



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202271001 U

(45) 授权公告日 2012.06.13

(21) 申请号 201120244547.8

(22) 申请日 2011.07.12

(73) 专利权人 长葛市定达实业有限公司

地址 461500 河南省长葛市区钟繇大道北段
西侧

(72) 发明人 朱广旭 陈福东

(51) Int. Cl.

B23B 41/16 (2006.01)

B23B 27/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

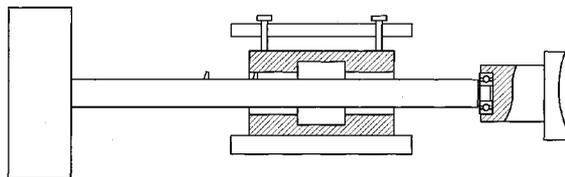
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置

(57) 摘要

本实用新型属于机械加工领域,尤其涉及一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置,由镗刀、镗刀杆组成,其特征在于:镗刀杆左端与车床主轴连接,镗刀杆右侧穿过被加工的同轴套零件的孔通过轴承与尾座连接,所述的轴承内圈与镗刀杆过渡配合,所述的轴承外圈与尾座过盈配合,镗刀杆上装有粗镗刀和精镗刀,精镗刀位于粗镗刀的左侧,同轴套零件以机床托板为基准定位,通过压紧装置压紧。本实用新型具有结构简单,操作方便,生产效率高,易于控制零件精度。



1. 一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置,由镗刀、镗刀杆组成,其特征在于:
 - a) 镗刀杆(2)左端与机床主轴(1)连接,镗刀杆(2)右侧穿过被加工的同轴套零件(5)的孔通过轴承(7)与尾座(8)连接,所述的轴承(7)内圈与镗刀杆(2)过渡配合,所述的轴承(7)外圈与尾座(8)过盈配合,
 - b) 镗刀杆(2)上装有粗镗刀(4)和精镗刀(3),精镗刀(3)位于粗镗刀(4)的左侧,
 - c) 同轴套零件(5)以机床托板(9)为基准定位,通过压紧装置(6)压紧。
2. 根据权利要求1所述的一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置,其特征在于:机床主轴(1)、镗刀杆(2)、尾座(8)具有同轴度要求。
3. 根据权利要求1所述的一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置,其特征在于:精镗刀(3)和粗镗刀(4)的间隔取决于同轴套零件(5)镗孔的长度。

一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置

技术领域：

[0001] 本实用新型属于机械加工领域，尤其涉及一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置。

背景技术：

[0002] 目前，在加工具有同轴度要求的套类长孔零件时，单件加工时在镗床上加工，批量加工时采用专用机床加工，设备造价高，加工成本也高，其加工精度也不易保证，效率也不高，而且不利于大批量生产。

发明内容：

[0003] 本实用新型的目的是为提供一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是这样实施的：一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置，由镗刀、镗刀杆组成，其特征在于：

[0005] a) 镗刀杆左端与车床主轴连接，镗刀杆右侧穿过被加工的同轴套零件的孔通过轴承与尾座连接，所述的轴承内圈与镗刀杆过渡配合，所述的轴承外圈与尾座过盈配合，

[0006] b) 镗刀杆上装有粗镗刀和精镗刀，精镗刀位于粗镗刀的左侧，

[0007] c) 同轴套零件以机床托板为基准定位，通过压紧装置压紧。

[0008] 车床主轴、镗刀杆、尾座具有同轴度要求。

[0009] 精镗刀和粗镗刀的间隔取决于同轴套零件镗孔的长度。

[0010] 本实用新型具有结构简单，操作方便，生产效率高，易于控制零件精度。

附图说明：

[0011] 附图 1 为本实用新型的结构示意主视图。

[0012] 图中：1、机床主轴，2、镗刀杆，3、精镗刀，4、粗镗刀，5、同轴套零件，6、压紧装置，7、轴承，8、尾座，9、机床托板。

具体实施方式：

[0013] 如附图 1 所示，一种同轴套零件的粗、精复合镗孔装置，由镗刀、镗刀杆组成，其特征在于：

[0014] a) 镗刀杆 2 左端与机床主轴 1 连接，镗刀杆 2 右侧穿过被加工的同轴套零件 5 的孔通过轴承 7 与尾座 8 连接，所述的轴承 7 内圈与镗刀杆 2 过渡配合，所述的轴承 7 外圈与尾座 8 过盈配合，

[0015] b) 镗刀杆 2 上装有粗镗刀 4 和精镗刀 3，精镗刀 3 位于粗镗刀 4 的左侧，

[0016] c) 同轴套零件 5 以机床托板 9 为基准定位，通过压紧装置 6 压紧。

[0017] 机床主轴 1、镗刀杆 2、尾座 8 具有同轴度要求。

[0018] 精镗刀 3 和粗镗刀 4 的间隔取决于同轴套零件 5 镗孔的长度。

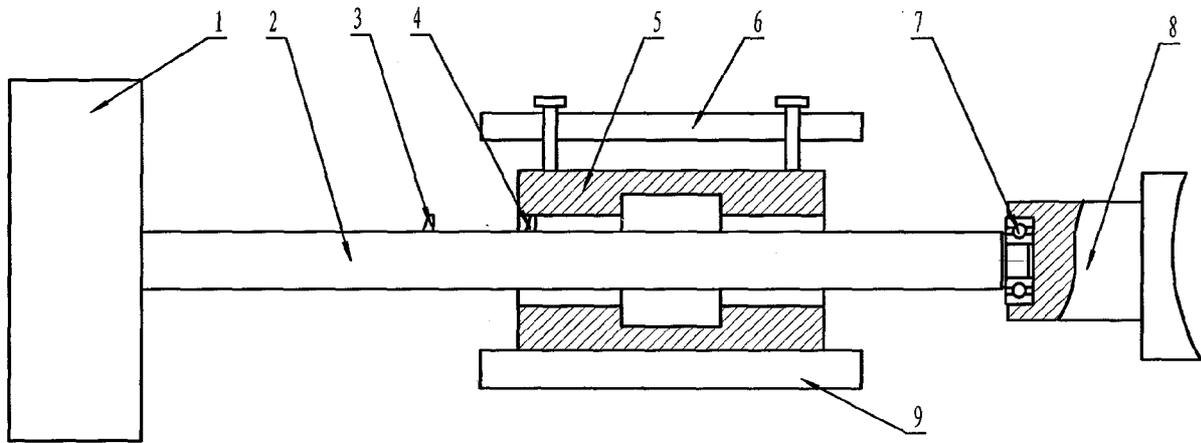


图 1