(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 206567548 U
(45)授权公告日 2017.10.20

(21)申请号 201620927685.9

(22)申请日 2016.08.22

(73)专利权人 新昌县江北轴承有限公司
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县新岩路9号

(72)发明人 章绍林

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340
代理人 韩洪

(51)Int.Cl.
B23B 25/06(2006.01)
B23Q 3/06(2006.01)

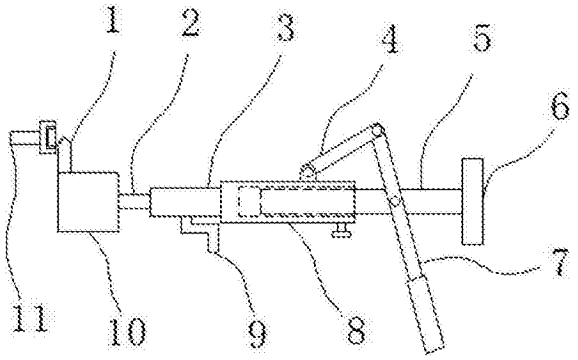
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于轴承倒角加工的推进装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于轴承倒角加工的推进装置，包括固定架和滑动块，所述固定架一侧固定连接有滑动导杆，所述滑动块上设有与滑动导杆对应的滑动插槽，所述滑动块通过连接板铰接有连接杆，所述连接杆远离滑动块的一端铰接有摆杆，所述摆杆与滑动导杆铰接，所述滑动块一侧固定连接有箱体，所述箱体内设有安装腔和滑动插槽，且安装腔与滑动插槽相连通，所述箱体上设有安装孔和安装口，所述箱体上设有转轴和齿条，所述转轴的一端穿过安装孔固定套接有齿轮并延伸到安装口内。本实用新型结构简单，摆杆能够快速做往复运动，齿轮齿条能够对车刀位置进行微调，操作简单，降低了工作强度，提高了生产效率。



CN 206567548 U

1.一种用于轴承倒角加工的推进装置，包括固定架(6)和滑动块(8)，其特征在于，所述固定架(6)一侧固定连接有滑动导杆(5)，所述滑动块(8)上设有与滑动导杆(5)对应的滑动插槽，所述滑动块(8)通过连接板铰接有连接杆(4)，所述连接杆(4)远离滑动块(8)的一端铰接有摆杆(7)，所述摆杆(7)与滑动导杆(5)铰接，所述滑动块(8)一侧固定连接有箱体(3)，所述箱体(3)内设有安装腔和滑动插槽，且安装腔与滑动插槽相互连通，所述箱体(3)上设有安装孔，所述箱体(3)上设有转轴(9)和齿条(2)，所述转轴(9)的一端穿过安装孔固定套接有齿轮(12)并与箱体(3)的内壁转动连接，所述齿条(2)一端插入滑动插槽并与齿轮(12)相互啮合，所述齿条(2)另一端固定连接有刀架(10)，所述刀架(10)上设有车刀(1)。

2.根据权利要求1所述的一种用于轴承倒角加工的推进装置，其特征在于，所述车刀(1)一侧设有轴承夹持装置(11)。

3.根据权利要求1所述的一种用于轴承倒角加工的推进装置，其特征在于，所述滑动块(8)上设有锁紧装置。

4.根据权利要求1所述的一种用于轴承倒角加工的推进装置，其特征在于，所述摆杆(7)和转轴(9)上均设有手柄，且手柄上设有防滑纹。

一种用于轴承倒角加工的推进装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轴承倒角加工技术领域，尤其涉及一种用于轴承倒角加工的推进装置。

背景技术

[0002] 轴承倒角的车削加工是轴承生产中一项重要加工工序，由于轴承倒角多，且热处理前、后均需加工，工作量大，尤其是对于小型及微型轴承，现有轴承加工推进装置多是通过丝杠直接进行推进，没有设有微调机构，而且丝杠需要旋转很多圈才能退出或进入工作区，劳动强度大，加工时间长，工作效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种用于轴承倒角加工的推进装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种用于轴承倒角加工的推进装置，包括固定架和滑动块，所述固定架一侧固定连接有滑动导杆，所述滑动块上设有与滑动导杆对应的滑动插槽，所述滑动块通过连接板铰接有连接杆，所述连接杆远离滑动块的一端铰接有摆杆，所述摆杆与滑动导杆铰接，所述滑动块一侧固定连接有箱体，所述箱体内设有安装腔和滑动插槽，且滑动插槽与安装腔相互连通，所述箱体上设有安装孔，所述箱体上设有转轴和齿条，所述转轴的一端穿过安装孔固定套接有齿轮并与箱体的内壁转动连接，所述齿条一端插入滑槽并与齿轮相互啮合，所述齿条另一端固定连接有刀架，所述刀架上设有车刀。

[0006] 优选地，所述车刀一侧设有轴承夹持装置。

[0007] 优选地，所述滑动块上设有锁紧装置。

[0008] 优选地，所述摆杆和转轴上均设有手柄，且手柄上设有防滑纹。

[0009] 本实用新型中，使用者在使用该装置时，将需要加工的轴承放入轴承夹持装置上，将轴承夹持装置移动到合适的位置，工作人员通过摆动摆杆，连接杆在摆杆的作用下带动滑动块沿滑动导杆快速移动，观察车刀位置，待车刀到达一定的位置时，利用滑动块上的锁紧装置将滑动块锁紧，工作人员再次观察车刀，与此同时转动转轴，转轴带动齿条移动，齿条带动刀架移动，从而对车刀位置进行微调，该装置结构简单，摆杆能够快速做往复运动，齿轮齿条能够对车刀位置进行微调，操作简单，降低了工作强度，提高了生产效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种用于轴承倒角加工的推进装置的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型提出的一种用于轴承倒角加工的推进装置的箱体的结构示意图。

[0012] 图中：1车刀、2齿条、3箱体、4连接杆、5滑动导杆、6固定架、7摆杆、8滑动块、9转轴、

10刀架、11轴承夹持装置、12齿轮。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 参照图1-2，一种用于轴承倒角加工的推进装置，包括固定架6和滑动块8，滑动块8上设有锁紧装置，通过锁紧装置方便的将滑动块8固定，固定架6一侧固定连接有滑动导杆5，滑动块8上设有与滑动导杆5对应的滑动插槽，滑动块8通过连接板铰接有连接杆4，所述连接杆4远离滑动块8的一端铰接有摆杆7，摆杆 7与滑动导杆5铰接，通过摆动摆杆7带动滑动块8移动，可以实现刀架10快速的进入或离开工作区，降低了工作人员的劳动强度，滑动块8一侧固定连接有箱体3，箱体3内设有安装腔和滑动插槽，箱体3上设有安装孔，箱体3上设有转轴9和齿条2，摆杆7和转轴9上均设有手柄，方便了操作人员的操作，转轴9的一端穿过安装孔固定套接有齿轮12并与箱体3的内壁转动连接，齿条2一端插入滑槽并与齿轮12相互啮合，通过对车刀1位置的微调，提高了倒角的精度，齿条2另一端固定连接有刀架10，所述刀架10上设有车刀1，车刀1一侧设有轴承夹持装置11。

[0015] 本实用新型中，使用者在使用该装置时，将需要加工的轴承放入轴承夹持装置11上，将轴承夹持装置11移动到合适的位置，工作人员通过摆动摆杆7，连接杆4在摆杆7的作用下带动滑动块8沿滑动导杆5快速移动，观察车刀1位置，待车刀1到达一定的位置时，利用滑动块8上的锁紧装置将滑动块8锁紧，工作人员再次观察车刀1，与此同时转动转轴9，转轴9带动齿条2移动，齿条2带动刀架10移动，从而对车刀1位置进行微调。

[0016] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

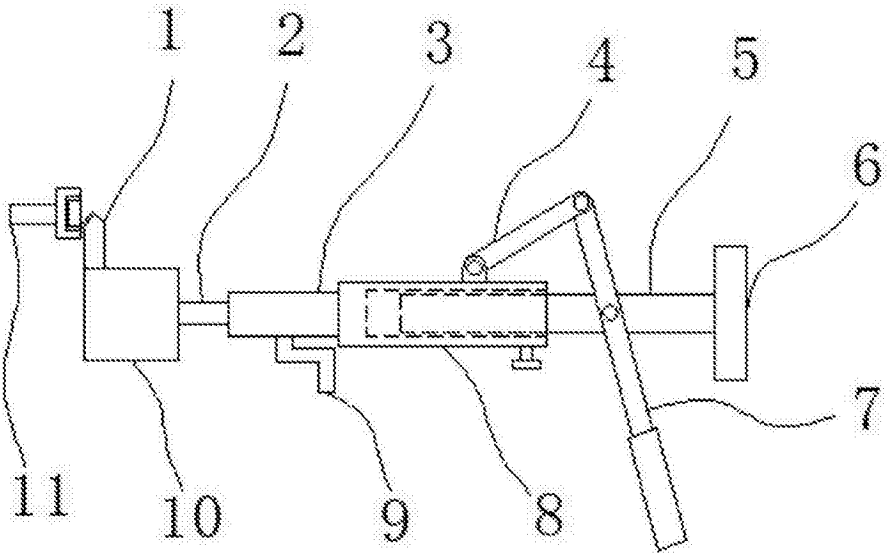


图1

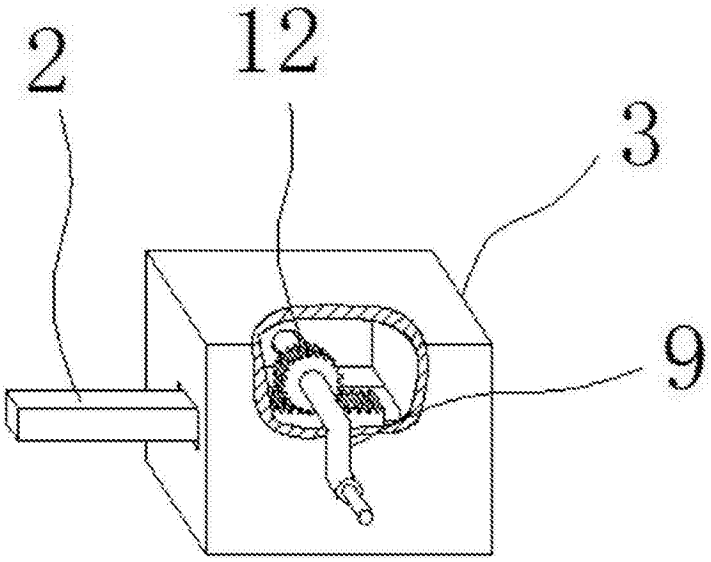


图2