



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204277616 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420741594. 7

(22) 申请日 2014. 12. 02

(73) 专利权人 纪筛小

地址 225300 江苏省泰州市海陵区泰东九里
桥大转盘向北 800 米

(72) 发明人 纪筛小

(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 5/40(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

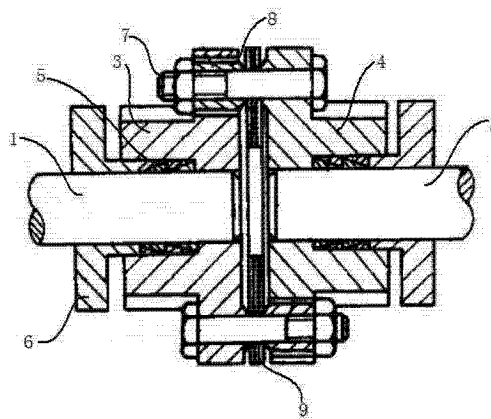
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种数控机床的丝杠连接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种数控机床的丝杠连接结构,包括滚珠丝杠(1)和电动机轴(2),所述滚珠丝杠(1)上套设有第一联轴套(3),所述电动机轴(2)上套设有第二联轴套(4),所述第一联轴套(3)和第二联轴套(4)上设有安装槽,所述安装槽内设有锥环(5)和T形压圈(6),所述锥环(5)上设有T形压圈(6),所述第一联轴套(3)和第二联轴套(4)通过连接件连接。本实用新型具有结构简单、适于维修且连接稳定的优点。



1. 一种数控机床的丝杠连接结构,其特征在于:包括滚珠丝杠(1)和电动机轴(2),所述滚珠丝杠(1)上套设有第一联轴套(3),所述电动机轴(2)上套设有第二联轴套(4),所述第一联轴套(3)和第二联轴套(4)上设有安装槽,所述安装槽内设有锥环(5)和T形压圈(6),所述锥环(5)上设有T形压圈(6),所述第一联轴套(3)和第二联轴套(4)通过连接件连接。

2. 根据权利要求1所述的数控机床的丝杠连接结构,其特征在于:所述连接件为螺栓(7)和垫圈(8)。

3. 根据权利要求1所述的数控机床的丝杠连接结构,其特征在于:所述第一联轴套(3)和第二联轴套(4)之间设有柔性垫片(9)。

一种数控机床的丝杠连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种数控机床零部件,具体涉及数控机床的丝杠连接结构。

背景技术

[0002] 数控机床是一种装有程序控制系统的自动化机床,该控制系统能够逻辑地处理具有控制编码或其他符号指令规定的程序,并将其译码,用代码化的数字表示,通过信息载体输入数控装置。经运算处理由数控装置发出各种控制信号,控制机床的动作,按图纸要求的形状和尺寸,自动地将零件加工出来。数控机床较好地解决了复杂、精密、小批量、多品种的零件加工问题,是一种柔性的、高效能的自动化机床。数控机床上的丝杠和电机的连接尤为重要,但现有的连接结构复杂,维修困难,不适于大规模推广使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种结构简单、适于维修且连接稳定的数控机床的丝杠连接结构。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种数控机床的丝杠连接结构,包括滚珠丝杠和电动机轴,所述滚珠丝杠上套设有第一联轴套,所述电动机轴上套设有第二联轴套,所述第一联轴套和第二联轴套上设有安装槽,所述安装槽内设有锥环和 T 形压圈,所述锥环上设有 T 形压圈,所述第一联轴套和第二联轴套通过连接件连接。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述连接件为螺栓和垫圈。所述第一联轴套和第二联轴套之间设有柔性垫片。

[0006] 本实用新型与现有技术相比,结构简单、适于维修且连接稳定的数控机床的丝杠连接结构,适于大规模推广使用。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的数控机床的丝杠连接结构的结构示意图。

[0008] 图中:1-滚珠丝杠,2-电动机轴,3-第一联轴套,4-第二联轴套,5-锥环,6-T 形压圈,7-螺栓,8-垫圈,9-柔性垫片。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步的解释说明。

[0010] 如图 1 所示,一种数控机床的丝杠连接结构,包括滚珠丝杠 1 和电动机轴 2,滚珠丝杠 1 上套设有第一联轴套 3,电动机轴 2 上套设有第二联轴套 4,第一联轴套 3 和第二联轴套 4 上设有安装槽,安装槽内设有锥环 5 和 T 形压圈 6,锥环 5 上设有 T 形压圈 6,第一联轴套 3 和第二联轴套 4 通过连接件连接。连接件为螺栓 7 和垫圈 8。第一联轴套 3 和第二联轴套 4 之间设有柔性垫片 9。

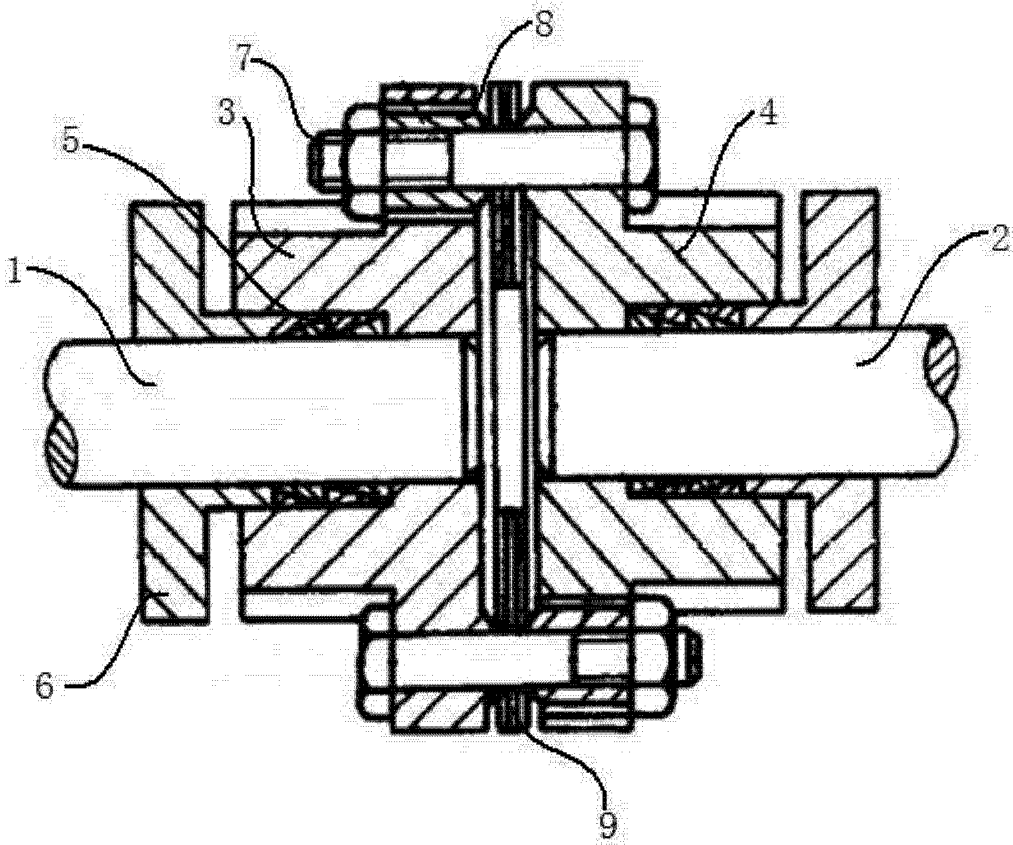


图 1