



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220921951 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 10

(21) 申请号 202322212546.0

B24B 47/04 (2006.01)

(22) 申请日 2023.08.17

(73) 专利权人 江苏巨立自动化科技有限公司

地址 210012 江苏省南京市雨花台区凤集
大道15号32幢A07栋116室

(72) 发明人 朱立学

(74) 专利代理机构 北京亿知臻成专利代理事务
所(普通合伙) 16123

专利代理师 陶园

(51) Int. Cl.

B24B 29/04 (2006.01)

B24B 27/02 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

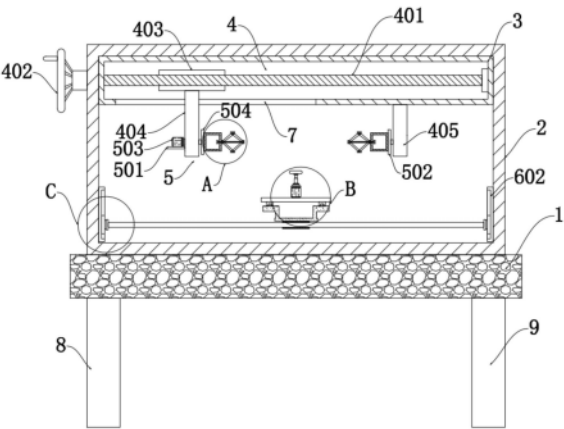
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

联轴器生产加工用抛光机

(57) 摘要

本实用新型的目的是提供联轴器生产加工用抛光机,在设备工作时,首先拧动调节摇把,进而带动螺纹杆的转动,进而带动丝杠螺母副的移动,进而实现根据联轴器的长度对调节板一和调节板二之间的距离进行调节,然后通过拧动调节旋钮,进而带动调节螺纹杆的转动,进而调节连接块一和连接块二之间的距离,进而实现对联轴器进行撑紧固定,然后通过驱动电机的转动,进而带动联轴器进行转动,然后通过电动滑块在电动滑轨内的滑动,进而实现对打磨块的高度进行调整,同时对打磨块的轴向位置和纵向位置进行调整,然后通过打磨电机的转动,进而带动打磨块对联轴器进行打磨,最终实现对联轴器进行快速抛光打磨。



1. 联轴器生产加工用抛光机,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)上面设有壳体(2),所述壳体(2)顶部固定设有驱动箱(3),所述驱动箱(3)设有调节装置(4),所述驱动箱(3)下方设有固定装置(5),所述壳体(2)内壁上固定设有抛光调节装置(6),所述驱动箱(3)下端面开设有条状通孔(7);

所述调节装置(4)包括转动设置在驱动箱(3)内壁上的螺纹杆(401),所述螺纹杆(401)远离驱动箱(3)内壁的一端穿过驱动箱(3)固定设有调节摇把(402),所述螺纹杆(401)上螺纹连接有丝杠螺母副(403),所述丝杠螺母副(403)下面固定设有调节板一(404),所述驱动箱(3)下面固定设有调节板二(405);

所述抛光调节装置(6)包括对称设置在壳体(2)内壁上的电动滑轨一(601)和电动滑轨二(602),所述电动滑轨一(601)和电动滑轨二(602)内滑动设有电动滑块一(603),所述电动滑块一(603)之间固定设有电动滑轨三(604),所述电动滑轨三(604)上滑动设有电动滑块二(605),所述电动滑轨三(604)上面固定设有连接板三(606),所述连接板三(606)上面对称设有电动滑轨四(607),所述电动滑轨四(607)上滑动设有电动滑块三(608),所述电动滑块三(608)上面固定设有连接板四(609),所述连接板四(609)上面固定设有打磨电机(610),所述打磨电机(610)输出端上固定设有活塞杆(611),所述活塞杆(611)远离打磨电机(610)输出端的一端固定设有打磨块(612)。

2. 根据权利要求1所述的联轴器生产加工用抛光机,其特征在于,所述固定装置(5)包括固定设置在调节板一(404)外壁上的托板(501)和转动设置在调节板二(405)内壁上的固定板一(502),所述托板(501)上面固定设有驱动电机(503),所述驱动电机(503)输出端上固定设有固定板二(504),所述固定板一(502)和固定板二(504)内壁上固定设有调节槽(505),所述调节槽(505)远离固定板一(502)和固定板二(504)的一侧固定设有连接块一(506),所述连接块一(506)螺纹连接有调节螺纹杆(507),所述调节螺纹杆(507)一端固定设有调节旋钮(508),所述调节螺纹杆(507)远离调节旋钮(508)的一端转动设有连接块二(509),所述连接块二(509)和连接块一(506)之间对称设有撑紧块(510),所述撑紧块(510)与连接块一(506)、连接块二(509)之间活动设有撑紧杆(511)。

3. 根据权利要求1所述的联轴器生产加工用抛光机,其特征在于,所述底板(1)下面固定设有成对设置的支撑腿一(8)和支撑腿二(9)。

联轴器生产加工用抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及联轴器生产技术领域,特别涉及联轴器生产加工用抛光机。

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;抛光机是机械加工中常用的设备之一,在进行联轴器加工时,需要使用到抛光机对联轴器进行抛光作业。

[0003] 现有的抛光机,大多都是操作者长时间手持联轴器基体,通过抛光机上设置的一抛光轮进行联轴器的抛光作业,这样的作业方式操作难度以及人工劳动强度大,且在抛光作业过程中容易因为人为因素出现安全隐患及抛光质量的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供联轴器生产加工用抛光机,用来解决背景技术中提出的问题,方便推广。

[0005] 为了达到上述实用新型目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 联轴器生产加工用抛光机,包括底板,所述底板上面设有壳体,所述壳体顶部固定设有驱动箱,所述驱动箱设有调节装置,所述驱动箱下方设有固定装置,所述壳体内壁上固定设有抛光调节装置,所述驱动箱下端面开设有条状通孔;

[0007] 所述调节装置包括转动设置在驱动箱内壁上的螺纹杆,所述螺纹杆远离驱动箱内壁的一端穿过驱动箱固定设有调节摇把,所述螺纹杆上螺纹连接有丝杠螺母副,所述丝杠螺母副下面固定设有调节板一,所述驱动箱下面固定设有调节板二;

[0008] 所述抛光调节装置包括对称设置在壳体内壁上的电动滑轨一和电动滑轨二,所述电动滑轨一和电动滑轨二内滑动设有电动滑块一,所述电动滑块一之间固定设有电动滑轨三,所述电动滑轨三上滑动设有电动滑块二,所述电动滑轨三上面固定设有连接板三,所述连接板三上面对称设有电动滑轨四,所述电动滑轨四上滑动设有电动滑块三,所述电动滑块三上面固定设有连接板四,所述连接板四上面固定设有打磨电机,所述打磨电机输出端上固定设有活塞杆,所述活塞杆远离打磨电机输出端的一端固定设有打磨块。

[0009] 进一步的,所述固定装置包括固定设置在调节板一外壁上的托板和转动设置在调节板二内壁上的固定板一,所述托板上面固定设有驱动电机,所述驱动电机输出端上固定设有固定板二,所述固定板一和固定板二内壁上固定设有调节槽,所述调节槽远离固定板一和固定板二的一侧固定设有连接块一,所述连接块一螺纹连接有调节螺纹杆,所述调节螺纹杆一端固定设有调节旋钮,所述调节螺纹杆远离调节旋钮的一端转动设有连接块二,所述连接块二和连接块一之间对称设有撑紧块,所述撑紧块与连接块一、连接块二之间活动设有撑紧杆。

[0010] 进一步的,所述底板下面固定设有成对设置的支撑腿一和支撑腿二。

[0011] 作为改进,本实用新型的有益效果为:

[0012] 本实用新型的联轴器生产加工用抛光机,在设备工作时,首先拧动调节摇把,进而带动螺纹杆的转动,进而带动丝杠螺母副的移动,进而实现根据联轴器的长度对调节板一和调节板二之间的距离进行调节,然后通过拧动调节旋钮,进而带动调节螺纹杆的转动,进而调节连接块一和连接块二之间的距离,进而实现对联轴器进行撑紧固定,然后通过驱动电机的转动,进而带动联轴器进行转动,然后通过电动滑块在电动滑轨内的滑动,进而实现对打磨块的高度进行调整,同时对打磨块的轴向位置和纵向位置进行调整,然后通过打磨电机的转动,进而带动打磨块对联轴器进行打磨,最终实现对联轴器进行快速抛光打磨。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的联轴器生产加工用抛光机整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用图1中的A处放大图;

[0015] 图3为本实用图1中的B处放大图;

[0016] 图4为本实用图1中的C处放大图;

[0017] 附图标记对照表:

[0018] 1、底板;2、壳体;3、驱动箱;4、调节装置;401、螺纹杆;402、调节摇把;403、丝杠螺母副;404、调节板一;405、调节板二;5、固定装置;501、托板;502、固定板一;503、驱动电机;504、固定板二;505、调节槽;506、连接块一;507、调节螺纹杆;508、调节旋钮;509、连接块二;510、撑紧块;511、撑紧杆;6、抛光调节装置;601、电动滑轨一;602、电动滑轨二;603、电动滑块一;604、电动滑轨三;605、电动滑块二;606、连接板三;607、电动滑轨四;608、电动滑块三;609、连接板四;610、打磨电机;611、活塞杆;612、打磨块;7、条状通孔;8、支撑腿一;9、支撑腿二。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0020] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,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。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。

[0021] 根据图1至图4所示,联轴器生产加工用抛光机,包括底板1,其特征在于,底板1上面设有壳体2,壳体2顶部固定设有驱动箱3,驱动箱3设有调节装置4,驱动箱3下方设有固定装置5,壳体2内壁上固定设有抛光调节装置6,驱动箱3下端面开设有条状通孔7,底板1下面固定设有成对设置的支撑腿一8和支撑腿二9。

[0022] 调节装置4包括转动设置在驱动箱3内壁上的螺纹杆401,螺纹杆401远离驱动箱3内壁的一端穿过驱动箱3固定设有调节摇把402,螺纹杆401上螺纹连接有丝杠螺母副403,丝杠螺母副403下面固定设有调节板一404,驱动箱3下面固定设有调节板二405,拧动调节摇把402,进而带动螺纹杆401的转动,进而带动丝杠螺母副403的移动,进而实现根据联轴器的长度对调节板一404和调节板二405之间的距离进行调节。

[0023] 固定装置5包括固定设置在调节板一404外壁上的托板501和转动设置在调节板二405内壁上的固定板一502,托板501上面固定设有驱动电机503,驱动电机503输出端上固定设有固定板二504,固定板一502和固定板二504内壁上固定设有调节槽505,调节槽505远离固定板一502和固定板二504的一侧固定设有连接块一506,连接块一506螺纹连接有调节螺纹杆507,调节螺纹杆507一端固定设有调节旋钮508,调节螺纹杆507远离调节旋钮508的一端转动设有连接块二509,连接块二509和连接块一506之间对称设有撑紧块510,撑紧块510与连接块一506、连接块二509之间活动设有撑紧杆511,通过拧动调节旋钮508,进而带动调节螺纹杆507的转动,进而调节连接块一506和连接块二509之间的距离,进而实现对联轴器进行撑紧固定,然后通过驱动电机503的转动,进而带动联轴器进行转动。

[0024] 抛光调节装置6包括对称设置在壳体2内壁上的电动滑轨一601和电动滑轨二602,电动滑轨一601和电动滑轨二602内滑动设有电动滑块一603,电动滑块一603之间固定设有电动滑轨三604,电动滑轨三604上滑动设有电动滑块二605,电动滑轨三604上面固定设有连接板三606,连接板三606上面对称设有电动滑轨四607,电动滑轨四607上滑动设有电动滑块三608,电动滑块三608上面固定设有连接板四609,连接板四609上面固定设有打磨电机610,打磨电机610输出端上固定设有活塞杆611,活塞杆611远离打磨电机610输出端的一端固定设有打磨块612,通过电动滑块在电动滑轨内的滑动,进而实现对打磨块612的高度进行调整,同时对打磨块612的轴向位置和纵向位置进行调整,然后通过打磨电机610的转动,进而带动打磨块612对联轴器进行打磨,最终实现对联轴器进行快速抛光打磨。

[0025] 以上仅为本实用新型专利的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型专利,凡在本实用新型专利的精神和原则之内所做的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型专利的保护范围之内。

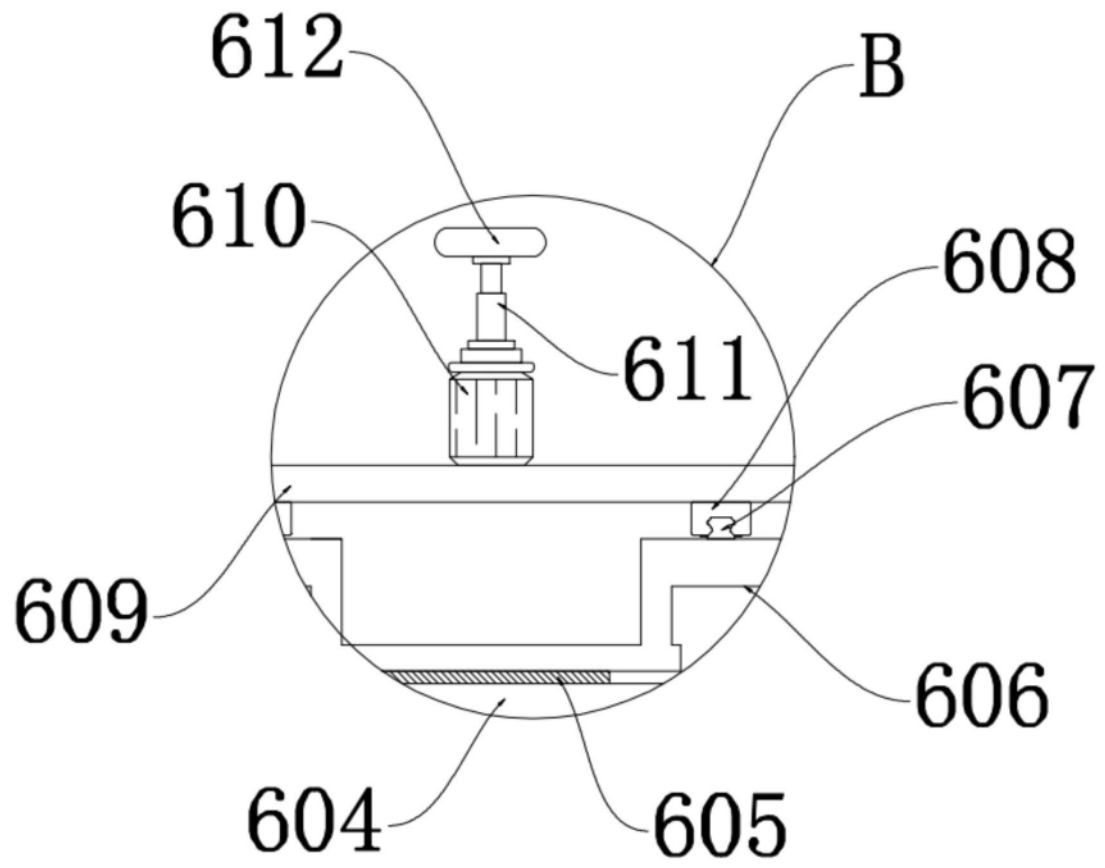


图3

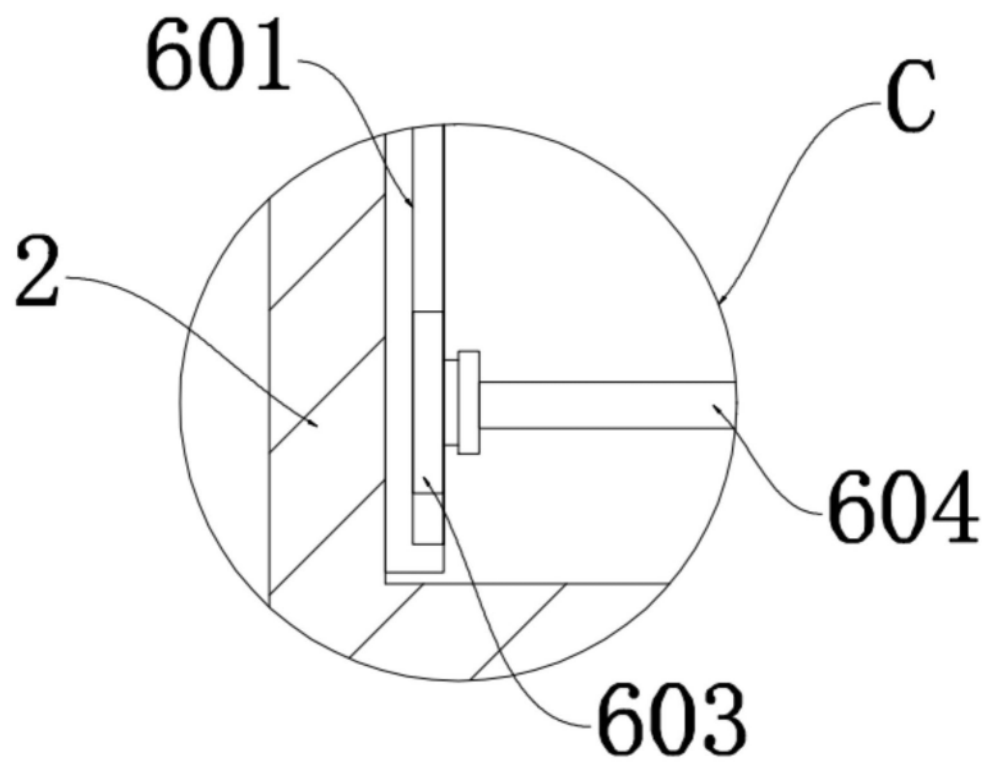


图4