



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209903000 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920382400.1

(22)申请日 2019.03.25

(73)专利权人 鼎胜精密科技(东莞)有限公司
地址 523000 广东省东莞市长安镇新民社
区兴盛路新源巷5号101

(72)发明人 韩宝全

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 屠佳婕

(51)Int.Cl.

B24D 3/00(2006.01)

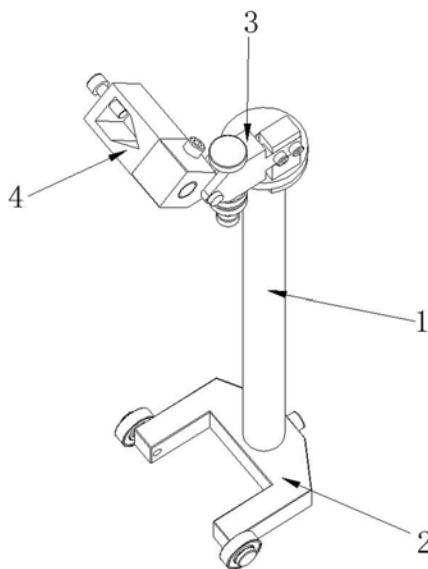
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种单晶手动磨刀器

(57)摘要

本实用新型公开了一种单晶手动磨刀器,包括握把、底座、定位锁、夹刀块,所述底座上设有第二通孔,握把的一端插入第二通孔内,握把通过螺丝与底座连接,且螺丝的中轴与第二通孔的中轴垂直;所述握把的另一端设有第一通孔、限位块、圆板,第一通孔的侧壁设有螺纹,限位块的底端插入通孔内,限位块与第一通孔螺纹配合,所述圆板同轴设于限位块的顶面,圆板通过螺丝与限位块固定,所述圆板的顶面设有第一凸块,第一凸块的一侧设有缺口;所述定位锁的一端设有第二凸块,第二凸块插入第一凸块的缺口内,第一凸块通过螺丝与第二凸块进行固定,所述定位锁的另一端设有空腔,空腔的顶端设有上定位块,上定位块与空腔的侧壁螺纹配合。



1. 一种单晶手动磨刀器,包括握把、底座、定位锁、夹刀块,其特征在于,所述底座上设有第二通孔,握把的一端插入第二通孔内,握把通过螺丝与底座连接,且螺丝的中轴与第二通孔的中轴垂直;所述握把的另一端设有第一通孔、限位块、圆板,第一通孔的侧壁设有螺纹,限位块的底端插入第一通孔内,限位块与第一通孔螺纹配合,所述圆板同轴设于限位块的顶面,圆板通过螺丝与限位块固定,所述圆板的顶面设有第一凸块,第一凸块的一侧设有缺口;所述定位锁的一端设有第二凸块,第二凸块插入第一凸块的缺口内,第一凸块通过螺丝与第二凸块进行固定,所述定位锁的另一端设有空腔,空腔的顶端设有上定位块,上定位块与空腔的侧壁螺纹配合,所述空腔的底端设有第一下定位块,第一下定位块与空腔的侧壁螺纹配合,所述空腔的前端设有第三通孔;所述夹刀块设于定位锁的前端,夹刀块的一侧设有圆杆、连接块,所述连接块上设有供圆杆插入的第四通孔,连接块通过螺丝固定在夹刀块上,且螺丝的中轴与第四通孔的中轴垂直,所述连接块的一端设有第三凸块,第三凸块上设有第五通孔,第五通孔与定位锁上的第三通孔对齐后,第三内六角螺丝穿过第五通孔、第三通孔后,使得夹刀块与定位锁连接,所述夹刀块上还设有卡刀槽,卡刀槽的一侧设有螺丝,螺丝的中轴与卡刀槽的槽口朝向垂直。

2. 根据权利要求1所述的一种单晶手动磨刀器,其特征在于,所述第一下定位块的底部同轴设有第二下定位块,第一下定位块与第二下定位块通过第二内六角螺丝进行连接,且第二内六角螺丝的中轴与第一定位块的中轴共线,第二内六角螺丝与第一下定位块的侧壁螺纹配合。

3. 根据权利要求2所述的一种单晶手动磨刀器,其特征在于,所述第二内六角螺丝的顶端设有万向球头。

4. 根据权利要求1所述的一种单晶手动磨刀器,其特征在于,所述第三内六角螺丝的顶端设有圆扣,第三内六角螺丝的顶端还设有供圆扣插入的圆卡槽。

5. 根据权利要求1所述的一种单晶手动磨刀器,其特征在于,所述底座上设有凹口,凹口的两侧设有滚轮,滚轮同轴穿有第一内六角螺丝,第一内六角螺丝的前端设有螺纹,与凹口的两侧螺纹配合,滚轮设于第一内六角螺丝中端,滚轮与第一内六角螺丝中端滚动配合。

一种单晶手动磨刀器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨刀器领域,尤其是涉及一种单晶手动磨刀器。

背景技术

[0002] 刀具类的刃部经过长时间的使用后,原本锋利的刀刃部分会自然被磨耗,而发生钝化的情形,当钝化后如再继续使用,将会影响加工板材的加工精度,而现有磨刀的方式一般为技术员手持刀具在高速转动的磨刀机上进行,又或是使用某种现场的夹具,夹紧刀具后进行磨刀,虽可以此方式恢复刀刃的锋利度、精确度,但存在对技术员手部被磨上的风险,以及现场夹具局限性大,无法对应不同类型的刀具进行夹持,为此提出一种单晶手动磨刀器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为克服上述情况不足,旨在提供一种能解决上述问题的技术方案。

[0004] 一种单晶手动磨刀器,包括握把、底座、定位锁、夹刀块。

[0005] 所述底座上设有第二通孔,握把的一端插入第二通孔内,握把通过螺丝与底座连接,且螺丝的中轴与第二通孔的中轴垂直;所述握把的另一端设有第一通孔、限位块、圆板,第一通孔的侧壁设有螺纹,限位块的底端插入第一通孔内,限位块与第一通孔螺纹配合,所述圆板同轴设于限位块的顶面,圆板通过螺丝与限位块固定,所述圆板的顶面设有第一凸块,第一凸块的一侧设有缺口;所述定位锁的一端设有第二凸块,第二凸块插入第一凸块的缺口内,第一凸块通过螺丝与第二凸块进行固定,所述定位锁的另一端设有空腔,空腔的顶端设有上定位块,上定位块与空腔的侧壁螺纹配合,所述空腔的底端设有第一下定位块,第一下定位块与空腔的侧壁螺纹配合,所述空腔的前端设有第三通孔;所述夹刀块设于定位锁的前端,夹刀块的一侧设有圆杆、连接块,所述连接块上设有供圆杆插入的第四通孔,连接块通过螺丝固定在夹刀块上,且螺丝的中轴与第四通孔的中轴垂直,所述连接块的一端设有第三凸块,第三凸块上设有第五通孔,第五通孔与定位锁上的第三通孔对齐后,第三内六角螺丝穿过第五通孔、第三通孔后,使得夹刀块与定位锁连接,所述夹刀块上还设有卡刀槽,卡刀槽的一侧设有螺丝,螺丝的中轴与卡刀槽的槽口朝向垂直。

[0006] 优选地,所述第一下定位块的底部同轴设有第二下定位块,第一下定位块与第二下定位块通过第二内六角螺丝进行连接,且第二内六角螺丝的中轴与第一定位块的中轴共线,第二内六角螺丝与第一下定位块的侧壁螺纹配合。

[0007] 优选地,所述第二内六角螺丝的顶端设有万向球头。

[0008] 优选地,所述第三内六角螺丝的顶端设有圆扣,第三内六角螺丝的顶端还设有供圆扣插入的圆卡槽。

[0009] 优选地,所述底座上设有凹口,凹口的两侧设有滚轮,滚轮同轴穿有第一内六角螺丝,第一内六角螺丝的前端设有螺纹,与凹口的两侧螺纹配合,滚轮设于第一内六角螺丝中端,滚轮与第一内六角螺丝中端滚动配合。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构新颖,简单操作,利用了一种单晶手动磨刀器,定位锁与连接块通过第三内六角螺丝进行连接,可实现调节夹刀块与磨刀机的角度,夹刀块的圆杆又与连接块的第四通孔通过转动,可实现调节刀具与磨刀片的角度,且底座上设有滚轮,方便技术人员在磨刀时推拉握把。

[0011] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为一种单晶手动磨刀器的示意图;

[0014] 图2为一种单晶手动磨刀器的爆炸图;

[0015] 图中所示:1、握把,2、底座,3、定位锁,4、夹刀块,10、第一通孔,11、限位块,12、圆板,13、第一凸块,14、缺口,20、第二通孔,21、凹口,22、滚轮,23、第一内六角螺丝,30、空腔,31、上定位块,32、第二凸块,33、第三通孔,34、第一下定位块,35、第二下定位块,36、第二内六角螺丝,37、万向球头,38、圆扣,39、第三内六角螺丝,390、圆卡槽,40、卡刀槽,41、圆杆,42、连接块,43、第四通孔,44、第五通孔,45、第三凸块。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种单晶手动磨刀器,包括握把1、底座2、定位锁3、夹刀块4。

[0018] 所述底座2上设有第二通孔20,握把1的一端插入第二通孔20内,握把1通过螺丝与底座2连接,且螺丝的中轴与第二通孔20的中轴垂直;所述握把1的另一端设有第一通孔10、限位块11、圆板12,第一通孔10的侧壁设有螺纹,限位块11的底端插入第一通孔10内,限位块11与第一通孔10螺纹配合,所述圆板12同轴设于限位块11的顶面,圆板12通过螺丝与限位块11固定,所述圆板12的顶面设有第一凸块13,第一凸块13的一侧设有缺口14;所述定位锁3的一端设有第二凸块32,第二凸块32插入第一凸块13的缺口14内,第一凸块13通过螺丝与第二凸块32进行固定,所述定位锁3的另一端设有空腔30,空腔30的顶端设有上定位块31,上定位块31与空腔30的侧壁螺纹配合,所述空腔30的底端设有第一下定位块34,第一下定位块34与空腔30的侧壁螺纹配合,所述空腔30的前端设有第三通孔33;所述夹刀块4设于定位锁3的前端,夹刀块4的一侧设有圆杆41、连接块42,所述连接块42上设有供圆杆41插入的第四通孔43,连接块42通过螺丝固定在夹刀块4上,且螺丝的中轴与第四通孔43的中轴垂直,所述连接块42的一端设有第三凸块45,第三凸块45上设有第五通孔44,第五通孔44与定

位锁3上的第三通孔33对齐后,第三内六角螺丝39穿过第五通孔44、第三通孔33后,使得夹刀块4与定位锁3连接,所述夹刀块4上还设有卡刀槽40,卡刀槽40的一侧设有螺丝,螺丝的中轴与卡刀槽40的槽口朝向垂直。

[0019] 优选地,所述第一下定位块34的底部同轴设有第二下定位块35,第一下定位块34与第二下定位块35通过第二内六角螺丝36进行连接,且第二内六角螺丝36的中轴与第一定位块34的中轴共线,第二内六角螺丝36与第一下定位块34的侧壁螺纹配合。

[0020] 优选地,所述第二内六角螺丝36的顶端设有万向球头37,使得连接块42更易于转动。

[0021] 优选地,所述第三内六角螺丝39的顶端设有圆扣38,第三内六角螺丝39的顶端还设有供圆扣38插入的圆卡槽390。

[0022] 优选地,所述底座2上设有凹口21,凹口21的两侧设有滚轮22,滚轮22同轴穿有第一内六角螺丝23,第一内六角螺丝23的前端设有螺纹,与凹口21的两侧螺纹配合,滚轮22设于第一内六角螺丝23中端,滚轮22与第一内六角螺丝23中端滚动配合。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

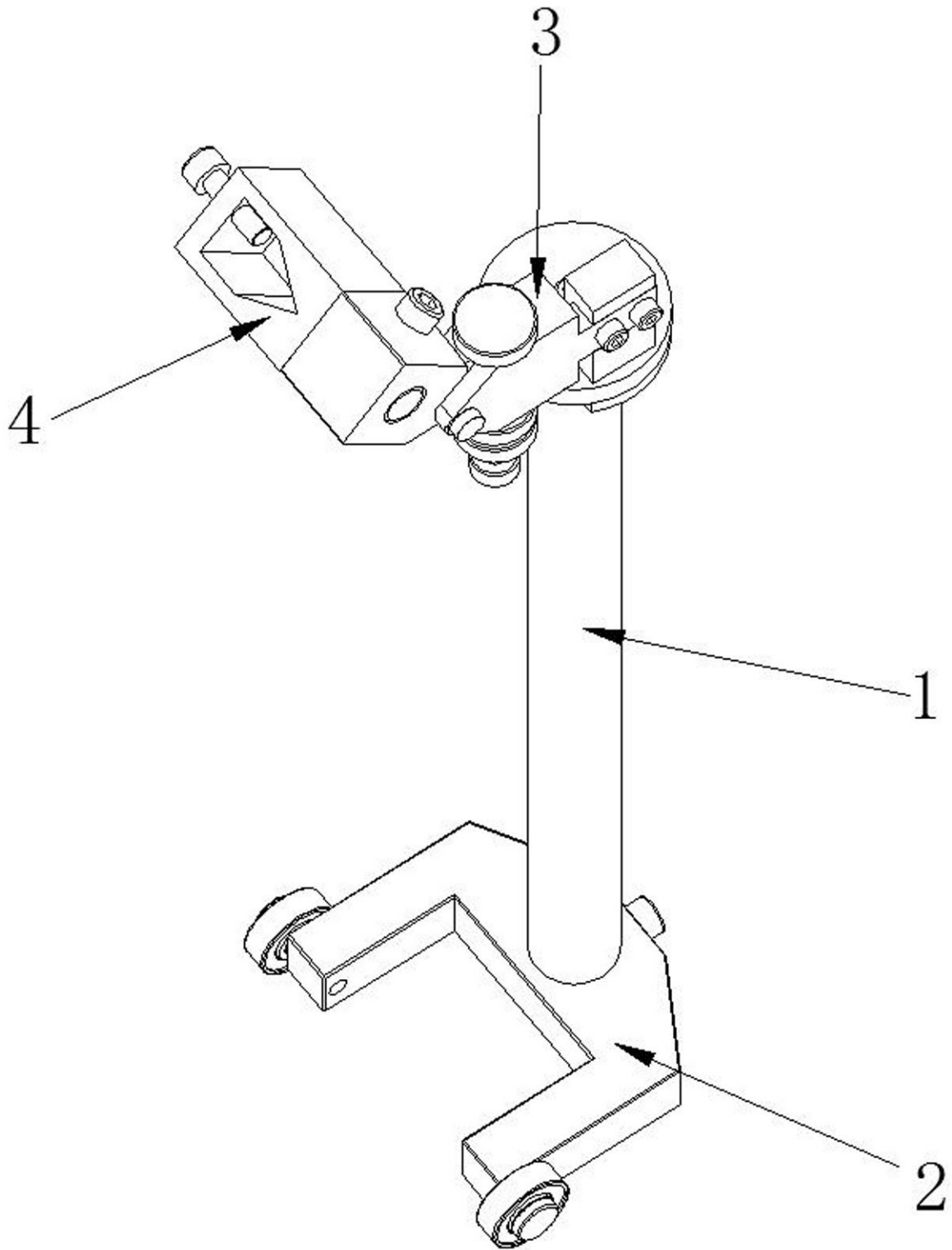


图1

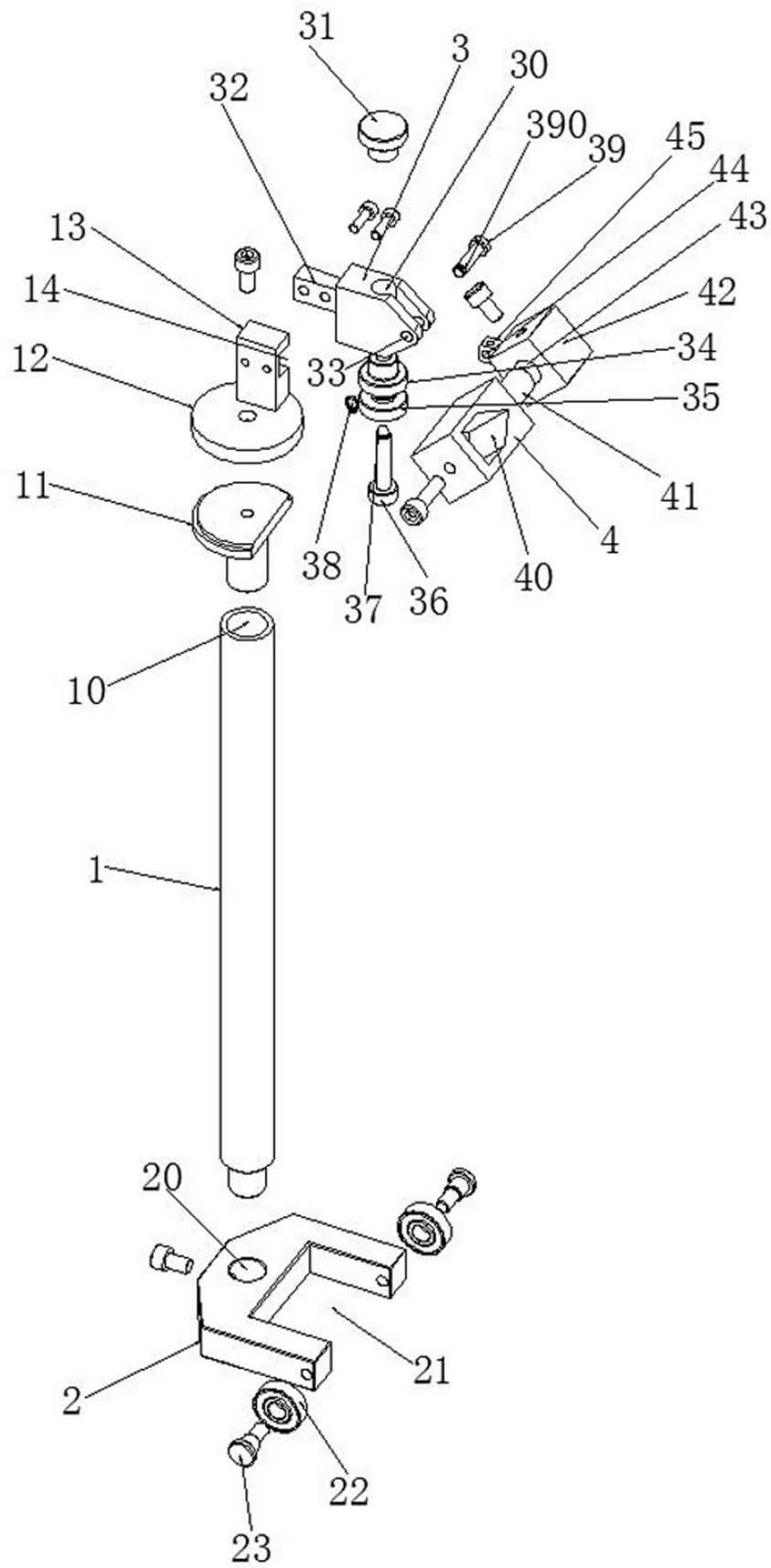


图2