



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207858346 U

(45)授权公告日 2018.09.14

(21)申请号 201820155143.3

(22)申请日 2018.01.30

(73)专利权人 东莞市逸思五金有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇沙头社
区鼠山路14号三楼301

(72)发明人 周斌 史林成

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

B23Q 17/20(2006.01)

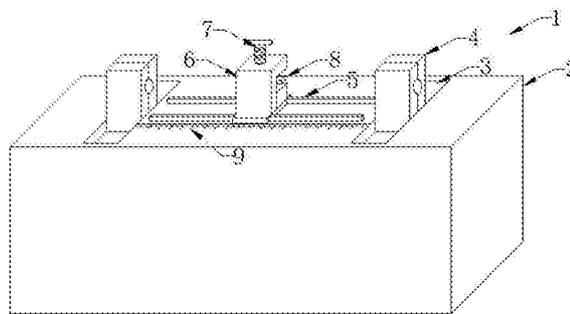
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种连接杆加工用固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种连接杆加工用固定装置,包括固定装置本体,固定装置本体的底部设有箱体,箱体上表面的两端均设有滑槽,滑槽内均滑动连接有固定夹具,固定夹具均由第一夹头和第二夹头组成,第一夹头和第二夹头均与滑槽的内壁滑动连接,滑槽的内部均转动连接有丝杠,本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型的结构简单实用,便于连接杆加工用固定使用,通过设置了丝杠和电机,在电机的作用下可以使夹头快速闭合且夹紧,提高了夹持的效率,使连接杆的加工更加方便快捷,通过设置了辅助夹具和刻度,可以根据刻度来灵活的移动辅助夹具,无需多次测量就可以进行辅助夹持,使连接杆的加工更加方便,提高了固定装置的灵活性和方便性。



1. 一种连接杆加工用固定装置,包括固定装置本体(1),其特征在于,所述固定装置本体(1)的底部设有箱体(2),所述箱体(2)上表面的两端均设有滑槽(3),所述滑槽(3)内均滑动连接有固定夹具(4),所述固定夹具(4)均由第一夹头(10)和第二夹头(11)组成,所述第一夹头(10)和第二夹头(11)均与滑槽(3)的内壁滑动连接,所述滑槽(3)的内部均转动连接有丝杆(13),所述丝杆(13)分别从第一夹头(10)的底部和第二夹头(11)的底部穿出,且所述第一夹头(10)和第二夹头(11)均与丝杆(13)螺纹连接,所述丝杆(13)的中部套接有从动锥齿轮(14),所述滑槽(3)的底部均固定连接有机(12),所述电机(12)的输出端均固定连接有机(15),且所述主动锥齿轮(15)均与从动锥齿轮(14)啮合连接,所述滑槽(3)之间固定连接有两根轨道(5),所述轨道(5)外侧滑动连接有辅助夹具(6),所述辅助夹具(6)由螺杆(7)和压块(8)组成,且所述螺杆(7)的底部与压块(8)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种连接杆加工用固定装置,其特征在于,所述箱体(2)的上表面设有刻度(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种连接杆加工用固定装置,其特征在于,所述丝杆(13)上设有左旋螺纹和右旋螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种连接杆加工用固定装置,其特征在于,所述第一夹头(10)的一侧和第二夹头(11)的一侧均为半圆形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种连接杆加工用固定装置,其特征在于,所述压块(8)底部设有防滑颗粒。

一种连接杆加工用固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种固定装置,具体为一种连接杆加工用固定装置,属于固定装置技术领域。

背景技术

[0002] 连接杆是建筑业、制造业和人们日常生活中不可或缺的成分,其广泛应用在汽车生产和路桥建设中,因此,连接杆的加工是十分重要的,在连接杆的加工工艺中,切割是十分常见的一中分切手段,在切割时,连接杆的固定是十分重要的,其直接影响到切割的精度和质量,现有的切割固定装置的夹持的效率低下,大多需要人工夹持,不能使加工更加方便快捷,不可以灵活的移动夹具,切割时需多次测量,且现有固定装置的灵活性低下和方便性不高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种连接杆加工用固定装置,通过设置了固定夹具和辅助夹具,解决了现有的固定装置夹持效率不高和结构死板的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种连接杆加工用固定装置,包括固定装置本体,所述固定装置本体的底部设有箱体,所述箱体上表面的两端均设有滑槽,所述滑槽内均滑动连接有固定夹具,所述固定夹具均由第一夹头和第二夹头组成,所述第一夹头和第二夹头均与滑槽的内壁滑动连接,所述滑槽的内部均转动连接有丝杆,所述丝杆分别从第一夹头的底部和第二夹头的底部穿出,且所述第一夹头和第二夹头均与丝杆螺纹连接,所述丝杆的中部套接有从动锥齿轮,所述滑槽的底部均固定连接有机,所述电机的输出端均固定连接有机锥齿轮,且所述主动锥齿轮均与从动锥齿轮啮合连接,所述滑槽之间固定连接有两根轨道,所述轨道外侧滑动连接有辅助夹具,所述辅助夹具由螺杆和压块组成,且所述螺杆的底部与压块转动连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案,所述箱体的上表面设有刻度。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案,所述丝杆上设有左旋螺纹和右旋螺纹。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述第一夹头的一侧和第二夹头的一侧均为半圆形结构。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,所述压块底部设有防滑颗粒。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型的结构简单实用,便于连接杆加工用固定使用,通过设置了丝杆和电机,在电机的作用下可以使夹头快速闭合且夹紧,提高了夹持的效率,使连接杆的加工更加方便快捷,通过设置了辅助夹具和刻度,可以根据刻度来灵活的移动辅助夹具,无需多次测量就可以进行辅助夹持,使连接杆的加工更加方便,提高了固定装置的灵活性和方便性。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型滑槽的内部结构示意图。

[0014] 图中:1、固定装置本体;2、箱体;3、滑槽;4、固定夹具;5、轨道;6、辅助夹具;7、螺杆;8、压块;9、刻度;10、第一夹头;11、第二夹头;12、电机;13、丝杆;14、从动锥齿轮;15、主动锥齿轮。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例

[0017] 如图1-2所示,本实用新型提供一种连接杆加工用固定装置,包括固定装置本体1,固定装置本体1的底部设有箱体2,箱体2上表面的两端均设有滑槽3,滑槽3内均滑动连接有固定夹具4,固定夹具4均由第一夹头10和第二夹头11组成,第一夹头10和第二夹头11均与滑槽3的内壁滑动连接,滑槽3的内部均转动连接有丝杆13,丝杆13分别从第一夹头10的底部和第二夹头11的底部穿出,且第一夹头10和第二夹头11均与丝杆13螺纹连接,丝杆13的中部套接有从动锥齿轮14,滑槽3的底部均固定连接有机电12,电机12的输出端均固定连接有机电12,且主动锥齿轮15均与从动锥齿轮14啮合连接,滑槽3之间固定连接有两根轨道5,轨道5外侧滑动连接有辅助夹具6,辅助夹具6由螺杆7和压块8组成,且螺杆7的底部与压块8转动连接。

[0018] 箱体2的上表面设有刻度9,便于确定辅助夹具6的移动距离,丝杆13上设有左旋螺纹和右旋螺纹,便于固定夹头4的夹持,第一夹头10的一侧和第二夹头11的一侧均为半圆形结构,便于固定连接杆,压块8底部设有防滑颗粒,使用时,防止连接杆打滑。

[0019] 具体的,打开电机12电源开关,通过电机12带动主动锥齿轮15旋转,主动锥齿轮15通过从动锥齿轮14带动丝杆13旋转,在左旋螺纹和右旋螺纹的反作用力下,第一夹头10和第二夹头11向相反的方向运动,然后将连接杆从一侧插入第一夹头10和第二夹头11之间,且使连接杆穿过辅助夹具6,然后使电机12反向旋转,在丝杆13的作用下,第一夹头10和第二夹头11同时向中间运动,以此将连接杆夹紧,在需要切割时,根据需要切割的长度,根据刻度9将辅助夹具6一端到合适位置,然后通过辅助夹具6的螺杆7使压块8压紧连接杆,然后进行切割加工。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

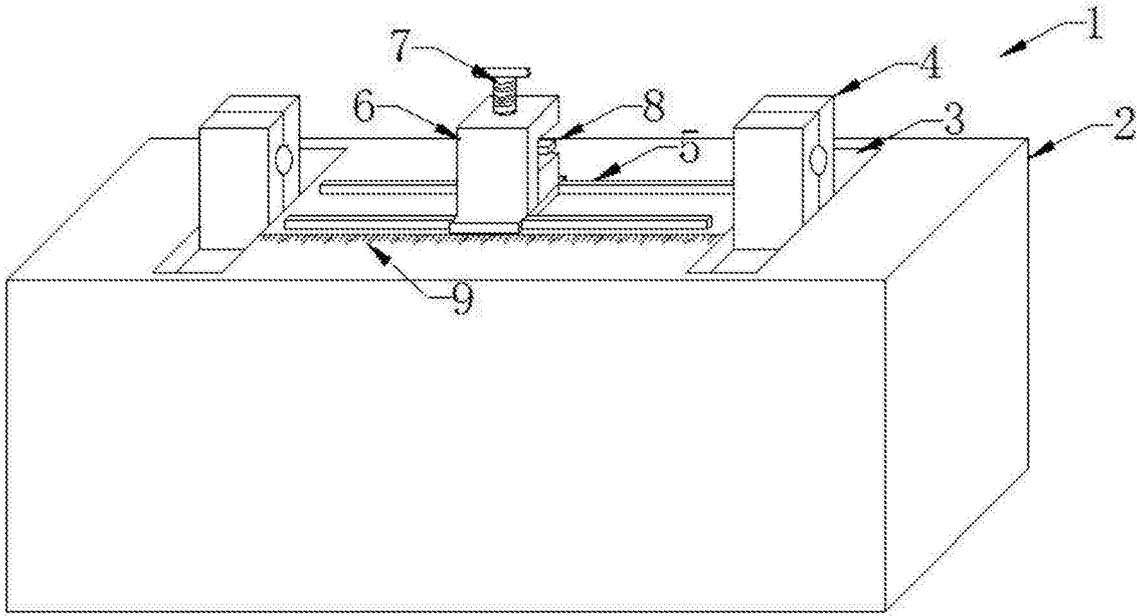


图1

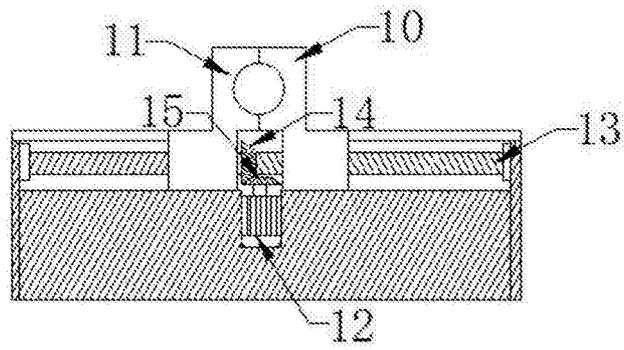


图2