(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 205325261 U
(45)授权公告日 2016.06.22

(21)申请号 201620091112.7

(22)申请日 2016.01.29

(73)专利权人 山西华恩机械制造有限公司
地址 044100 山西省运城市临猗县县城东环南路279号

(72)发明人 张梦恩 张国华

(74)专利代理机构 太原华弈知识产权代理事务所 14108
代理人 李毅

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

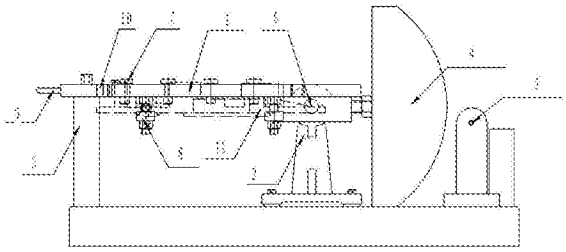
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种翻转式钻孔夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种翻转式钻孔夹具，属于机械加工技术领域，涉及加工夹具，解决现有钻孔夹具存在的工作效率低，劳动强度大的问题。一种翻转式钻孔夹具，其特征在于，包括钻模板、配重块、定位销、转轴支架、支撑架，所述的工作台的一端设置有转轴，钻模板通过转轴固定在转轴支架上，支撑架固定在钻模板另一端的下方；所述的配重块固定在转轴的两端；所述的钻模板上开设有定位孔，当钻模板绕转轴旋转后，定位孔与定位销的位置相适配；所述的钻模板上布置有钻套和压板。本实用新型结构简单，设计巧妙，可以有效的降低劳动强度，提高工作效率。



CN 205325261 U

1.一种翻转式钻孔夹具，其特征在于，包括钻模板、配重块、定位销、转轴支架、支撑架，所述的钻模板的一端设置有转轴，钻模板通过转轴固定在转轴支架上，支撑架固定在钻模板另一端的下方；所述的配重块固定在转轴的两端；所述的钻模板上开设有定位孔，当钻模板绕转轴旋转后，定位孔与定位销的位置相适配；所述的钻模板上布置有钻套和压板。

2.根据权利要求1所述的翻转式钻孔夹具，其特征在于，所述的钻模板上设置有操作把手。

3.根据权利要求1或2所述的翻转式钻孔夹具，其特征在于，所述的配重块为弧形配重块。

一种翻转式钻孔夹具

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械加工技术领域，涉及加工夹具，具体涉及一种翻转式钻孔夹具。

背景技术

[0002] 在一些工业生产中，常出现需要对工件进行加工钻孔的情况，一般采用手动装夹的方式。加工时，首先将待加工件固定在夹具上，待工件夹紧后，通过工人手工操作，将夹具翻转，然后在被支撑面进行钻孔加工，这就需要将已经装夹后的工件翻转过来，在背面进行加工。当待加工件体积重量很大时，在翻转过程中，不仅要耗费操作人员的体力，而且存在工作效率低的缺点。

[0003] 为了解决现有钻孔加工夹具存在的上述缺陷，本实用新型研发了一种翻转式钻孔夹具。

发明内容

[0004] 本实用新型是为了解决现有钻孔夹具存在的工作效率低，劳动强度大的问题，而提供了一种翻转式钻孔夹具。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种翻转式钻孔夹具，其特征在于，包括钻模板、配重块、定位销、转轴支架、支撑架，所述的工作台的一端设置有转轴，钻模板通过转轴固定在转轴支架上，支撑架固定在钻模板另一端的下方；所述的配重块固定在转轴的两端；所述的钻模板上开设有定位孔，当钻模板绕转轴旋转后，定位孔与定位销的位置相适配；所述的钻模板上布置有钻套和压板。

[0007] 进一步地，所述的工作台上设置有操作把手，旋转时，只需要轻轻拉动操作把手，即可将工作台面绕转轴旋转。

[0008] 所述的配重块为弧形配重块，即配重块上下两端为横截面，侧面为弧形，翻转时，弧形面沿水平面旋转，可以节省操作人员的力气，降低劳动强度。

[0009] 综上所述，本实用新型结构简单，设计巧妙，可以有效的降低劳动强度，提高工作效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图中：1-钻模板、2-转轴支架、3-支撑架、4-配重块、5-定位销、6-转轴、10-定位孔、11-工件。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。

[0013] 如图1所示的一种翻转式钻孔夹具，其特征在于，包括钻模板1、配重块4、定位销5、转轴支架2、支撑架3，所述的钻模板1的一端设置有转轴6，钻模板1通过转轴6固定在转轴支架2上，支撑架3固定在钻模板1另一端的下方；所述的配重块4固定在转轴6的两端；所述的钻模板1上开设有定位孔10，当钻模板1绕转轴6旋转后，定位孔10与定位销5的位置相适配；所述的钻模板1上布置有钻套7和压板8。

[0014] 使用时，钻模板上的定位孔10和定位销5的接触卡位，将工件11通过压板8固定在钻模板1上，通过拉动设置在钻模板1上的操作把手9，在弧形配重块4的作用下，工人只需要很小的力气，就可以轻易的将夹具翻转，当钻模板的另一端落到支撑架3上后，通过钻套位置对工件进行钻孔加工。

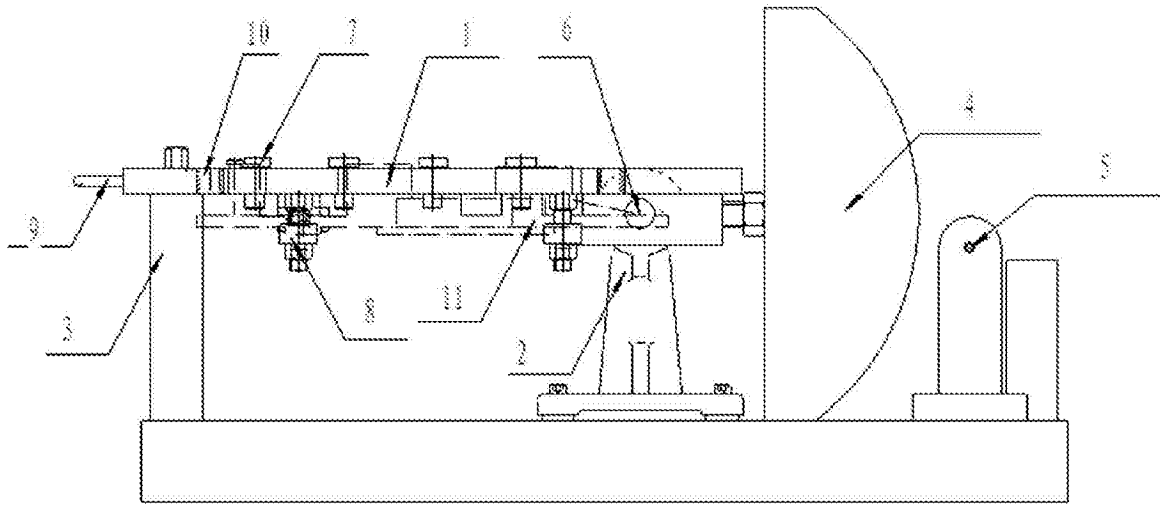


图1