



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202780658 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201220447198. 4

(22) 申请日 2012. 09. 04

(73) 专利权人 浙江杰克机床有限公司

地址 318000 浙江省台州市椒江区下陈街道
刘洋村

(72) 发明人 陈琪

(74) 专利代理机构 台州蓝天知识产权代理有限
公司 33229

代理人 林春元

(51) Int. Cl.

B23Q 5/40 (2006. 01)

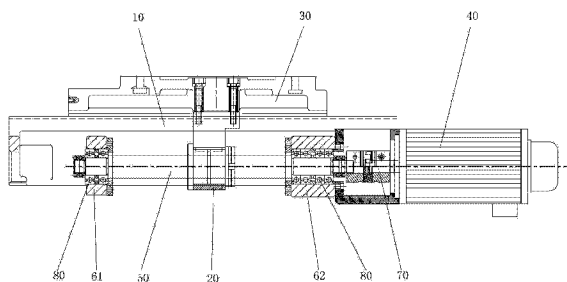
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置

(57) 摘要

本实用新型属于数控机床技术领域, 涉及数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置, 在导轨上设置有可在导轨上滑动的滑座, 滑座的下端固定有螺母座, 螺母座设置在导轨的下方, 在导轨的下方设置有伺服电机及伺服电机驱动的丝杆, 所述的螺母座螺接在丝杆上并靠丝杆驱动, 丝杆的两端分别支撑在轴承座上, 优点是: 本实用新型结构紧凑、装配简单、制造成本低、传动精度高, 适用于各种数控机床上。



1. 数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置,其特征在于:在导轨上设置有可在导轨上滑动的滑座,滑座的下端固定有螺母座,螺母座设置在导轨的下方,在导轨的下方设置有伺服电机及伺服电机驱动的丝杆,所述的螺母座螺接在丝杆上并靠丝杆驱动,丝杆的两端分别支撑在轴承座上。

2. 根据权利要求 1 所述的数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置,其特征在于:所述的伺服电机的电机轴通过联轴器与丝杆连接。

3. 根据权利要求 1 所述的数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置,其特征在于:所述的丝杆通过轴承支承在轴承座上。

数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置

技术领域：

[0001] 本实用新型属于数控机床技术领域，特指一种数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置。

背景技术：

[0002] 数控机床工作台的运动都是利用交流伺服电机带动滚珠丝杆旋转，经螺母座与工作台固定，变旋转运动为直线运动。

发明内容：

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构紧凑、装配简单、制造成本低、的传动精度高的数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置。

[0004] 本实用新型是这样实现的：

[0005] 数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置，在导轨上设置有可在导轨上滑动的滑座，滑座的下端固定有螺母座，螺母座设置在导轨的下方，在导轨的下方设置有伺服电机及伺服电机驱动的丝杆，所述的螺母座螺接在丝杆上并靠丝杆驱动，丝杆的两端分别支撑在轴承座上。

[0006] 上述的伺服电机的电机轴通过联轴器与丝杆连接。

[0007] 上述的丝杆通过轴承支承在轴承座上。

[0008] 本实用新型相比现有技术突出的优点是：

[0009] 本实用新型结构紧凑、装配简单、制造成本低、传动精度高，适用于各种数控机床上。

附图说明：

[0010] 图 1 是本实用新型的示意简图。

具体实施方式：

[0011] 下面以具体实施例对本实用新型作进一步描述，参见图 1：

[0012] 数控机床上的滚珠丝杆专用连接装置，在导轨 10 上设置有可在导轨 10 上滑动的滑座 30，滑座 30 的下端固定有螺母座 20，螺母座 20 设置在导轨 10 的下方，在导轨 10 的下方设置有伺服电机 40 及伺服电机 40 驱动的丝杆 50，所述的螺母座 20 螺接在丝杆 50 上并靠丝杆 50 驱动，丝杆 50 的两端分别支撑在轴承座 61、62 上。

[0013] 上述的伺服电机 40 的电机轴通过联轴器 70 与丝杆 50 连接。

[0014] 上述的丝杆 50 通过轴承 80 支承在轴承座 61、62 上。

[0015] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例之一，并非以此限制本实用新型的实施范围，故：凡依本实用新型的形状、结构、原理所做的等效变化，均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

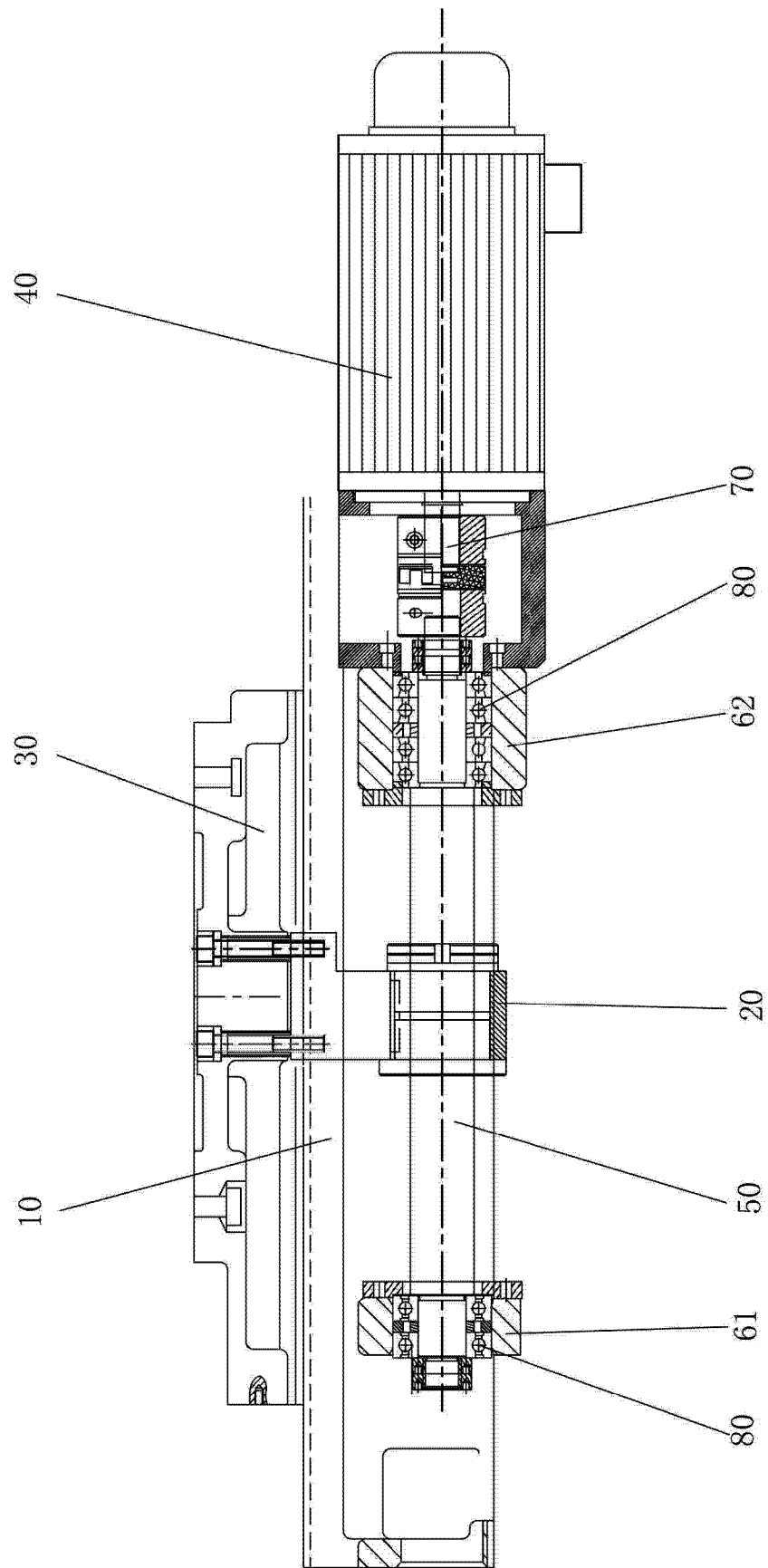


图 1