(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 204076073 U
(45)授权公告日 2015.01.07

(21)申请号 201420535174.3

(22)申请日 2014.09.17

(73)专利权人 上海新月工具有限公司
地址 201108 上海市闵行区颛桥镇颛兴东路1488号

(72)发明人 赵蔚然

(74)专利代理机构 上海智信专利代理有限公司 31002
代理人 王洁 郑暄

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)
B23K 37/04(2006.01)

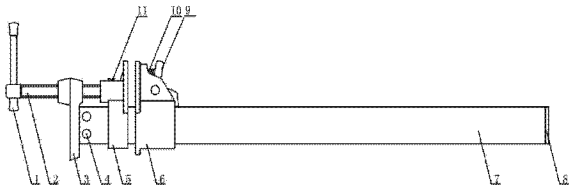
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

F夹

(57)摘要

本实用新型涉及一种F夹，其特征在于，包括安装于相对固定部上，与所述的相对固定部相对运动的活动部，其中，所述的活动部包括旋转部件以及与所述的旋转部件连接的活动钳口；所述的相对固定部包括螺丝座，所述的旋转部件通过所述的螺丝座的内螺纹穿设于所述的螺丝座内部。采用本实用新型的F夹，定位准确，并且夹持力好，不会损坏工件表面且稳定性好，可以用于夹持各种尺寸的工件，能适应于精细工件领域。



CN 204076073 U

1. 一种 F 夹，其特征在于，包括安装于相对固定部上，与所述的相对固定部相对运动的活动部，

其中，所述的活动部包括旋转部件以及与所述的旋转部件连接的活动钳口；

所述的相对固定部包括螺丝座，所述的旋转部件通过所述的螺丝座的内螺纹穿设于所述的螺丝座内部。

2. 根据权利要求 1 所述的 F 夹，其特征在于，所述的相对固定部还包括固定所述的螺丝座的尺杆、相对固定于所述的尺杆上与所述的活动钳口相对而设的固定钳口，所述的活动钳口的底部滑动套设在所述的尺杆上。

3. 根据权利要求 2 所述的 F 夹，其特征在于，所述的固定钳口套设所述的尺杆上并通过设有弹簧的支撑脚进行相对固定。

4. 根据权利要求 2 所述的 F 夹，其特征在于，所述的旋转部件包括穿设所述的螺丝座的丝杆以及与所述的丝杆固定的横杆。

5. 根据权利要求 2 所述的 F 夹，其特征在于，所述的活动钳口与所述的固定钳口的高度相同。

6. 根据权利要求 1 所述的 F 夹，其特征在于，所述的 F 夹为铝合金 F 夹。

7. 根据权利要求 2 所述的 F 夹，其特征在于，所述的尺杆相对于所述的螺丝座的另一端设有闷头。

F 夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域，尤其涉及夹持装置，具体是指一种 F 夹。

背景技术

[0002] 现今在各种机械工装夹持、木工加工、点焊工件夹持领域，各种各样的夹持装置需求越来越大，一般采用传统 F 夹夹持工件作为夹持装置，但是传统 F 夹也有其缺点，缺点在于，传统 F 夹夹持工件定位不方便、夹持力差，稳定性能不好，且面对有些软性材料的工件，很容易碰伤工件表面，导致零部件的损坏。无法适用于精细工件领域，且其定位性也存在一定的问题。许多传统 F 夹只能夹持一定尺寸的工件，对于超出尺寸的工件不具有实用性。

[0003] 所以一种定位准确，并且夹持力好，不会损坏工件表面且稳定性好，可以用于夹持各种尺寸的工件，能适应于精细工件领域的新型 F 夹十分具有实用意义。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服了上述现有技术的缺点，提供了一种定位准确、夹持力好、不会损坏工件表面、稳定性好，可以用于夹持各种尺寸的工件，能适应于精细工件领域的新型 F 夹。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型提供了一种 F 夹，具有以下特点：包括安装于相对固定部上，与所述的相对固定部相对运动的活动部，

[0006] 其中，所述的活动部包括旋转部件以及与所述的旋转部件连接的活动钳口；

[0007] 所述的相对固定部包括螺丝座，所述的旋转部件通过所述的螺丝座的内螺纹穿设于所述的螺丝座内部。

[0008] 较佳地，所述的相对固定部还包括固定所述的螺丝座的尺杆、相对固定于所述的尺杆上与所述的活动钳口相对而设的固定钳口，所述的活动钳口的底部滑动套设在所述的尺杆上。

[0009] 更佳地，所述的固定钳口套设所述的尺杆上并通过设有弹簧的支撑脚进行相对固定。扳起支撑脚可自由前后滑动固定钳口到相应位置，由弹簧锁紧支撑脚进行固定。

[0010] 更佳地，所述的旋转部件包括穿设所述的螺丝座的丝杆以及与所述的丝杆固定的横杆。

[0011] 更佳地，所述的活动钳口与所述的固定钳口的高度相同。

[0012] 较佳地，所述的 F 夹为铝合金 F 夹。

[0013] 更佳地，所述的尺杆相对于所述的螺丝座的另一端设有闷头。

[0014] 采用本实用新型的 F 夹，稳定性好，定位准确，设计巧妙，其固定钳口相对固定于尺杆上，可以在尺杆上滑动，当需要夹持的工件尺寸较大时，可以将固定钳口滑动至尺杆上离活动钳口较远的部分并且通过带有弹簧的支撑脚固定，这样一来便可以夹持各种尺寸的工件，其采用穿设于螺丝座的丝杆作为旋转部件进行夹持，受力均衡，不会碰伤工件表面，且本实用新型的 F 夹为铝合金 F 夹，本身硬度较低，也具有避免工件表面碰伤的优点。十分

具有实用价值。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的 F 夹的整体结构示意图。

[0016] 其中，

[0017] 1 横杆

[0018] 2 丝杆

[0019] 3 螺丝座

[0020] 4 铆钉

[0021] 5 活动钳口

[0022] 6 固定钳口

[0023] 7 尺杆

[0024] 8 闷头

[0025] 9 支撑脚

[0026] 10 弹簧

[0027] 11 圆柱端紧定螺钉

具体实施方式

[0028] 为了能够更清楚地描述本实用新型的技术内容，下面结合具体实施例来进行进一步的描述。

[0029] 图 1 为本实用新型的 F 夹的整体结构示意图，请参阅图 1 所示，其包括安装于相对固定部上，与相对固定部相对运动的活动部，其中，活动部包括旋转部件以及与旋转部件连接的活动钳口 5；相对固定部包括螺丝座 3，旋转部件通过螺丝座 3 的内螺纹穿设于螺丝座 3 内部。

[0030] 相对固定部还包括通过铆钉 4 固定螺丝座 3 的尺杆 7、相对固定于尺杆 7 上与活动钳口 5 相对而设的固定钳口 6，活动钳口 5 的底部滑动套设在尺杆 7 上。固定钳口 6 套设尺杆 7 上并通过设有弹簧 10 的支撑脚 9 进行相对固定。扳起固定钳口 6 上支撑脚 9 可自由前后滑动固定钳口 6 到夹持工件相应位置，由弹簧 10 锁紧支撑脚 9 进行相对固定。

[0031] 旋转部件包括穿设螺丝座 3 的丝杆 2 以及与丝杆 2 固定的横杆 1。活动钳口 5 通过圆柱端紧定螺钉 11 与丝杆 2 连接。

[0032] 活动钳口 5 与固定钳口 6 的高度相同。F 夹为铝合金 F 夹。

[0033] 尺杆 7 相对于螺丝座 3 的另一端设有闷头 8。

[0034] 其中，螺丝座 3、活动钳口 5、固定钳口 6、尺杆 7、支撑脚 9 均为铝合金制成，由于其大部分为铝合金制成，所以该 F 夹为铝合金 F 夹，比常规 F 夹轻 2/3，十分便于携带和使用。

[0035] 采用本实用新型的 F 夹，稳定性好，定位准确，设计巧妙，其固定钳口相对固定于尺杆上，可以在尺杆上滑动，当需要夹持的工件尺寸较大时，可以将固定钳口滑动至尺杆上离活动钳口较远的部分并且通过带有弹簧的支撑脚固定，这样一来便可以夹持各种尺寸的工件，其采用穿设于螺丝座的丝杆作为旋转部件进行夹持，受力均衡，不会碰伤工件表面，且本实用新型的 F 夹为铝合金 F 夹，本身硬度较低，也具有避免工件表面碰伤的优点。十分

具有实用价值。

[0036] 上述实施例为本专利较佳的实施例，并非用来限制本实用新型的实施范围，本领域的技术人员在未脱离本实用新型原理的前提下，所作的改进、变化、组合、替代等，均属于本实用新型权利要求所要求保护的范围之内。

[0037] 在此说明书中，本实用新型已参照其特定的实施例作了描述。但是，很显然仍可以作出各种修改和变换而不背离本实用新型的精神和范围。因此，说明书和附图应被认为是说明性的而非限制性的。

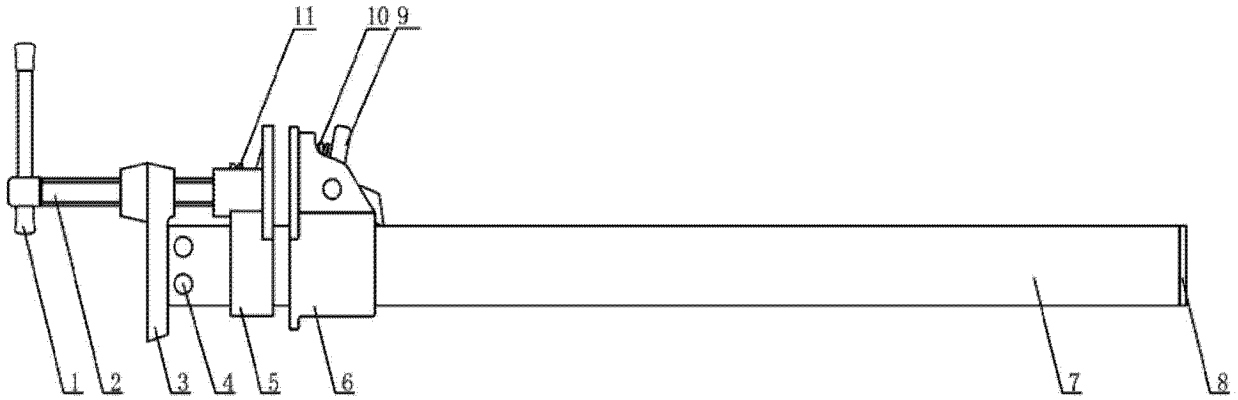


图 1