



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207155293 U

(45)授权公告日 2018.03.30

(21)申请号 201720967463.4

(22)申请日 2017.08.04

(73)专利权人 陈振清

地址 225300 江苏省泰州市海陵区城西街
道江洲北路96号供电新苑3号楼北侧
阡南社区

(72)发明人 陈振清

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 顾伯兴

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

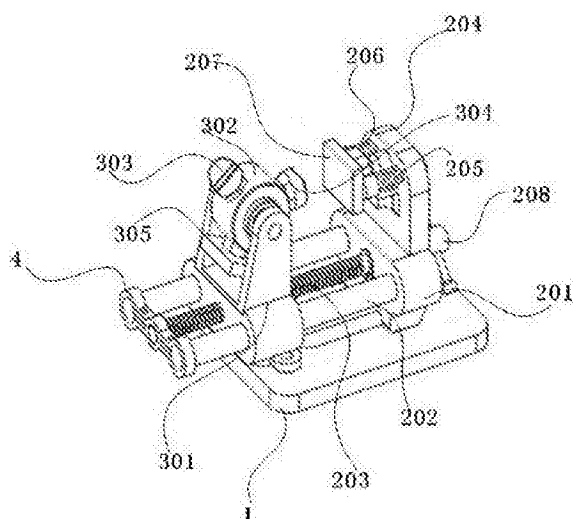
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种调节夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种调节夹具,包括底座,底座上设有定位夹持单元和移动夹持单元;定位夹持单元包括定位架和设于定位架上的滑动导向杆、位置调节丝杠和支承座;支承座上设有固定柱、套设于固定柱上的弹簧设于固定柱一端的固定端夹持板;移动夹持单元套设于滑动导向杆上并与位置调节丝杠配合;移动夹持单元包括滑动定位架、设于滑动定位架上的旋转夹持轮和设于旋转夹持轮上的旋转端夹头。本实用新型的调节夹具结构设计合理,通过移动夹持单元跟随位置调节丝杠沿滑动导向杆做往复运动,通过调节位置调节丝杠调整定位夹持单元和移动夹持单元之间的距离,更好的配合夹持,各个部件相互配合能够达到稳定夹持的目的。



1. 一种调节夹具,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)上设有定位夹持单元和移动夹持单元;所述定位夹持单元包括定位架(201)和设于定位架(201)上的滑动导向杆(202)、位置调节丝杠(203)和支承座(204);所述支承座(204)上设有固定柱(205)、套设于固定柱(205)上的弹簧(206)设于固定柱(205)一端的固定端夹持板(207);所述移动夹持单元套设于滑动导向杆(202)上并与位置调节丝杠(203)配合;所述移动夹持单元跟随位置调节丝杠(203)沿滑动导向杆(202)做往复运动;所述移动夹持单元包括滑动定位架(301)、设于滑动定位架(301)上的旋转夹持轮(302)和设于旋转夹持轮上的旋转端夹头;所述旋转夹持轮(302)可在滑动定位架(301)上绕做旋转运动;所述底座(1)为铸铁材质的底座,所述底座(1)下方设有橡胶材质的防磨垫片;所述防磨垫片的厚度为1-2cm。

2. 根据权利要求1所述的调节夹具,其特征在于:所述旋转端夹头包括圆形旋转端夹头(303)、圆柱旋转端夹头(304)和方形旋转端夹头(305),所述旋转端夹头为磁性材质的旋转端夹头;所述固定端夹持板(207)为磁性材质的固定端夹持板。

3. 根据权利要求1所述的调节夹具,其特征在于:所述固定端夹持板(207)的厚度为3-5mm。

4. 根据权利要求1所述的调节夹具,其特征在于:所述滑动导向杆(202)一端设有定位套(4),位置调节丝杠(203)一端设有旋转调节杆(208)。

5. 根据权利要求1所述的调节夹具,其特征在于:所述滑动定位架(301)为铸铁材质的滑动定位架。

一种调节夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域,具体涉及一种调节夹具。

背景技术

[0002] 在管材管件加工时,需要对其进行定长切割,但由于管材一般是由钢板或钢带焊接而成,定长切割时会发生夹紧变形或塑性变形;故在定长切割时其送料装置和夹紧装置尤为重要。

[0003] 现有夹紧装置与其他组件配合度差,导致加工浪费增加了生产成本。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术的问题,提供一种调节夹具。

[0005] 本实用新型的一种调节夹具,包括底座,所述底座上设有定位夹持单元和移动夹持单元;所述定位夹持单元包括定位架和设于定位架上的滑动导向杆、位置调节丝杠和支承座;所述支承座上设有固定柱、套设于固定柱上的弹簧设于固定柱一端的固定端夹持板;所述移动夹持单元套设于滑动导向杆上并与位置调节丝杠配合;所述移动夹持单元跟随位置调节丝杠沿滑动导向杆做往复运动;所述移动夹持单元包括滑动定位架、设于滑动定位架上的旋转夹持轮和设于旋转夹持轮上的旋转端夹头;所述旋转夹持轮可在滑动定位架上绕做旋转运动;所述底座为铸铁材质的底座,所述底座下方设有橡胶材质的防磨垫片;所述防磨垫片的厚度为1-2cm。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述旋转端夹头包括圆形旋转端夹头、圆柱旋转端夹头和方形旋转端夹头,所述旋转端夹头为磁性材质的旋转端夹头;所述固定端夹持板为磁性材质的固定端夹持板。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述固定端夹持板的厚度为3-5mm。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述滑动导向杆一端设有定位套,位置调节丝杠一端设有旋转调节杆。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述滑动定位架为铸铁材质的滑动定位架。

[0010] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点。

[0011] 本实用新型的调节夹具结构设计合理,通过移动夹持单元跟随位置调节丝杠沿滑动导向杆做往复运动,从而定位夹持单元和移动夹持单元的固定端夹持板和旋转端夹头夹持定位工件或管具;通过调节位置调节丝杠调整定位夹持单元和移动夹持单元之间的距离,更好的配合夹持,各个部件相互配合能够达到稳定夹持的目的。由于底座为铸铁材质的底座,整体装置强度大;由于底座下方设有橡胶材质的防磨垫片;防磨垫片的厚度为1-2cm,能够避免磨损且增加摩擦力,使得夹持时整体装置稳定。

[0012] 由于旋转端夹头包括圆形旋转端夹头、圆柱旋转端夹头和方形旋转端夹头,旋转端夹头为磁性材质的旋转端夹头,能够根据需夹持的工件的形状选择不同的旋转端夹头。由于固定端夹持板为磁性材质的固定端夹持板,能够在工件为铁质材料时,进一步稳定夹

持状态。

[0013] 由于固定端夹持板的厚度为3-5mm,能够保证整体装置强度。由于滑动导向杆一端设有定位套,位置调节丝杠一端设有旋转调节杆,能够配合使用避免各部件散开。由于滑动定位架为铸铁材质的滑动定位架,能够保证整体强度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型调节夹具的结构示意图。

[0015] 图中:1-底座,201-定位架,202-滑动导向杆,203-位置调节丝杠,204-支承座,205-固定柱,206-弹簧,207-固定端夹持板,208-旋转调节杆,301-滑动定位架,302-旋转夹持轮,303-圆形旋转端夹头,304-圆柱旋转端夹头,305-方形旋转端夹头,4-定位套。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的解释说明。

[0017] 如图1所示,一种调节夹具,包括底座1,底座1上设有定位夹持单元和移动夹持单元;定位夹持单元包括定位架201和设于定位架201上的滑动导向杆202、位置调节丝杠203和支承座204;支承座204上设有固定柱205、套设于固定柱205上的弹簧206设于固定柱205一端的固定端夹持板207;移动夹持单元套设于滑动导向杆202上并与位置调节丝杠203配合;移动夹持单元跟随位置调节丝杠203沿滑动导向杆202做往复运动;移动夹持单元包括滑动定位架301、设于滑动定位架301上的旋转夹持轮302和设于旋转夹持轮上的旋转端夹头;旋转夹持轮302可在滑动定位架301上绕做旋转运动;底座1为铸铁材质的底座,底座1下方设有橡胶材质的防磨垫片;防磨垫片的厚度为1-2cm。

[0018] 旋转端夹头包括圆形旋转端夹头303、圆柱旋转端夹头304和方形旋转端夹头305,旋转端夹头为磁性材质的旋转端夹头;固定端夹持板207为磁性材质的固定端夹持板。固定端夹持板207的厚度为3-5mm。滑动导向杆202一端设有定位套4,位置调节丝杠203一端设有旋转调节杆208。滑动定位架301为铸铁材质的滑动定位架。

[0019] 上述内容为本实用新型的示例及说明,但不意味着本实用新型可取得的优点受此限制,凡是本实用新型实践过程中可能对结构的简单变换、和/或一些实施方式中实现的优点的其中一个或多个均在本申请的保护范围内。

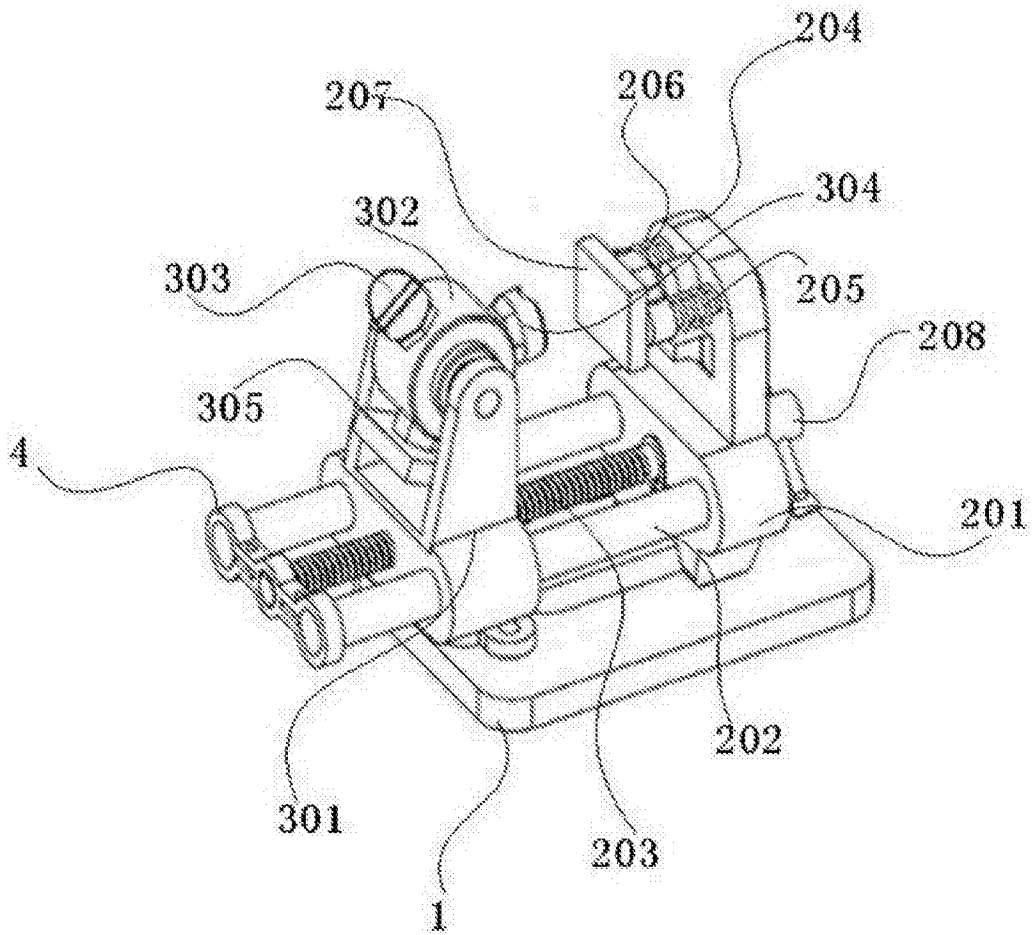


图1