



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202271296 U

(45) 授权公告日 2012.06.13

(21) 申请号 201120390843.9

(22) 申请日 2011.10.14

(73) 专利权人 中国第一汽车股份有限公司

地址 130011 吉林省长春市西新经济技术开
发区东风大街 2259 号

(72) 发明人 徐忠文 李悦 李险峰 刘金龙

(74) 专利代理机构 吉林长春新纪元专利代理有
限责任公司 22100

代理人 王薇

(51) Int. Cl.

B25B 11/00(2006.01)

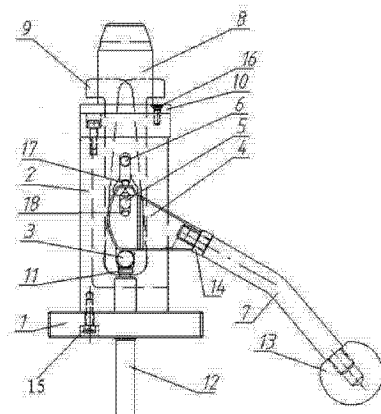
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

手动钩销定位夹紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种手动钩销定位夹紧装置,其特征在于:底座通过内六角螺钉与工作台面固定,底座上端固定连接主体,主体上端通过开槽沉头螺钉连接调整块,调整块上端固定连接定位销,定位销左右开孔,两片钩片下端有连接孔在主体内部,上端左右方向通过定位销的开孔伸出主体,中部开有长条的活动孔,销通过主体一侧外壁、钩片的活动孔固定连接主体另一侧,下压销通过钩片下端连接孔与钩片活动连接,下压销头部露在主体外壁,弹簧柱塞上有弹簧柱塞调整块,弹簧柱塞穿过底座顶在钩片底端,主体外壁中部固定连接销轴,叉头呈片状的不规则三角形,叉头一端通过内六角平端紧定螺钉、内六角平端紧定螺钉与销轴活动连接,另一端通过螺母与杆固定连接,杆尾端固定连接球型握把,叉头直角边顶在下压销上。其内部设有机械推动机构,外部采用弹簧柱塞推顶传动,且通过改变定位销、勾片尺寸以达到多样性组合使用需求。



1. 手动钩销定位夹紧装置,由底座、主体、下压销、叉头、销轴、销、杆、定位销、钩片、调整块、弹簧柱塞调整块、弹簧柱塞、球型握把、螺母、内六角螺钉、开槽沉头螺钉、内六角平端紧定螺钉、内六角平端紧定螺钉组成,其特征在于:底座通过内六角螺钉与工作台面固定,底座上端固定连接主体,主体上端通过开槽沉头螺钉连接调整块,调整块上端固定连接定位销,定位销左右开孔,两片钩片下端有连接孔在主体内部,上端左右方向通过定位销的开孔伸出主体,中部开有长条的活动孔,销通过主体一侧外壁、钩片的活动孔固定连接主体另一侧,下压销通过钩片下端连接孔与钩片活动连接,下压销头部露在主体外壁,弹簧柱塞上有弹簧柱塞调整块,弹簧柱塞穿过底座顶在钩片底端,主体外壁中部固定连接销轴,叉头呈片状的不规则三角形,叉头一端通过内六角平端紧定螺钉、内六角平端紧定螺钉与销轴活动连接,另一端通过螺母与杆固定连接,杆尾端固定连接球型握把,叉头直角边顶在下压销上。

手动钩销定位夹紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手动钩销定位夹紧装置,适用于检验夹具中定位后无法夹紧的中空区域。

背景技术

[0002] 在检验夹具中常用的定位孔处需要夹紧定位,通常采用定位销+夹紧装置来实现,在检验夹具中经常会遇到用夹紧装置空间受到限制,这就要求开发一种通过手动机械推动机构装置同时完成定位、夹紧功能的新型机构。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种手动钩销定位夹紧装置,其内部设有机械推动机构,外部采用弹簧柱塞推顶传动,且通过改变定位销、钩片尺寸以达到多样性组合使用需求。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:手动钩销定位夹紧装置,由底座、主体、下压销、叉头、销轴、销、杆、定位销、钩片、调整块、弹簧柱塞调整块、弹簧柱塞、球型握把、螺母、内六角螺钉、开槽沉头螺钉、内六角平端紧定螺钉、内六角平端紧定螺钉组成,其特征在于:底座通过内六角螺钉与工作台面固定,底座上端固定连接主体,主体上端通过开槽沉头螺钉连接调整块,调整块上端固定连接定位销,定位销左右开孔,两片钩片下端有连接孔在主体内部,上端左右方向通过定位销的开孔伸出主体,中部开有长条的活动孔,销通过主体一侧外壁、钩片的活动孔固定连接主体另一侧,下压销通过钩片下端连接孔与钩片活动连接,下压销头部露在主体外壁,弹簧柱塞上有弹簧柱塞调整块,弹簧柱塞穿过底座顶在钩片底端,主体外壁中部固定连接销轴,叉头呈片状的不规则三角形,叉头一端通过内六角平端紧定螺钉、内六角平端紧定螺钉与销轴活动连接,另一端通过螺母与杆固定连接,杆尾端固定连接球型握把,叉头直角边顶在下压销上。

[0005] 本实用新型的积极效果是提供了一种新型的定位销定位-手动夹紧装置,可巧妙灵活的实现中空件的定位夹紧,效果非常好。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型的结构图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:如图1所示,手动钩销定位夹紧装置,由底座1、主体2、下压销3、叉头4、销轴5、销6、杆7、定位销8、钩片9、调整块10、弹簧柱塞调整块11、弹簧柱塞12、球型握把13、螺母14、内六角螺钉15、开槽沉头螺钉16、内六角平端紧定螺钉17、内六角平端紧定螺钉18组成,其特征在于:底座1通过内六角螺钉15与工作台面固定,底座1上端固定连接主体2,主体2上端通过开槽沉头螺钉16连接调整块10,

调整块上端固定连接定位销 8, 定位销 8 左右开孔, 两片钩片 9 下端有连接孔在主体 2 内部, 上端左右方向通过定位销 8 的开孔伸出主体 2, 中部开有长条的活动孔, 销 6 通过主体 2 一侧外壁、钩片 9 的活动孔固定连接主体 2 另一侧, 下压销 3 通过钩片 9 下端连接孔与钩片 9 活动连接, 下压销 3 头部露在主体 2 外壁, 弹簧柱塞 12 上有弹簧柱塞调整块 11, 弹簧柱塞 12 穿过底座顶在钩片 9 底端, 主体 2 外壁中部固定连接销轴 5, 叉头 4 呈片状的不规则三角形, 叉头 4 一端通过内六角平端紧定螺钉 18、内六角平端紧定螺钉 17 与销轴 5 活动连接, 另一端通过螺母 14 与杆 7 固定连接, 杆 7 尾端固定连接球型握把 13, 叉头 4 直角边顶在下压销 3 上。

[0008] 工作时, 手握球型握把 13 向下压, 叉头 4 以销轴 5 为轴带动下压销 3, 下压销 3 带动钩片 9 下移, 弹簧柱塞 12 压缩, 钩片 9 沿活动孔轨迹左右向下移动, 实现夹紧; 反之通过手握球型握把 13 抬起把手, 钩片 9 的上端从定位销 8 左右开孔处伸出; 使被定位夹紧部件顺利取出。

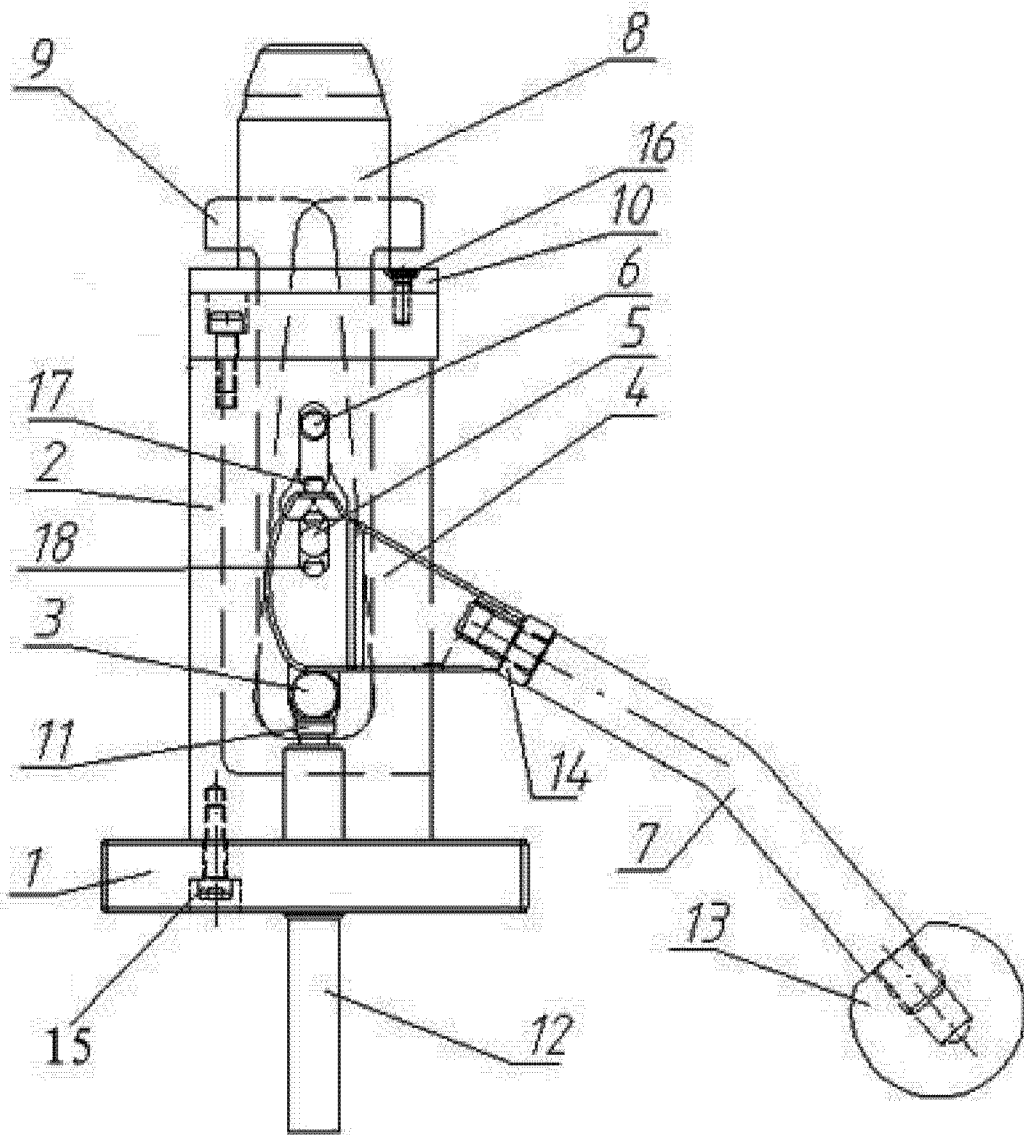


图 1