(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222038220 U
(45)授权公告日 2024.11.22

(21)申请号 202323542294.4

(22)申请日 2023.12.25

(73)专利权人 马鞍山市力鑫机械制造有限公司
地址 243173 安徽省马鞍山市当涂县石桥镇

(72)发明人 潘长金 魏志虎

(74)专利代理机构 安徽青合青律师事务所 34338
专利代理师 胡伟伟

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)
B25H 1/02(2006.01)
B25H 1/14(2006.01)

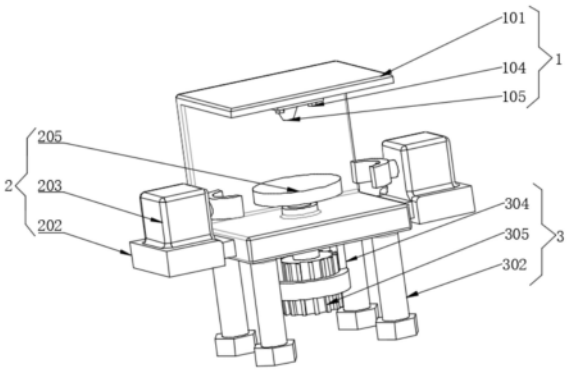
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种联轴器加工用压紧定位机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种联轴器加工用压紧定位机构,涉及联轴器加工技术领域,包括顶部组件、夹紧组件和底部组件;所述顶部组件包括支撑架,所述支撑架的一侧设置控制器,所述支撑架的顶部安装固定板,所述固定板的一侧开设两组圆孔;所述夹紧组件包括横板,所述横板的一侧设置两个伸缩板,两个所述伸缩板的上表面设置了两个微型电机,两个所述微型电机的输出端安装两个转轴;所述底部组件包括底板,所述底板的下表面安装两组支柱,两组所述支柱的底部安装两组垫块,所述底板的下表面安装固定架,在横板的一侧设置了两个伸缩板,在两个伸缩板的上表面设置了两个微型电机带动两个夹具对联轴器进行固定工作,适合不同尺寸的联轴器夹取固定工作。



CN 222038220 U

1.一种联轴器加工用压紧定位机构,其特征在于,包括顶部组件(1)、夹紧组件(2)和底部组件(3);

所述顶部组件(1)包括支撑架(101),所述支撑架(101)的一侧设置控制器(102),所述支撑架(101)的顶部安装固定板(103),所述固定板(103)的一侧开设两组圆孔;

所述夹紧组件(2)包括横板(201),所述横板(201)的一侧设置两个伸缩板(202),两个所述伸缩板(202)的上表面设置了两个微型电机(203),两个所述微型电机(203)的输出端安装两个转轴;

所述底部组件(3)包括底板(301),所述底板(301)的下表面安装两组支柱(302),两组所述支柱(302)的底部安装两组垫块(303),所述底板(301)的下表面安装固定架(304)。

2.根据权利要求1所述的一种联轴器加工用压紧定位机构,其特征在于:所述控制器(102)与支撑架(101)电性连接,两组所述圆孔的内部设置两组固定螺栓(104),两组所述固定螺栓(104)与固定板(103)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种联轴器加工用压紧定位机构,其特征在于:所述固定板(103)的底部设置加工器具(105),两个所述转轴的一侧安装两个电动推杆,两个所述电动推杆的一侧安装两个夹具(206)。

4.根据权利要求1所述的一种联轴器加工用压紧定位机构,其特征在于:所述横板(201)的上表面安装电动伸缩杆(204),所述电动伸缩杆(204)的顶部安装放置板(205)。

5.根据权利要求1所述的一种联轴器加工用压紧定位机构,其特征在于:所述固定架(304)的内部设置转动电机(305),所述转动电机(305)与固定架(304)套设安装。

6.根据权利要求5所述的一种联轴器加工用压紧定位机构,其特征在于:所述转动电机(305)的输出端安装转轴,所述转轴与底板(301)活动安装。

7.根据权利要求4所述的一种联轴器加工用压紧定位机构,其特征在于:所述底板(301)与横板(201)固定安装,所述电动伸缩杆(204)与转轴固定安装,所述支撑架(101)与横板(201)固定安装。

一种联轴器加工用压紧定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及联轴器加工技术领域,尤其涉及一种联轴器加工用压紧定位机构。

背景技术

[0002] 联轴器是指连接两轴或轴与回转件,在传递运动和动力过程中一同回转,在正常情况下不脱开的一种装置,有时也作为一种安全装置用来防止被连接机件承受过大的载荷,起到过载保护的作用,通过支撑板和工作板等结构使得其他结构被支,工作时不会立生过大的是动,定位桶和旋转盘使得联轴器可以放置其中进行加工,夹紧板对其进行固定压紧,防止其晃动。

[0003] 但现有技术中,该技术方案在实际使用过程中该装置的放置板高度是固定的,不便于对不同高度的联轴器进行加工,而且该装置的夹板不能够根据定位筒的直径大小进行调节,导致在加工时不便于对定位筒进行固定,不便于人们的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述现有技术中存在的问题,而提出的一种联轴器加工用压紧定位机构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种联轴器加工用压紧定位机构,包括顶部组件、夹紧组件和底部组件;所述顶部组件包括支撑架,所述支撑架的一侧设置控制器,所述支撑架的顶部安装固定板,所述固定板的一侧开设两组圆孔;所述夹紧组件包括横板,所述横板的一侧设置两个伸缩板,两个所述伸缩板的上表面设置了两个微型电机,两个所述微型电机的输出端安装两个转轴;所述底部组件包括底板,所述底板的下表面安装两组支柱,两组所述支柱的底部安装两组垫块,所述底板的下表面安装固定架。

[0006] 优选的,所述控制器与支撑架电性连接,两组所述圆孔的内部设置两组固定螺栓,两组所述固定螺栓与固定板螺纹连接。

[0007] 优选的,所述固定板的底部设置加工器具,两个所述转轴的一侧安装两个电动推杆,两个所述电动推杆的一侧安装两个夹具。

[0008] 优选的,所述横板的上表面安装电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的顶部安装放置板。

[0009] 优选的,所述固定架的内部设置转动电机,所述转动电机与固定架套设安装。

[0010] 优选的,所述转动电机的输出端安装转轴,所述转轴与底板活动安装。

[0011] 优选的,所述底板与横板固定安装,所述电动伸缩杆与转轴固定安装,所述支撑架与横板固定安装。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0013] 1、本实用新型中,在横板的一侧设置了两个伸缩板,在两个伸缩板的上表面设置了两个微型电机带动两个夹具对联轴器进行固定工作,适合不同尺寸的联轴器夹取固定工作。

[0014] 2、本实用新型中,在横板的上表面设置了电动伸缩杆带动放置板可以进行上下移动,方便对不同高度大小的联轴器进行放置。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种联轴器加工用压紧定位机构的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种联轴器加工用压紧定位机构的顶部组件的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种联轴器加工用压紧定位机构的夹紧组件的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种联轴器加工用压紧定位机构的底部组件的结构示意图。

[0019] 图例说明:1、顶部组件;101、支撑架;102、控制器;103、固定板;104、固定螺栓;105、加工器具;2、夹紧组件;201、横板;202、伸缩板;203、微型电机;204、电动伸缩杆;205、放置板;206、夹具;3、底部组件;301、底板;302、支柱;303、垫块;304、固定架;305、转动电机。

具体实施方式

[0020] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0022] 实施例1,如图1-图4所示,本实用新型提供了一种联轴器加工用压紧定位机构,包括顶部组件1、夹紧组件2和底部组件3;顶部组件1包括支撑架101,支撑架101的一侧设置控制器102,支撑架101的顶部安装固定板103,固定板103的一侧开设两组圆孔;夹紧组件2包括横板201,横板201的一侧设置两个伸缩板202,两个伸缩板202的上表面设置了两个微型电机203,两个微型电机203的输出端安装两个转轴;底部组件3包括底板301,底板301的下表面安装两组支柱302,两组支柱302的底部安装两组垫块303,底板301的下表面安装固定架304。

[0023] 其整个实施例1所达到的效果为,在顶部组件1、夹紧组件2和底部组件3;顶部组件1包括支撑架101,支撑架101的一侧设置控制器102,支撑架101的顶部安装固定板103,固定板103的一侧开设两组圆孔;夹紧组件2包括横板201,横板201的一侧设置两个伸缩板202,两个伸缩板202的上表面设置了两个微型电机203,两个微型电机203的输出端安装两个转轴;底部组件3包括底板301,底板301的下表面安装两组支柱302,两组支柱302的底部安装两组垫块303,底板301的下表面安装固定架304,在横板201的一侧设置了两个伸缩板202,在两个伸缩板202的上表面设置了两个微型电机203带动两个夹具206对联轴器进行固定工作,适合不同尺寸的联轴器夹取固定工作,控制器102与支撑架101电性连接,两组圆孔的内部设置两组固定螺栓104,两组固定螺栓104与固定板103螺纹连接,固定板103的底部设置

加工器具105,两个转轴的一侧安装两个电动推杆。

[0024] 实施例2,如图1-图4所示,控制器102与支撑架101电性连接,两组圆孔的内部设置两组固定螺栓104,两组固定螺栓104与固定板103螺纹连接,固定板103的底部设置加工器具105,两个转轴的一侧安装两个电动推杆,两个电动推杆的一侧安装两个夹具206,横板201的上表面安装电动伸缩杆204,电动伸缩杆204的顶部安装放置板205,固定架304的内部设置转动电机305,转动电机305与固定架304套设安装,转动电机305的输出端安装转轴,转轴与底板301活动安装,底板301与横板201固定安装,电动伸缩杆204与转轴固定安装,支撑架101与横板201固定安装。

[0025] 其整个实施例2所达到的效果为,在两个伸缩板202的上表面设置了两个微型电机203带动两个夹具206对联轴器进行固定工作,适合不同尺寸的联轴器夹取固定工作,控制器102与支撑架101电性连接,两组圆孔的内部设置两组固定螺栓104,两组固定螺栓104与固定板103螺纹连接,固定板103的底部设置加工器具105,两个转轴的一侧安装两个电动推杆,两个电动推杆的一侧安装两个夹具206,横板201的上表面安装电动伸缩杆204,电动伸缩杆204的顶部安装放置板205,固定架304的内部设置转动电机305,转动电机305与固定架304套设安装,转动电机305的输出端安装转轴,转轴与底板301活动安装,底板301与横板201固定安装,电动伸缩杆204与转轴固定安装,支撑架101与横板201固定安装,在横板201的上表面设置了电动伸缩杆204带动放置板205可以进行上下移动,方便对不同高度大小的联轴器进行放置。

[0026] 工作原理:在顶部组件1、夹紧组件2和底部组件3;顶部组件1包括支撑架101,支撑架101的一侧设置控制器102,支撑架101的顶部安装固定板103,固定板103的一侧开设两组圆孔;夹紧组件2包括横板201,横板201的一侧设置两个伸缩板202,两个伸缩板202的上表面设置了两个微型电机203,两个微型电机203的输出端安装两个转轴;底部组件3包括底板301,底板301的下表面安装两组支柱302,两组支柱302的底部安装两组垫块303,底板301的下表面安装固定架304,在横板201的一侧设置了两个伸缩板202,在两个伸缩板202的上表面设置了两个微型电机203带动两个夹具206对联轴器进行固定工作,适合不同尺寸的联轴器夹取固定工作,控制器102与支撑架101电性连接,两组圆孔的内部设置两组固定螺栓104,两组固定螺栓104与固定板103螺纹连接,固定板103的底部设置加工器具105,两个转轴的一侧安装两个电动推杆,两个电动推杆的一侧安装两个夹具206,横板201的上表面安装电动伸缩杆204,电动伸缩杆204的顶部安装放置板205,固定架304的内部设置转动电机305,转动电机305与固定架304套设安装,转动电机305的输出端安装转轴,转轴与底板301活动安装,底板301与横板201固定安装,电动伸缩杆204与转轴固定安装,支撑架101与横板201固定安装,在横板201的上表面设置了电动伸缩杆204带动放置板205可以进行上下移动,方便对不同高度大小的联轴器进行放置。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

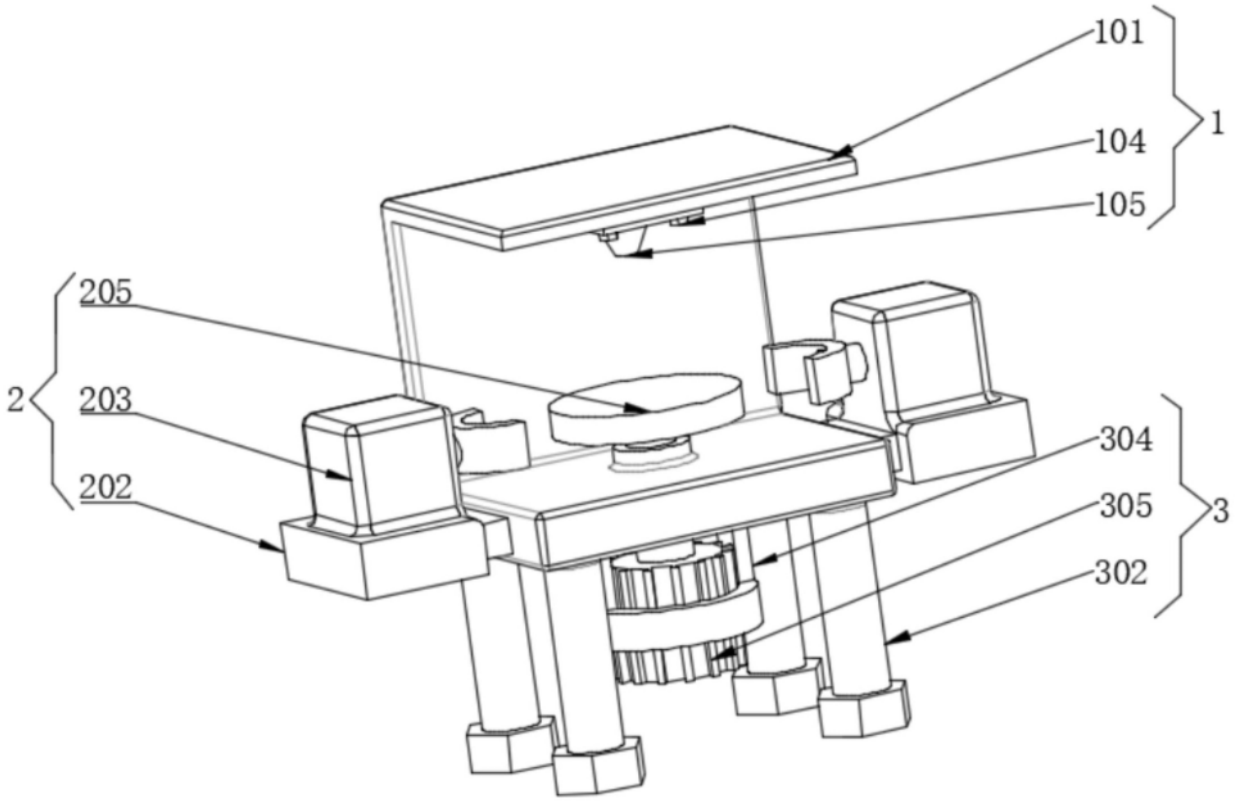


图 1

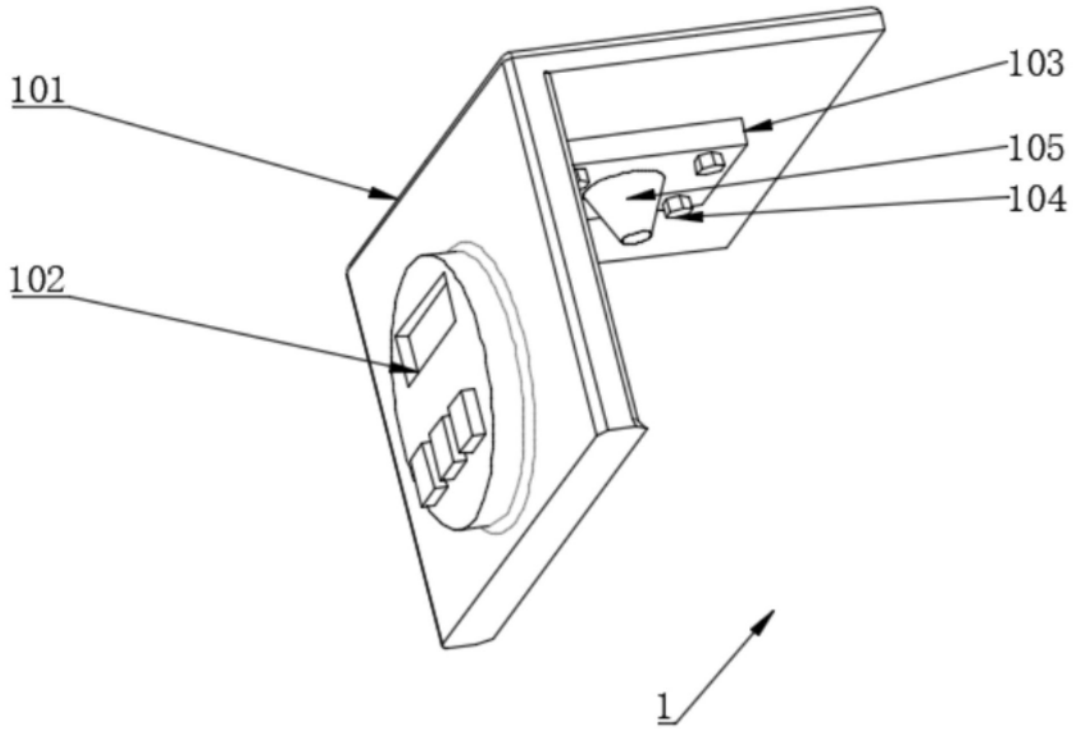


图 2

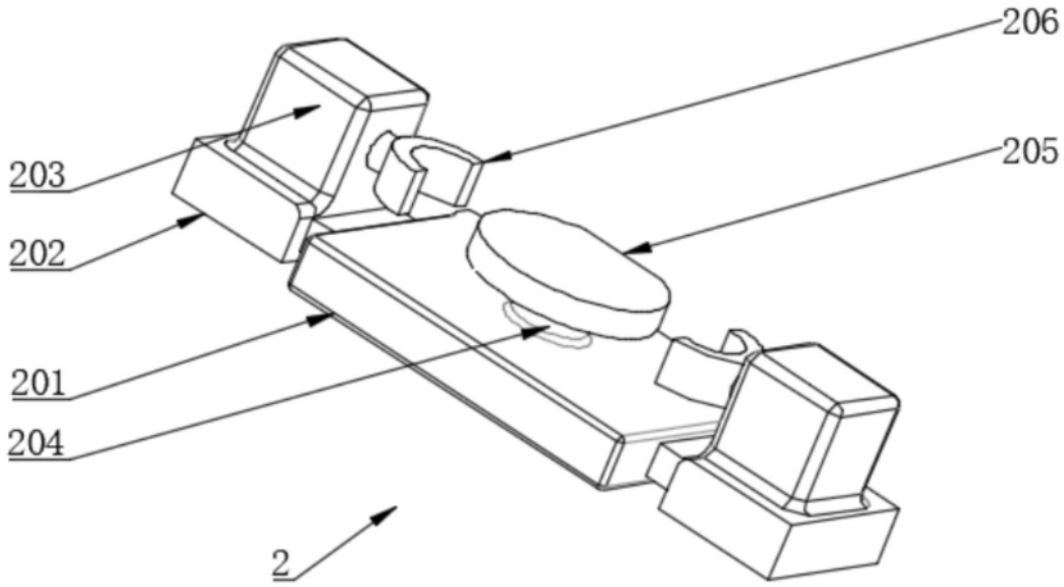


图 3

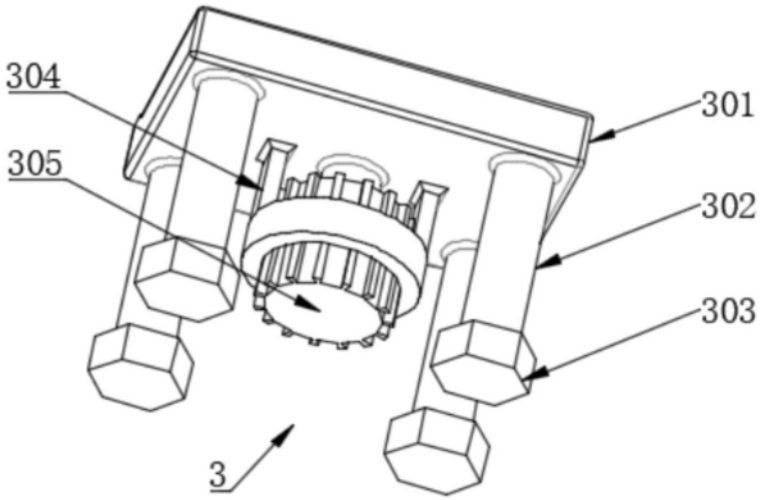


图 4