(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102990425 A
(43)申请公布日 2013.03.27

(21)申请号 201210553400.6

(22)申请日 2012.12.18

(71)申请人 济南玫德铸造有限公司
地址 250400 山东省济南市平阴县城南门路85号

(72)发明人 孔令磊 王宁 张明一 王启宝

(74)专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有限公司 37105
代理人 马祥明

(51)Int.Cl.
*B23Q 3/00*(2006.01)

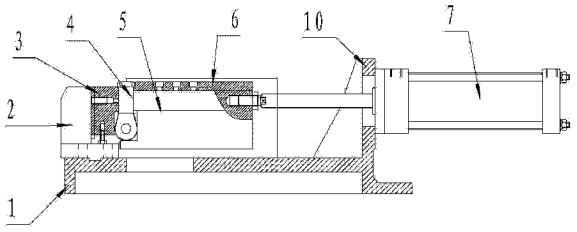
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

钻孔机组合卡具

(57)摘要

本发明公开了一种钻孔机组合卡具属于钻孔机的附属设备，特别是用于固定工件的夹具。该钻孔机组合卡具，其特征是：L形的卡具滑动支撑架的水平部分的端头装有固定卡具座，两侧分别装有内侧滑槽架和外侧滑槽架，固定卡具安装在固定卡具座上，L形的卡具滑动支撑架的垂直部分上装有水平放置的气缸，气缸推杆连接着滑动卡具，滑动卡具位于两滑槽架中间的滑道内，滑动卡具与顶面的卡具上板螺栓连接。本发明的有益效果是通过下料槽供给的工件落到滑轨上，气缸推动滑动卡具与固定卡具将工件固定，便于攻丝设备对工件进行钻孔作业，本设备结构简单定位准确，效率高。




CN 102990425 A

1. 一种钻孔机组合卡具，其特征是：L 形的卡具滑动支撑架的水平部分的端头装有固定卡具座，两侧分别装有内侧滑槽架和外侧滑槽架，固定卡具安装在固定卡具座上，L 形的卡具滑动支撑架的垂直部分上装有水平放置的气缸，气缸推杆连接着滑动卡具，滑动卡具位于两滑槽架中间的滑道内，滑动卡具与顶面的卡具上板螺栓连接。

2. 根据权利要求 1 所述的钻孔机组合卡具，其特征是：所述的固定卡具座与固定卡具之间采用燕尾槽连接，固定卡具下部装有高度调整螺栓。

3. 根据权利要求 1 所述的钻孔机组合卡具，其特征是：所述的卡具上板上设有两端为圆弧形的矩形螺栓孔。

# 钻孔机组合卡具

## 技术领域

[0001] 本发明属于钻孔机的附属设备，特别是用于固定工件的夹具。

## 背景技术

[0002] 钻孔设备在对工件钻孔前，需要首先将工件固定到适合加工的状态，有些形状不规则的工件固定比较困难。

## 发明内容

[0003] 为了克服形状不规则工件固定定位困难的不足，本发明的目的是提供一种钻孔机组合卡具。

[0004] 本发明的技术方案为，一种钻孔机组合卡具，其特征是：L 形的卡具滑动支撑架的水平部分的端头装有固定卡具座，两侧分别装有内侧滑槽架和外侧滑槽架，固定卡具安装在固定卡具座上，L 形的卡具滑动支撑架的垂直部分上装有水平放置的气缸，气缸推杆连接着滑动卡具，滑动卡具位于两滑槽架中间的滑道内，滑动卡具与顶面的卡具上板螺栓连接。

[0005] 所述的固定卡具座与固定卡具之间采用燕尾槽连接，固定卡具下部装有高度调整螺栓。

[0006] 所述的卡具上板上设有两端为圆弧形的矩形螺栓孔。

[0007] 本发明的有益效果是通过下料槽供给的工件落到滑轨上，气缸推动滑动卡具与固定卡具将工件固定，便于攻丝设备对工件进行钻孔作业，本设备结构简单定位准确，效率高。

## 附图说明

[0008] 图 1 为本发明的结构示意图，

[0009] 图 2 为图 1 的俯视图，

[0010] 图 3 为图 1 的局部左视图。

[0011] 图中，1. 卡具滑动支撑架，2. 固定卡具座，3. 固定卡具，4. 工件，5. 滑动卡具，6. 卡具上板，7. 气缸，8. 内侧滑槽架，9. 外侧滑槽架，10. 卡具滑动支撑架垂直部分，11. 滑道。

## 具体实施方式

[0012] 本发明的具体实施方式是，如图所示：

[0013] 实施例 1，一种钻孔机组合卡具，其特征是：L 形的卡具滑动支撑架 1 的水平部分的端头装有固定卡具座 2，两侧分别装有内侧滑槽架 8 和外侧滑槽架 9，固定卡具 3 安装在固定卡具座上，L 形的卡具滑动支撑架垂直部分 10 上装有水平放置的气缸 7，气缸推杆连接着滑动卡具 5，滑动卡具位于两滑槽架中间的滑道 11 内，滑动卡具与顶面的卡具上板 6 螺栓连接。卡具上板上设有两端为圆弧形的矩形螺栓孔。

[0014] 实施例 2，一种钻孔机组合卡具，其特征是：L 形的卡具滑动支撑架 1 的水平部分的端头装有固定卡具座 2，两侧分别装有内侧滑槽架 8 和外侧滑槽架 9，固定卡具 3 安装在固定卡具座上，L 形的卡具滑动支撑架垂直部分 10 上装有水平放置的气缸 7，气缸推杆连接着滑动卡具 5，滑动卡具位于两滑槽架中间的滑道 11 内，滑动卡具与顶面的卡具上板 6 螺栓连接。卡具上板上设有两端为圆弧形的矩形螺栓孔。

[0015] 所述的固定卡具座与固定卡具之间采用燕尾槽连接，固定卡具下部装有高度调整螺栓。

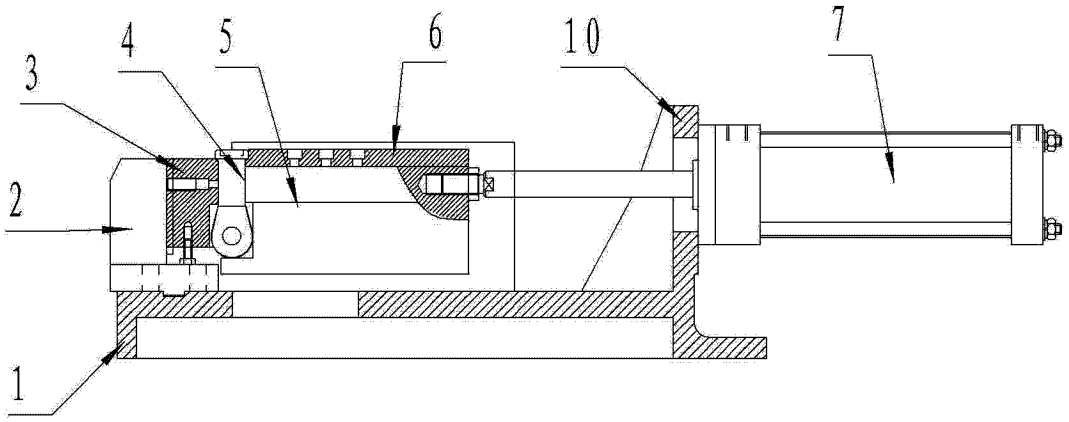



图 1

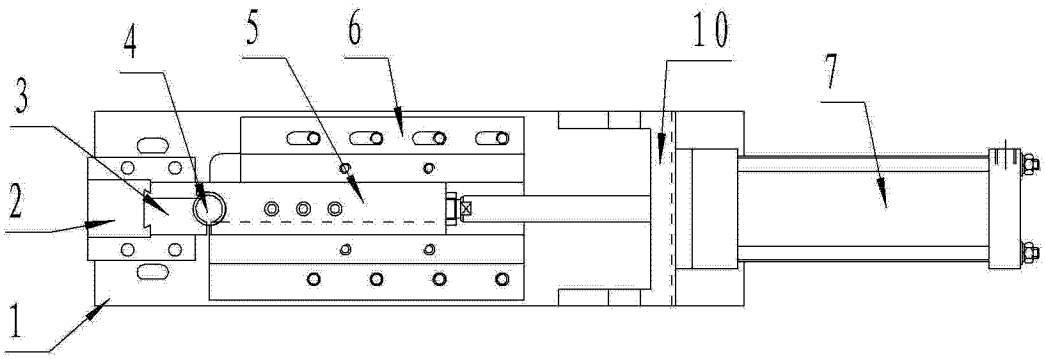



图 2

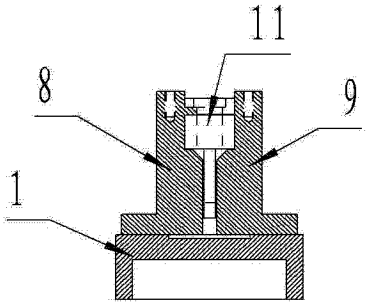



图 3