



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203343279 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320302468. 7

(22) 申请日 2013. 05. 29

(73) 专利权人 贵州中航转向系统有限公司

地址 550014 贵州省贵阳市白云区白云南路  
355 号

(72) 发明人 白鹏 黄兴明

(51) Int. Cl.

*B21D 37/10* (2006. 01)

*B21D 41/04* (2006. 01)

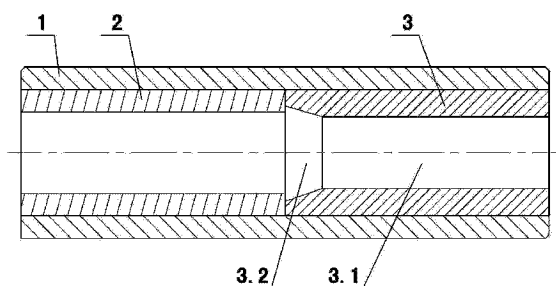
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

套筒式缩管模具

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种套筒式缩管模具,属于缩管模具技术领域。包括第一套筒,其特征在于:在第一套筒内部从左至右依次设置有第二套筒和缩管模,第二套筒的中心线与缩管模的中心线在同一直线上,缩管模由锥形结构的缩口段和成型段组成,缩口段的大端位于第二套筒右侧。通过本实用新型,其结构简单,使用方便,操作简单,由于第二套筒的中心线与缩管模的中心线在同一直线上所以有效地确保了加工钢管的同轴度,精度较高。



1. 一种套筒式缩管模具,包括第一套筒(1),其特征在于:在第一套筒(1)内部从左至右依次设置有第二套筒(2)和缩管模(3),第二套筒(2)的中心线与缩管模(3)的中心线在同一直线上,缩管模(3)由锥形结构的缩口段(3.2)和成型段(3.1)组成,缩口段(3.2)的大端位于第二套筒(2)右侧。

2. 根据权利要求1所述的套筒式缩管模具,其特征在于:所述缩口段(3.2)的大端口径大于第二套筒(2)的筒内径。

## 套筒式缩管模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种套筒式缩管模具,属于缩管模具技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前,钢管缩管技术一般采用专用缩管夹具将钢管外径缩小到一定尺寸后,再用车削的方法来加工钢管的内孔。采用这种方法在加工时,加工的钢管同轴度不易保证,精度较差。

### 实用新型内容

[0003] 根据以上现有技术中的不足,本实用新型要解决的技术问题是:提供一种套筒式缩管模具,其结构简单,缩管时确保了加工钢管的同轴度。

[0004] 本实用新型所述的套筒式缩管模具,包括第一套筒,其特征在于:在第一套筒内部从左至右依次设置有第二套筒和缩管模,第二套筒的中心线与缩管模的中心线在同一直线上,缩管模由锥形结构的缩口段和成型段组成,缩口段的大端位于第二套筒右侧。

[0005] 上述第一套筒主要用于防止第二套筒和缩管模在工作时发生变形;第二套筒主要用于钢管的进料;缩管模主要用于对钢管进行缩管工作;由于第二套筒的中心线与缩管模的中心线在同一直线上所以有效地确保了加工钢管的同轴度,精度较高。

[0006] 缩管使用时,采用动力将钢管从第二套筒左端进入,再通过缩口段进行缩管工作,并将钢管移至与缩管模右端平齐,最后从缩管模右端向左退出,从而完成了钢管的缩管工作,即可进行下一步工作。

[0007] 为了进一步提高本实用新型的使用效果,优选所述缩口段的大端口径大于第二套筒的筒内径。在缩管时,钢管很容易从缩口段的大端进入,从而顺利完成钢管的缩管工作。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0009] 通过本实用新型,其结构简单,使用方便,操作简单,由于第二套筒的中心线与缩管模的中心线在同一直线上所以有效地确保了加工钢管的同轴度,精度较高。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的剖面结构示意图;

[0011] 图中:1、第一套筒 2、第二套筒 3、缩管模 3.1、成型段 3.2、缩口段。

### 具体实施方式

[0012] 以下通过具体实施例对本实用新型作进一步说明,但不用以限制本实用新型,凡在本实用新型精神和原则之内,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。

[0013] 如图1所示,套筒式缩管模具,包括第一套筒1,在第一套筒1内部从左至右依次设置有第二套筒2和缩管模3,第二套筒2的中心线与缩管模3的中心线在同一直线上,缩管

模 3 由锥形结构的缩口段 3.2 和成型段 3.1 组成,缩口段 3.2 的大端位于第二套筒 2 右侧。

[0014] 本实施例中,所述缩口段 3.2 的大端口径大于第二套筒 2 的筒内径。

[0015] 缩管使用时,采用动力将钢管从第二套筒 2 左端进入,再通过缩口段 3.2 进行缩管工作,并将钢管移动至与缩管模 3 右端平齐,最后从成型段 3.1 右端向左退出,从而完成了钢管的缩管工作,即可进行下一步工作。

