

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202336731 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 18

(21) 申请号 201120401899. X

(22) 申请日 2011. 10. 21

(73) 专利权人 河南森茂机械有限公司

地址 461500 河南省许昌市长葛市钟繇大道
北段东侧森茂机械有限公司

(72) 发明人 田伟东 段英杰 李陆伟

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006. 01)

B23Q 16/02 (2006. 01)

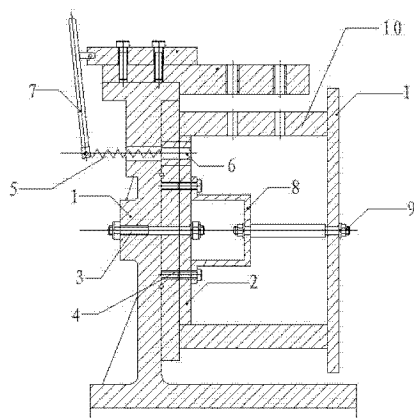
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

外圆钻孔夹具

(57) 摘要

本实用新型涉及夹具,特别是在外圆上钻多个孔的夹具,是外圆钻孔夹具,包括夹具体、分度盘,所述的夹具体的纵切面是“L”形的结构,侧面中间具有轴孔,所述的分度盘周围具有和要加工工件的孔对用的母孔、中间具有对应夹具体轴孔的第二轴孔并经过轴安装在轴孔上,在夹具体侧面具有对应母孔的定位孔,经过定位孔设置有带弹性定位销的手柄,所述的分度盘前面有经辅助压板和双头连杆连接的工件压板,分度盘的前面周围设置有放置工件的工位,这样结构的夹具适合大批量生产、在外圆上钻多个孔技术要求的。



1. 外圆钻孔夹具,其特征是:包括夹具体、分度盘,所述的夹具体的纵切面是“L”形的结构,侧面中间具有轴孔,所述的分度盘周围具有和要加工工件的孔对用的母孔、中间具有对应夹具体轴孔的第二轴孔并经过轴安装在轴孔上,在夹具体侧面具有对应母孔的定位孔,经过定位孔设置有带弹性定位销的手柄,所述的分度盘前面有经辅助压板和双头连杆连接的工件压板,分度盘的前面周围设置有放置工件的工位。

外圆钻孔夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具,特别是在外圆上钻多个孔的夹具。

[0002] 技术背景:

[0003] 在现有的技术中,在外圆上钻孔是通过钳工划线的方法进行加工的,但是由于划线精度的限制使得孔的位置度很难保证,而且工作强度比较大,只适合单件小批量生产,所以,传统的加工方法满足不了大批量生产、在外圆上钻多个孔技术要求。

[0004] 发明内容:

[0005] 本实用新型的目的就是针对上述缺点,提供一种适合大批量生产、在外圆上钻多个孔技术要求的外圆钻孔夹具。

[0006] 本实用新型的技术方案是这样实现的:外圆钻孔夹具,其特征是:包括夹具体、分度盘,所述的夹具体的纵切面是“L”形的结构,侧面中间具有轴孔,所述的分度盘周围具有和要加工工件的孔对用的母孔、中间具有对应夹具体轴孔的第二轴孔并经过轴安装在轴孔上,在夹具体侧面具有对应母孔的定位孔,经过定位孔设置有带弹性定位销的手柄,所述的分度盘前面有经辅助压板和双头连杆连接的工件压板,分度盘的前面周围设置有放置工件的工位。

[0007] 本实用新型的有益效果是:这样结构的夹具适合大批量生产、在外圆上钻多个孔技术要求的。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0009] 其中:1、夹具体 2、分度盘 3、轴孔 4、母孔 5、定位孔 6、弹性定位销 7、手柄 8、辅助压板 9、双头连杆 10、工件 11、工件压板。

[0010] 具体实施方案:

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0012] 如图1所述,外圆钻孔夹具,其特征是:包括夹具体1、分度盘2,所述的夹具体1的纵切面是“L”形的结构,侧面中间具有轴孔3,所述的分度盘2周围具有和要加工工件的孔对用的母孔4、中间具有对应夹具体轴孔3的第二轴孔并经过轴安装在轴孔3上,在夹具体1侧面具有对应母孔的定位孔5,经过定位孔5设置有带弹性定位销6的手柄7,所述的分度盘2前面有经辅助压板8和双头连杆连接9的工件压板11,分度盘2的前面周围设置有放置工件10的工位。

[0013] 工作原理:分度盘是本实用新型的主要结构,它是通过在分度盘上加工与工件相同均匀分布的母孔,分度盘每转过一个角度,工件也转过相应的角度,这样即可加工出所需要的工件,分度盘不仅可以加工均匀分布的孔,也可以加工不均匀分布的孔,针对不同的工件只需要更换相应的分度盘即可,不仅成本低而且加工效率及精度高。工件放在分度盘上并通过工件压板和双头连接杆夹紧,左手转动手柄使弹性定位销向左移动出分度盘之后,右手转动工件并使定位销插入分度盘相应的定位孔中,松开手柄使分度盘夹紧,即可通过

钻模板加工工件。

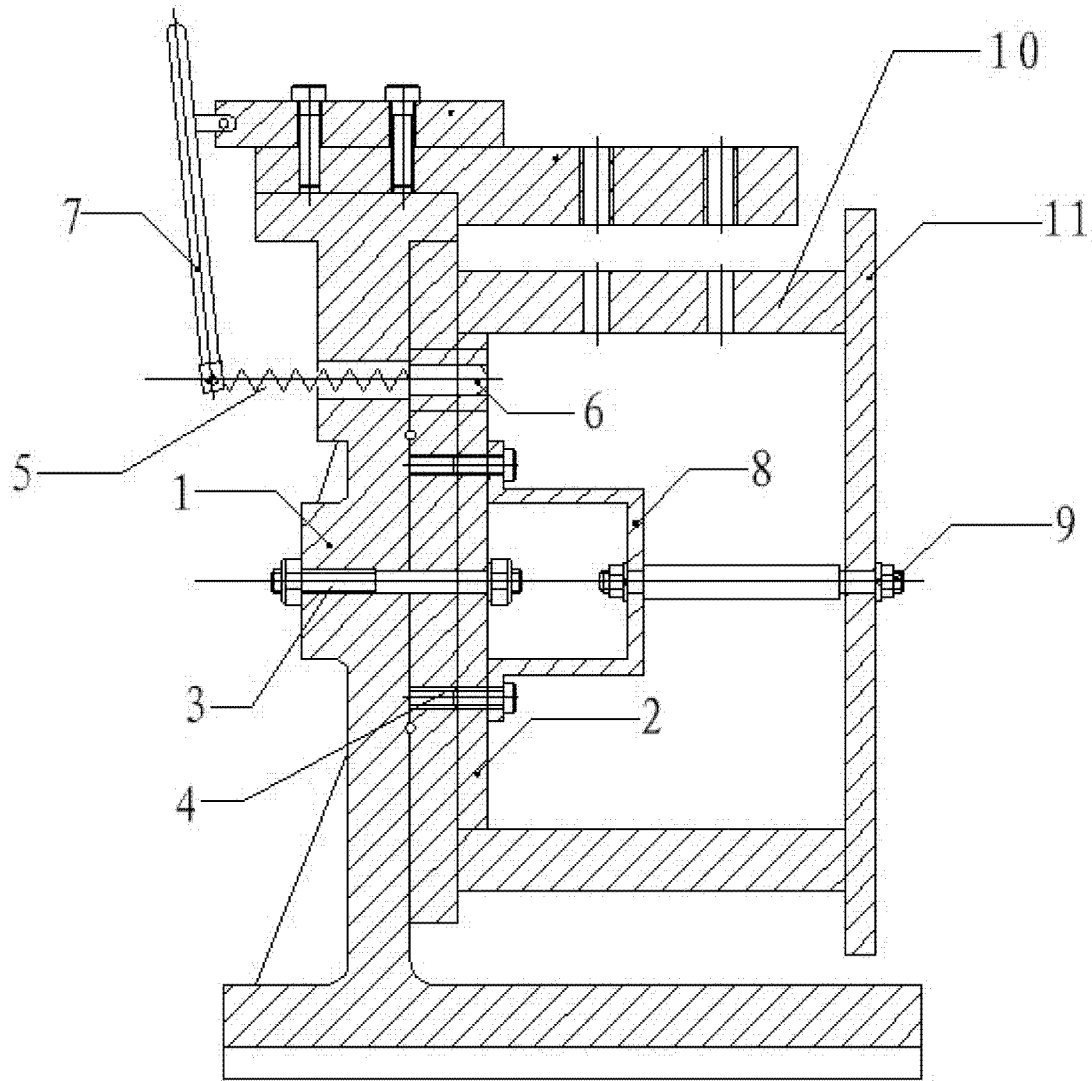


图 1