

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103009288 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201210508279. 5

(22) 申请日 2012. 12. 03

(71) 申请人 符书贤

地址 401221 重庆市长寿区晏维路 14 号

(72) 发明人 符书贤

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006. 01)

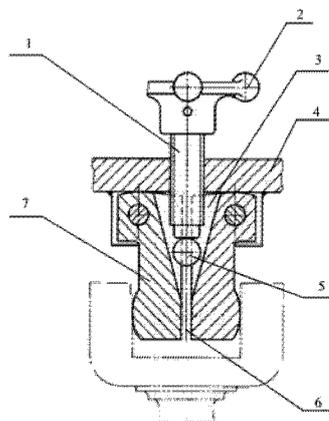
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种方形槽工件专用固定夹具

(57) 摘要

本发明涉及一种固定夹具,尤其是带有方形槽工件的固定夹具,包括夹具基体,用于夹紧方槽内壁的夹爪,作为施力装置的推杆,所述夹爪周向对称分布为四个,并铰接在夹具基体上,彼此靠近且底部留有十字型槽,该四个夹爪内部形成锥形空腔,所述推杆的从动端设置有接触的钢球,该推杆穿过螺纹连接的夹具基体,所述钢球和锥形空腔相切;使用本发明的有益之处在于:可以带有方形槽工件进行良好定位,设计合理巧妙。



1. 一种方形槽工件专用固定夹具,包括夹具基体,用于夹紧方槽内壁的夹爪,作为施力装置的推杆,所述夹爪周向对称分布为四个,并铰接在夹具基体上,彼此靠近且底部留有十字型槽,该四个夹爪内部形成锥形空腔,所述推杆的从动端设置有接触的钢球,该推杆穿过螺纹连接的夹具基体,所述钢球和锥形空腔相切。

2. 根据权利要求 1 所述的方形槽工件专用固定夹具,其特征在于:所述推杆的施力端设置有把手。

一种方形槽工件专用固定夹具

[0001] 技术领域：

本发明涉及一种固定夹具，尤其是一种方形槽工件专用固定夹具。

[0002] 背景技术：

夹具和夹具装置广为人知，而且广泛地用于制造行业。具体说来，夹具有各种基准表面和 / 或点，使部件或工具可以准确定位。在许多加工过程中，这对夹具部件来讲是普遍的，以便于这些部件在例如冲压、铆接、焊接、粘贴或凝固的过程中可以保持正确的并置关系。夹具被认为是加工行业中必不可少的部件，而且是计算加工成本的重要部件，也是在生产过程中要求后勤考虑的重要部件。绝大多数定位过程都利用夹具实现，现在需要固定一种方槽型的工件，为了固定好这类工件，现在需要专门为这种工件设计一种夹具。

[0003] 发明内容：

本发明要解决的技术问题是：提供一种固定带有方形槽工件的固定夹具。

[0004] 为了解决上述问题，本发明提供一种方形槽工件专用固定夹具，包括夹具基体，用于夹紧方槽内壁的夹爪，作为施力装置的推杆，所述夹爪周向对称分布为四个，并铰接在夹具基体上，彼此靠近且底部留有十字型槽，该四个夹爪内部形成锥形空腔，所述推杆的从动端设置有接触的钢球，该推杆穿过螺纹连接的夹具基体，所述钢球和锥形空腔相切。

[0005] 使用本发明技术方案的方形槽工件专用固定夹具具有如下好处：由于夹爪周向对称分布为四个，并铰接在夹具基体上，彼此靠近且底部留有十字型槽，该四个夹爪内部形成锥形空腔，所述推杆的从动端设置有接触的钢球，该推杆穿过螺纹连接的夹具基体，所述钢球和锥形空腔相切，当推杆向下拧紧时，钢珠迫使夹爪张开，从而固定带有方槽型工件。

[0006] 进一步，为了方便推杆向下拧，所述推杆顶部设置有把手。

[0007] 附图说明：

图 1 是带有方形槽工件的固定夹具结构示意图。

[0008] 具体实施方式：

下面结合附图和实施例对本发明技术方案进一步说明：

如图 1 所示方形槽工件专用固定夹具，包括夹具基体 4，用于夹紧方槽内壁的夹爪 7，作为施力装置的推杆 1，夹爪 7 周向对称分布为四个，并铰接在夹具基体 4 上，彼此靠近且底部留有十字型槽 6，该四个夹爪 7 内部形成锥形空腔 3，推杆 1 的从动端设置有接触的钢球 5，该推杆 1 穿过螺纹连接的夹具基体 4，钢球 5 和锥形空腔 3 相切，当推杆 1 向下拧紧时，钢珠 5 迫使夹爪 7 张开，从而固定带有方槽型工件。

[0009] 为了方便推杆 1 向下拧，推杆 1 顶部设置有把手 2。

[0010] 以上所述的仅是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本领域的技术人员来说，在不脱离本发明结构的前提下，还可以作出若干变形和改进，这些也应该视为本发明的保护范围，这些都不会影响本发明实施的效果和专利的实用性。

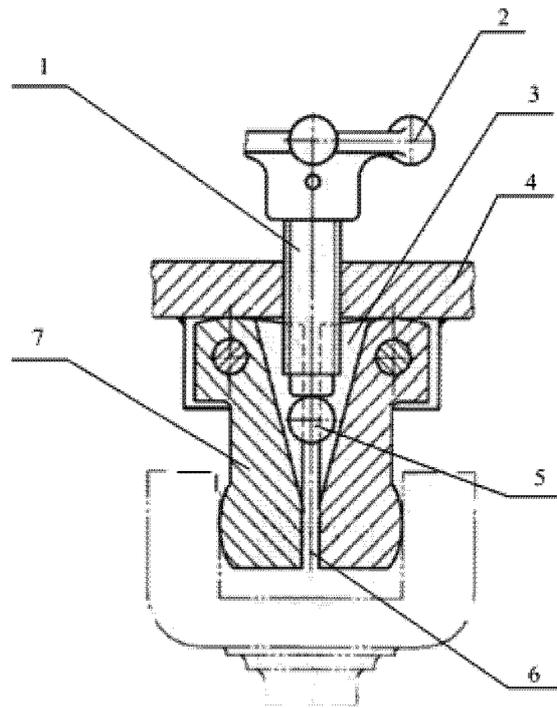


图 1