(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203765039 U
(45)授权公告日 2014.08.13

(21)申请号 201420015463.0

(22)申请日 2014.01.11

(73)专利权人 安徽金义得机械有限公司
地址 242600 安徽省宣城市旌德县经济开发区新桥园区

(72)发明人 杨有才 徐如东

(51)Int.Cl.
B23B 47/28(2006.01)
B23B 49/02(2006.01)
B23Q 3/06(2006.01)

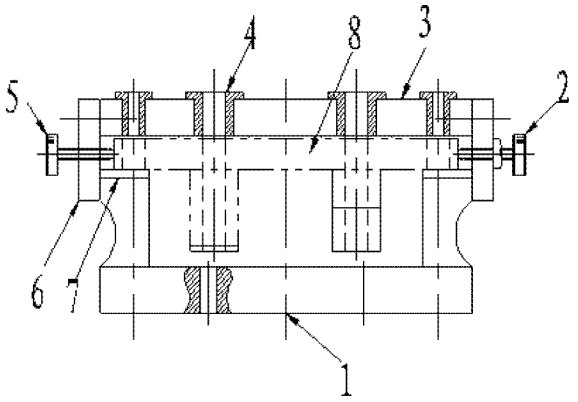
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种变速箱操纵体钻铰孔夹具

(57)摘要

本实用新型涉及一种变速箱操纵体钻铰孔夹具，属于钻床设备领域，包括钻套、底座和钻模板，所述夹具上部分是钻模板，下部分是底座，所述钻模板四周有定位板，定位板开设通孔，所述底座上端有底座导轨，钻模板上装设有沉孔，沉孔内装有钻套。本实用新型通过使用夹具保证了孔加工精度，提高生产效率。



CN 203765039 U

1. 一种变速箱操纵体钻铰孔夹具，包括钻套、底座和钻模板，其特征是：所述夹具上部分是钻模板，下部分是底座，所述钻模板两侧设有定位板，定位板开设通孔，所述底座上端有底座导轨，钻模板上装设有沉孔，沉孔内装有钻套。

2. 根据权利要求 1 所述一种变速箱操纵体钻铰孔夹具，其特征是：定位螺钉将钻模板和底座定位。

3. 根据权利要求 1 所述一种变速箱操纵体钻铰孔夹具，其特征是：夹紧螺钉将钻模板和底座夹紧。

4. 根据权利要求 1 所述一种变速箱操纵体钻铰孔夹具，其特征是：钻模板上端面开设有多个沉孔。

一种变速箱操纵体钻铰孔夹具

技术领域

[0001] 本实用新型属于钻床设备领域，具体涉及一种变速箱操纵体钻铰孔夹具。

背景技术

[0002] 钻床指主要用钻头在工件上加工孔的机床。通常钻头旋转为主运动，钻头轴向移动为进给运动。钻床结构简单，加工精度相对较低，可钻通孔、盲孔，更换特殊刀具，可扩、锪孔，铰孔或进行攻丝等加工。加工过程中工件不动，让刀具移动，将刀具中心对正孔中心，并使刀具转动。钻床上所加工的孔多为中小尺寸的孔，刀具直径往往较小，而轴向尺寸较大，刀具的刚性均较差。多刃刀具刃分布不对称，或刀刃长度不相等，会造成被加工孔的制造误差，尤其是采用普通麻花钻钻孔，手工刃磨钻头所造成的两侧刀刃的不对称，极易造成被加工孔的孔位偏移、孔径增大及孔轴线的弯曲和歪斜，严重影响孔的形状、位置精度。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术的上述缺陷，本实用新型提供一种变速箱操纵体钻铰孔夹具，有效地解决了上述问题。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现：

[0005] 一种变速箱操纵体钻铰孔夹具，包括钻套、底座和钻模板，其特征是：所述夹具上部分是钻模板，下部分是底座，所述钻模板四周有定位板，定位板开设通孔，所述底座上端有底座导轨，钻模板上装设有沉孔，沉孔内装有钻套。

[0006] 所述定位螺钉将钻模板和底座定位。

[0007] 所述夹紧螺钉将钻模板和底座夹紧。

[0008] 所述一种变速箱操纵体钻铰孔夹具，钻模板上端面开设有多个沉孔。

[0009] 本实用新型的有益效果：使用夹具装夹工件，能准确确定工件与刀具、机

[0010] 床之间的相对位置关系， 保证了孔加工精度，能快速地将工件定位和夹紧，提高生产效率。

附图说明

[0011] 图 1 为变速箱操纵体钻铰孔夹具主视图。

[0012] 图 2 为变速箱操纵体钻铰孔夹具左视图。

[0013] 图 3 为工件俯视图。

[0014] 图 4 为工件主视图。

具体实施方式

[0015] 一种变速箱操纵体钻铰孔夹具，包括钻套 4、底座 1 和钻模板 3，所述夹具上部分是钻模板 3，下部分是底座 1，所述钻模板 3 四周有定位板 6，定位板 6 开设通孔，所述底座 1 上端有底座导轨 7，钻模板 3 上装设有沉孔，沉孔内装有钻套 4。工件 8 放置在夹具体底座 1

的底座导轨 7 上，两底座导轨 7 侧面与钻模板 3 定位板 6 的内侧面定位配合，根据工件 8 外形调整定位螺钉 2 在用夹紧螺钉 5 定位夹紧工件 8 后钻床钻头通过钻套 4 加工工件 8。加工完成后松开夹紧螺钉 5，装夹工件 8 另外两个侧面，工件 8 放置在夹具体底座 1 的底座导轨 7 上，两底座导轨 7 侧面与钻模板 3 定位板 6 的内侧面定位配合，根据工件 8 外形调整定位螺钉 2 在用夹紧螺钉 5 定位夹紧工件 8 后钻床钻头通过钻套 4 加工工件 8。

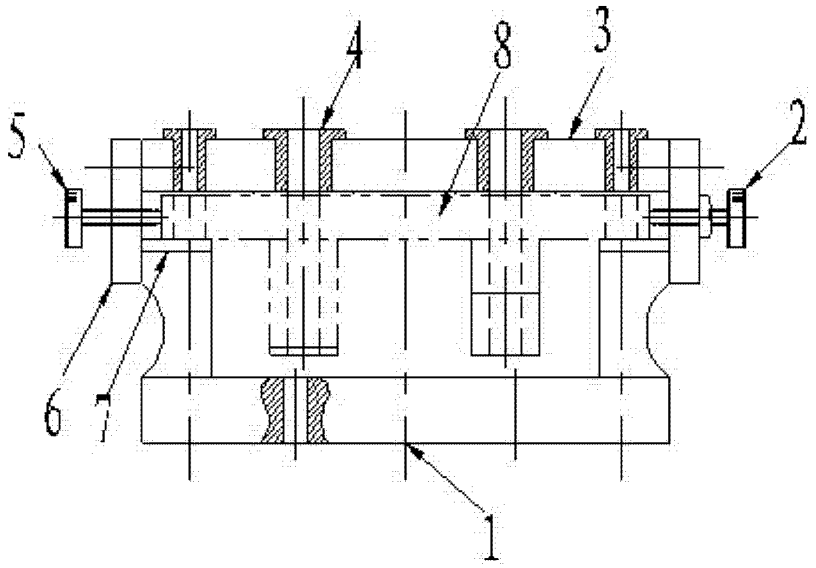


图 1

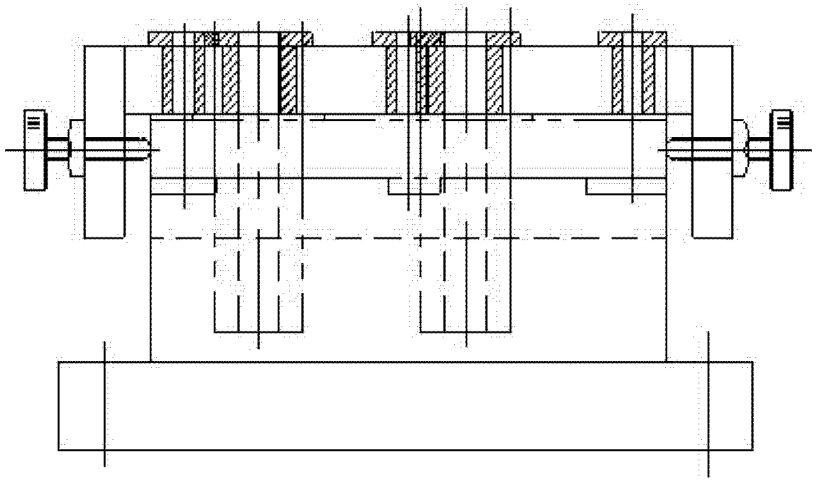


图 2

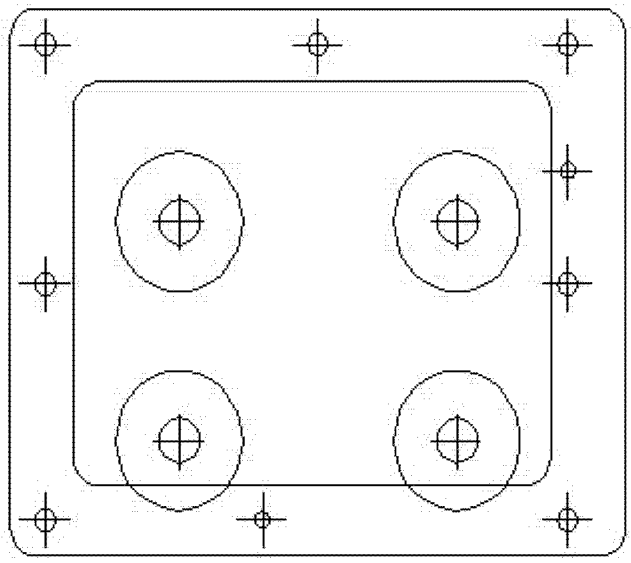


图 3

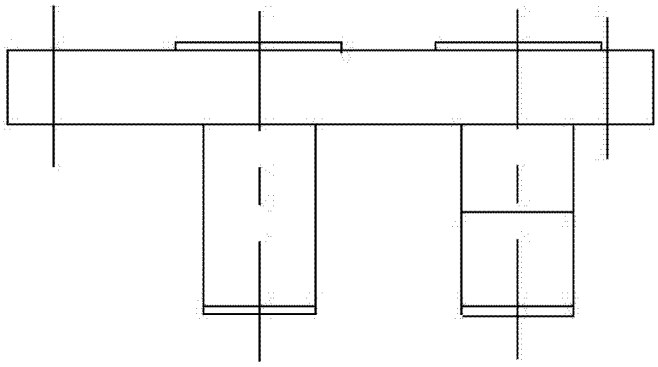


图 4