侧,对推块27起到支撑的作用。

[0023] 支撑组件3包括连接柱31、支撑板33和数量为两个的固定块34,连接柱31固定连接于固定架1的右端,连接柱31的前后两侧均开设有滑槽32,支撑板33通过滑块滑动连接于滑槽32的内部,两个固定块34分别固定连接于连接柱31的右侧两端,两个固定块34之间活动连接有丝杆35,丝杆35的一端延伸至其中一个固定块34的外侧固定连接有把手36,通过旋转把手36,通过丝杆35带动支撑板33在滑槽32的外侧进行移动,从而对液压马达5的后部高度进行调节,使液压马达5与地面平行。

[0024] 支撑板33的一端套接于丝杆35的外侧,丝杆35与支撑板33之间通过螺纹连接,固定架1的顶部固定连接有限位柱4,限位柱4上设有两个导向柱,正好与安装盘6上的安装孔匹配,固定架1的顶部放置有液压马达5,液压马达5上设有安装盘6,安装盘6抵触于限位柱4的一侧,液压马达5的右端底部放置于支撑板33的顶部,通过支撑板33对液压马达5进行支撑。

[0025] 工作原理或者结构原理,在液压马达5制作完成后,通过将其放置在固定架1的顶部,使得液压马达5的安装盘6抵触在限位柱4的一侧,液压马达5的后部放置在支撑板33的顶部,通过旋转把手36,通过丝杆35带动支撑板33在滑槽32的外侧进行移动,从而对液压马达5的后部高度进行调节,使液压马达5与地面平行,连通电源,通过开关控制电动推杆25的推杆伸长,电动推杆25的推杆带动连接板26进行移动,从而带动推块27向上移动,通过推块27推动固定柱22的一端向外侧进行移动,使得固定柱22的另一端向液压马达5的外侧靠近,通过夹板29对液压马达5的位置进行固定,此时即可对液压马达5进行测试,操作简单快捷,大大的提高了液压马达5测试的效率。

[0026] 液压马达5的型号为:0MK。

[0027] 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。

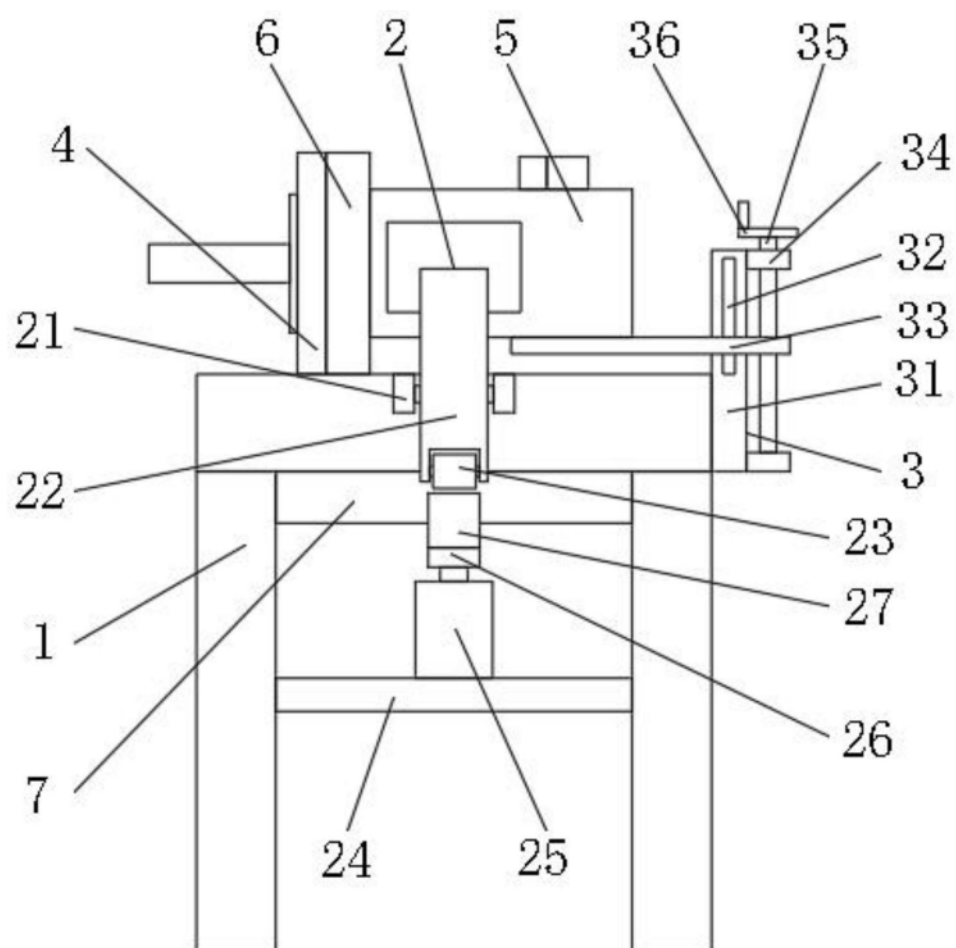


图1

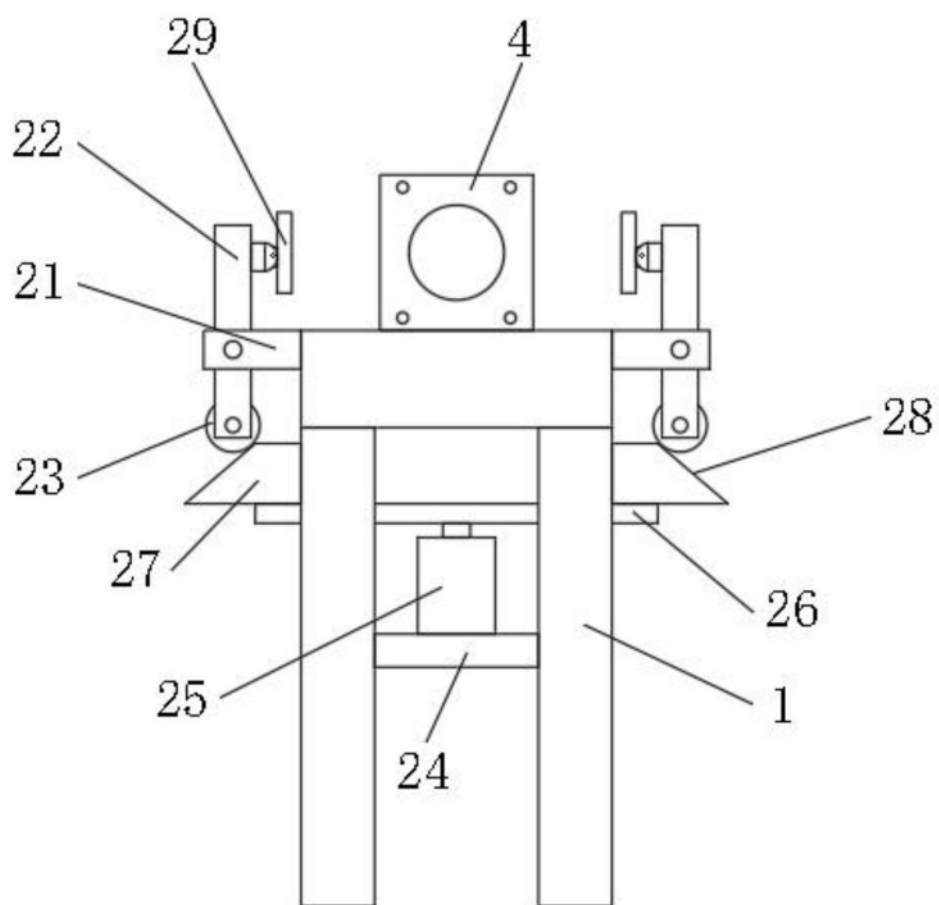


图2

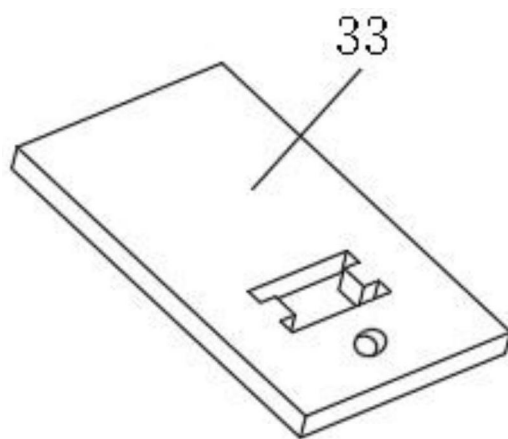


图3