

1. 一种薄壁管的加工模具,其特征在于:包括芯轴,所述芯轴的中后部同轴固设有限位凸缘,所述芯轴的前部同轴套设有调节套环,所述调节套环的前部设置有螺纹连接在芯轴上进行轴向旋紧或旋松的螺管。

2. 根据权利要求1所述的薄壁管的加工模具,其特征在于:所述限位凸缘的外径大于芯轴的外径。

3. 根据权利要求1所述的薄壁管的加工模具,其特征在于:所述调节套环的内圈与芯轴间隙配合,所述调节套环的外径大于芯轴的外径。

4. 根据权利要求1所述的薄壁管的加工模具,其特征在于:所述芯轴在限位凸缘的后部为用以三爪卡盘夹持的夹持轴部。

5. 根据权利要求1所述的薄壁管的加工模具,其特征在于:所述芯轴的前端侧外周部设置有外螺纹,所述螺管的内圈设置有内螺纹,所述螺管的外径大于芯轴的外径,所述螺管的外周部开设有一径向延伸的销孔。

6. 根据权利要求1所述的薄壁管的加工模具,其特征在于:所述加工模具还包括若干个内径、外径不同的标准轴套,所述标准轴套用于套在薄壁管与芯轴之间。

7. 根据权利要求1所述的薄壁管的加工模具,其特征在于:所述芯轴的前端设置有倒角。

薄壁管的加工模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种薄壁管的加工模具。

背景技术

[0002] 薄壁管由车床车削其外周壁,从而形成管壁较薄的薄壁管。车削过程中由于薄壁管的壁厚较薄,容易弯曲破损变形。

实用新型内容

[0003] 鉴于现有技术的不足,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种薄壁管的加工模具,不仅结构简单,而且便捷高效。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种薄壁管的加工模具,包括芯轴,所述芯轴的中后部同轴固设有限位凸缘,所述芯轴的前部同轴套设有调节套环,所述调节套环的前部设置有螺纹连接在芯轴上进行轴向旋紧或旋松的螺管。

[0005] 优选的,所述限位凸缘的外径大于芯轴的外径。

[0006] 优选的,所述调节套环的内圈与芯轴间隙配合,所述调节套环的外径大于芯轴的外径。

[0007] 优选的,所述芯轴在限位凸缘的后部为用以三爪卡盘夹持的夹持轴部。

[0008] 优选的,所述芯轴的前端侧外周部设置有外螺纹,所述螺管的内圈设置有内螺纹,所述螺管的外径大于芯轴的外径,所述螺管的外周部开设有一径向延伸的销孔。

[0009] 优选的,所述加工模具还包括若干个内径、外径不同的标准轴套,所述标准轴套用于套在薄壁管与芯轴之间。

[0010] 优选的,所述芯轴的前端设置有倒角。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:该薄壁管的加工模具的结构简单,使用时将待加工的薄壁管同轴套入芯轴,其中芯轴外径与薄壁管内径相适应,再用调节套环顶住薄壁管前端,旋紧螺管,使待加工的薄壁管定位于限位凸缘与调节套环之间,芯轴后端夹紧在车床的三爪卡盘上,开始切削加工,芯轴能够对薄壁管进行导正与支撑,防止其弯曲变形,不容易破损。

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施例的构造示意图。

具体实施方式

[0014] 为了让本实用新型的上述特征和优点能更明显易懂,下文特举实施例,并配合附图,作详细说明如下。

[0015] 如图1所示,一种薄壁管的加工模具,包括芯轴1,所述芯轴的中后部同轴固设有限

位凸缘2,所述芯轴的前部同轴套设有调节套环3,所述调节套环的前部设置有螺纹连接在芯轴上进行轴向旋紧或旋松的螺管4。

[0016] 在本实用新型实施例中,所述限位凸缘的外径大于芯轴的外径。

[0017] 在本实用新型实施例中,所述调节套环的内圈与芯轴间隙配合,所述调节套环的外径大于芯轴的外径。

[0018] 在本实用新型实施例中,所述芯轴在限位凸缘的后部为用以三爪卡盘夹持的夹持轴部5。

[0019] 在本实用新型实施例中,所述芯轴的前端侧外周部设置有外螺纹6,所述螺管的内圈设置有内螺纹7,所述螺管的外径大于芯轴的外径,所述螺管的外周部开设有一径向延伸的销孔8;当需要旋松或旋紧螺管时,可利用外部杆件插入销孔,用力掰转外部杆件,使螺管更容易旋松或旋紧。

[0020] 在本实用新型实施例中,所述加工模具还包括若干个内径、外径不同的标准轴套9,所述标准轴套用于套在薄壁管与芯轴之间,当芯轴外径与薄壁管内径不匹配时,可在芯轴外周部套入标准轴套,直至最外标准轴套外径与薄壁管11内径相适应,标准轴套适用于薄壁管内径也为标准值的情况。

[0021] 在本实用新型实施例中,所述芯轴的前端设置有倒角10,方便套入。

[0022] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可以得出其他各种形式的薄壁管的加工模具。凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰,皆应属本实用新型的涵盖范围。

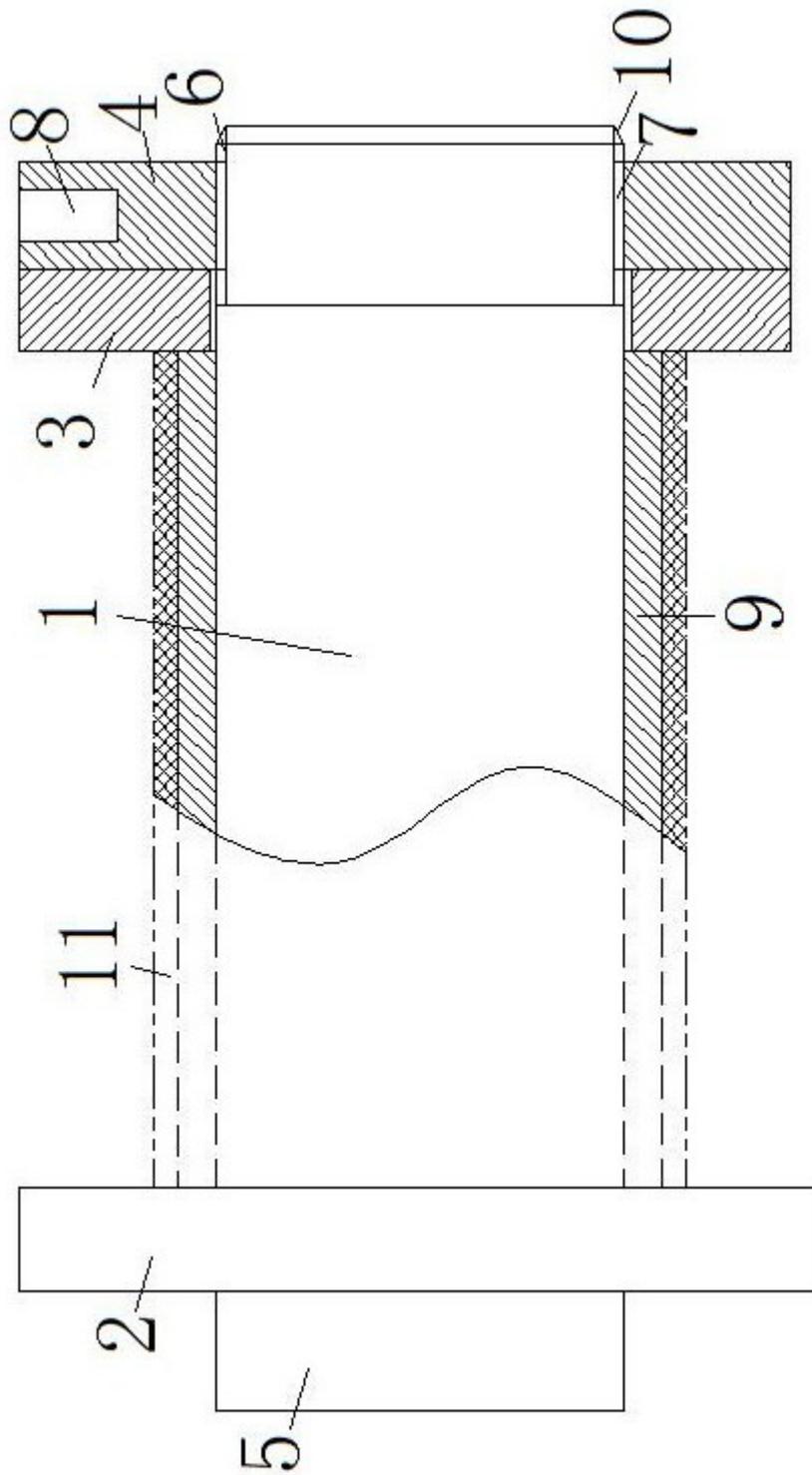


图1