(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 208117333 U
(45)授权公告日 2018.11.20

(21)申请号 201820551580.7

(22)申请日 2018.04.17

(73)专利权人 无锡德申精密机械制造有限公司
地址 214112 江苏省无锡市梅村工业集中区锡达路206号

(72)发明人 董健

(74)专利代理机构 无锡华源专利商标事务所（普通合伙）32228
代理人 孙力坚 聂启新

(51)Int.Cl.
B23Q 3/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

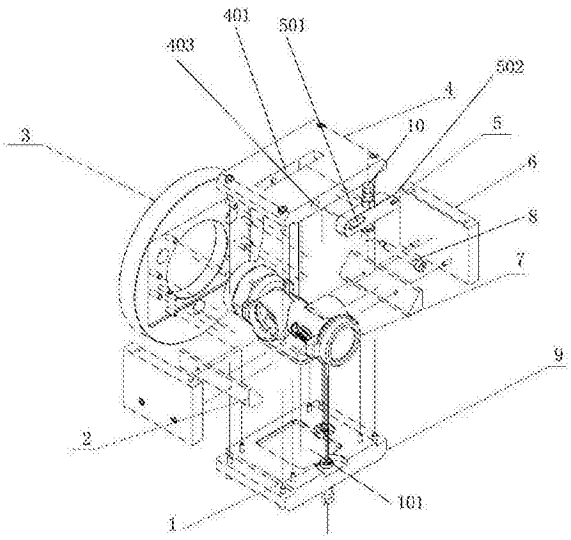
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于不规则形状阀体的车床夹头

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于不规则形状阀体的车床夹头，包括底板，底板的侧面销接车床连接板，于底板的表面开设用于将零件定位的配合槽，在配合槽相邻的两条侧边处、在所述底板上还分别安装偏心锁紧装置；一对侧板通过紧固件分别安装在所述底板的两端，于各块侧板的内侧、在所述底板上还销接平衡块；还包括用于压紧零件的压紧装置，本实用新型中平衡块的布置不仅可以实现对零件的支撑，还能对零件与卡盘的重心，通过上板、侧板、下板形成框形结构保证对零件装夹，配合槽及偏心锁紧装置能实现对零件的定位，保证零件的定位精度，压紧装置的布置能实现对零件的快速压紧，且本实用新型可以实现零件的快速装夹更换，大大提高了加工效率。



CN 208117333 U

1.一种用于不规则形状阀体的车床夹头，其特征在于：包括底板(9)，所述底板(9)的侧面销接车床连接板(3)，于所述底板(9)的表面开设用于将零件(7)定位的配合槽(101)，在所述配合槽(101)相邻的两条侧边处、在所述底板(9)上还分别安装偏心锁紧装置(1)；一对侧板(6)通过紧固件分别安装在所述底板(9)的两端，于各块侧板(6)的内侧、在所述底板(9)上还销接平衡块(2)；于所述零件(7)的上方、在所述车床连接板(3)的一侧还销接上板(4)，在所述上板(4)上开设贯通孔(401)，于所述贯通孔(401)孔口的一端、在所述上板(4)上还设置内台阶(402)，在所述上板(4)的一侧还沿纵向开设销孔(403)；还包括用于压紧零件(7)的压紧装置，所述压紧装置包括可置于贯通孔(401)内的活动压板(5)，所述活动压板(5)的一端向外延伸形成用于与内台阶(402)抵接的凸缘(502)，在所述活动压板(5)上还开设用于调节安装位置的腰形孔(501)，在所述活动压板(5)上还螺纹连接用于压紧零件(7)的锁杆(10)。

2.如权利要求1所述的一种用于不规则形状阀体的车床夹头，其特征在于：所述配合槽(101)呈矩形。

3.如权利要求1所述的一种用于不规则形状阀体的车床夹头，其特征在于：所述贯通孔(401)的孔口面积大于活动压板(5)的体积，使所述活动压板(5)可以伸入所述贯通孔(401)内。

一种用于不规则形状阀体的车床夹头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域，尤其涉及一种用于不规则形状阀体的车床夹头。

背景技术

[0002] 目前，对于不规则形状阀体的加工较为困难，由于外形轮廓不规则，因此夹持也比较困难，迫切需要一种既能夹持、又可以加工该类阀体的夹具。

实用新型内容

[0003] 本申请人针对上述现有问题，进行了研究改进，提供一种用于不规则形状阀体的车床夹头，其能保证产品与车床的同心度，提高加工效率。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下：

[0005] 一种用于不规则形状阀体的车床夹头，包括底板，所述底板的侧面销接车床连接板，于所述底板的表面开设用于将零件定位的配合槽，在所述配合槽相邻的两条侧边处、在所述底板上还分别安装偏心锁紧装置；一对侧板通过紧固件分别安装在所述底板的两端，于各块侧板的内侧、在所述底板上还销接平衡块；于所述零件的上方、在所述车床连接板的一侧还销接上板，在所述上板上开设贯通孔，于所述贯通孔孔口的一端、在所述上板上还设置内台阶，在所述上板的一侧还沿纵向开设销孔；还包括用于压紧零件的压紧装置，所述压紧装置包括可置于贯通孔内的活动压板，所述活动压板的一端向外延伸形成用于与内台阶抵接的凸缘，在所述活动压板上还开设用于调节安装位置的腰形孔，在所述活动压板上还螺纹连接用于压紧零件的锁杆。

[0006] 其进一步技术方案在于：

[0007] 所述配合槽呈矩形；

[0008] 所述贯通孔的孔口面积大于活动压板的体积，使所述活动压板可以伸入所述贯通孔内。

[0009] 本实用新型的有益效果如下：

[0010] 本实用新型结构简单，使用方便，平衡块的布置不仅可以实现对零件的支撑，还能对零件与卡盘的重心，通过上板、侧板、下板形成框形结构保证对零件装夹，配合槽及偏心锁紧装置能实现对零件的定位，保证零件的定位精度，压紧装置的布置能实现对零件的快速压紧，且本实用新型可以实现零件的快速装夹更换，大大提高了加工效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的局部结构示意图。

[0013] 其中：1、偏心锁紧装置；101、配合槽；2、平衡块；3、车床连接板；4、上板；401、贯通孔；402、内台阶；403、销孔；5、活动压板；501、腰形孔；502、凸缘；6、侧板；7、零件；8、销；9、底板；10、锁杆。

具体实施方式

[0014] 下面说明本实用新型的具体实施方式。

[0015] 如图1所示，一种用于不规则形状阀体的车床夹头包括底板9，底板9的侧面销接车床连接板3，于底板9的表面开设用于将零件7定位的配合槽101，配合槽101呈矩形。在配合槽101相邻的两条侧边处、在底板9上还分别安装偏心锁紧装置1；一对侧板6通过紧固件分别安装在底板9的两端，于各块侧板6的内侧、在底板9上还销接平衡块2；于零件7的上方、在车床连接板3的一侧还销接上板4，在上板4上开设贯通孔401，于贯通孔401孔口的一端、在上板4上还设置内台阶402，在上板4的一侧还沿纵向开设销孔403；还包括用于压紧零件7的压紧装置，压紧装置包括可置于贯通孔401内的活动压板5，活动压板5的一端向外延伸形成用于与内台阶402抵接的凸缘502，在活动压板5上还开设用于调节活动压板5安装位置的腰形孔501，在活动压板5上还螺纹连接用于压紧零件7的锁杆10。上述贯通孔401的孔口面积大于活动压板5的体积，使活动压板5可以伸入贯通孔401内。

[0016] 本实用新型的具体工作过程如下：

[0017] 如图1所示，在安装时将零件7的方形口伸入底板9的配合槽101内，转动偏心锁紧装置1，使偏心锁紧装置1的偏心部分与零件7的方形口的两条相邻侧边抵接，从而实现对零件7的定位，将活动压板5伸入贯通孔401内，销8通过销孔403贯穿并伸入活动压板5的腰形孔501内，如图2所示，调节活动压板5的位置使凸缘502与内台阶402相抵接，然后旋转锁杆10使其与零件7的上表面抵接，从而锁紧了零件7。当零件7加工好后需要更换时，只需要通过腰形孔501将活动压板5移动，使活动压板5的凸缘502不与内台阶402抵接，然后将活动压板5翘起并伸出贯通孔401，从而使锁杆10解除对零件7的锁紧，然后就可以冲新更换零件7加工。零件7的两侧由平衡块2支撑，从而防止零件7在加工时不易翘起。

[0018] 本实用新型结构简单，使用方便，平衡块的布置不仅可以实现对零件的支撑，还能对零件与卡盘的重心，通过上板、侧板、下板形成框形结构保证对零件装夹，配合槽及偏心锁紧装置能实现对零件的定位，保证零件的定位精度，压紧装置的布置能实现对零件的快速压紧，且本实用新型可以实现零件的快速装夹更换，大大提高了加工效率。

[0019] 以上描述是对本实用新型的解释，不是对实用新型的限定，本实用新型所限定的范围参见权利要求，在不违背本实用新型的基本结构的情况下，本实用新型可以作任何形式的修改。

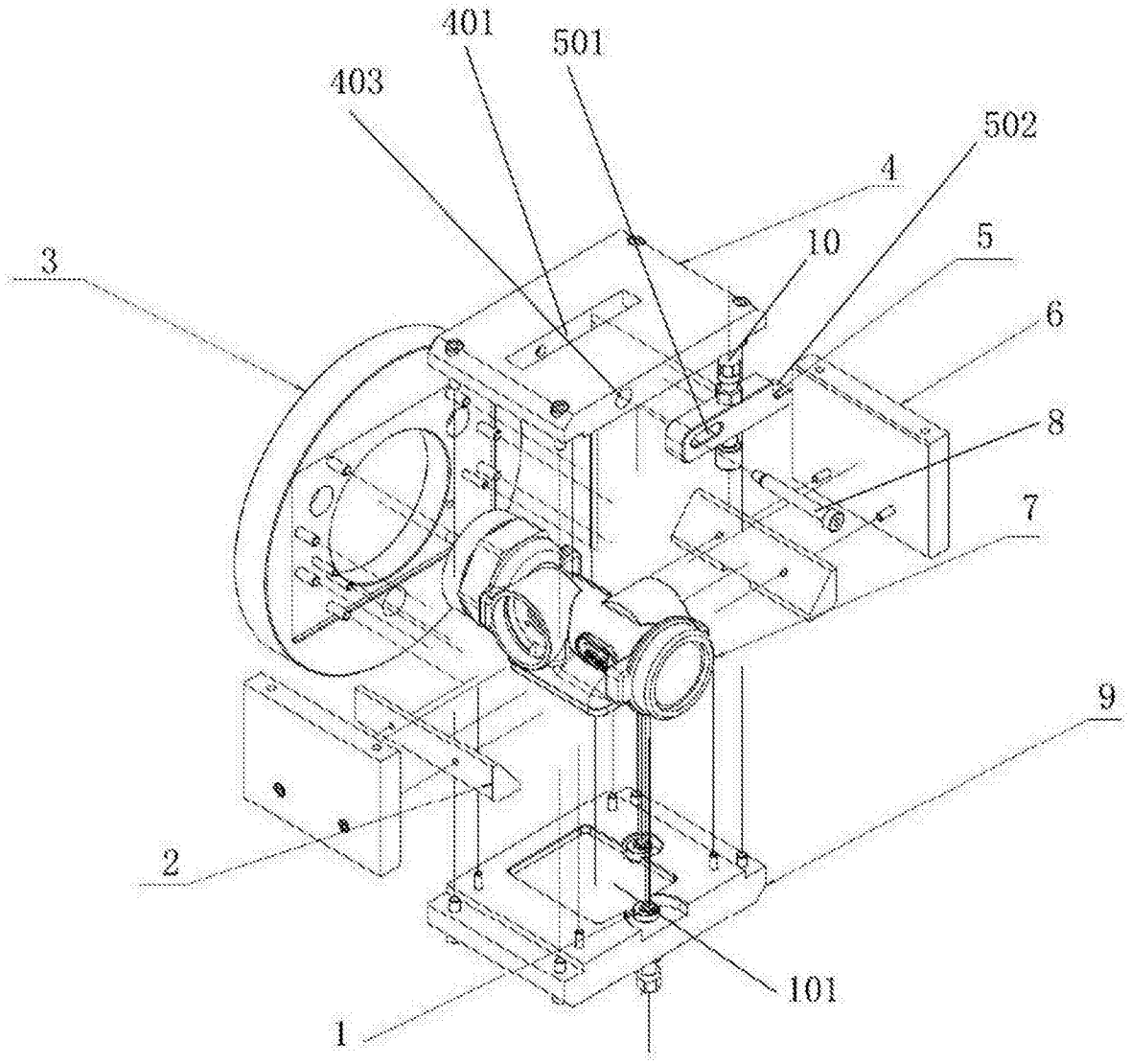


图1

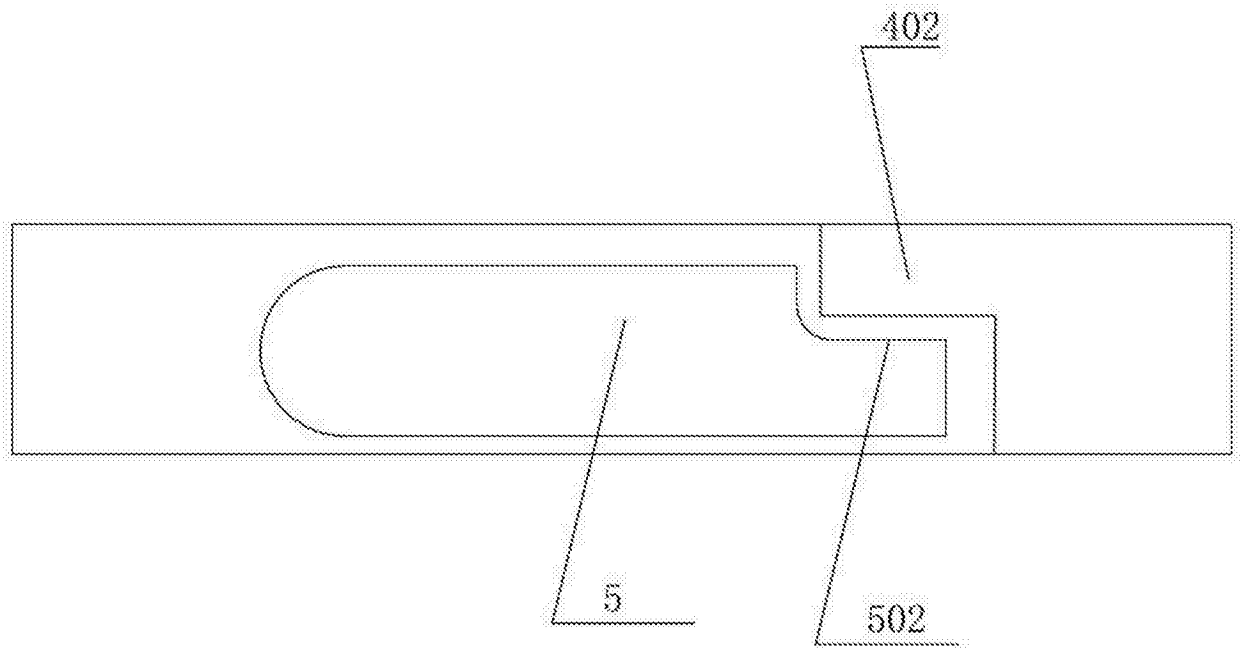


图2