(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218518610 U
(45)授权公告日 2023.02.24

(21)申请号 202222957507.9

(22)申请日 2022.11.07

(73)专利权人 合肥索思表面处理科技有限公司
地址 230000 安徽省合肥市高新区宁西路1666号4幢厂房二层

(72)发明人 林尧伟

(74)专利代理机构 北京道隐专利代理事务所(普通合伙) 16159
专利代理师 陈明发

(51)Int.Cl.
B25H 1/10(2006.01)
B25B 11/00(2006.01)

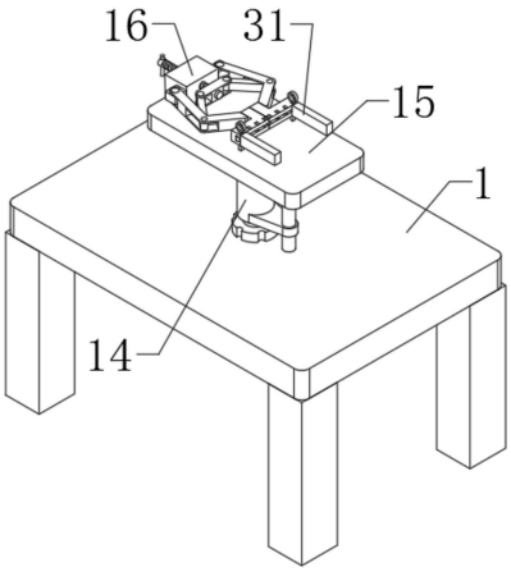
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电子元器件加工用平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种电子元器件加工用平台，属于电子元器件技术领域；传统的电子元器件加工平台结构固定，不便于根据工作人员的需求对工作台或加工台进行调节，不利于工作人员的身体健康；包括工作台，所述工作台上转动设有旋转轴，所述旋转轴上端固定设有旋转环，所述旋转环上表面固定设有第一螺杆，所述第一螺杆上螺纹设有升降柱，所述升降柱上端固定设有固定板；通过转动旋转环，旋转环通过旋转轴沿着工作台上转动，带动第一螺杆进行同步转动，第一螺杆带动升降柱移动，升降柱通过限位板沿着固定杆进行移动，放置升降柱在移动时跟随转动，升降柱带动固定板进行升降，调节固定板的高度，方便工作人员操作。



CN 218518610 U

1.一种电子元器件加工用平台,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)上转动设有旋转轴(11),所述旋转轴(11)上端固定设有旋转环(12),所述旋转环(12)上表面固定设有第一螺杆(13),所述第一螺杆(13)上螺纹设有升降柱(14),所述升降柱(14)上端固定设有固定板(15),所述固定板(15)上表面固定设有固定块(16),所述固定块(16)上设有夹持机构(2)。

2.根据权利要求1所述的一种电子元器件加工用平台,其特征在于:所述夹持机构(2)包括限位块(21),所述限位块(21)一端与固定块(16)侧面相连接,所述限位块(21)上转动设有第一旋转杆(22),所述第一旋转杆(22)中部转动设有第二旋转杆(23),所述固定块(16)上螺纹设有第二螺杆(25),所述第二螺杆(25)靠近第二旋转杆(23)一端转动设有移动块(24),所述移动块(24)两端与第二旋转杆(23)转动连接,所述第二螺杆(25)另一端固定设有旋转把手(26)。

3.根据权利要求2所述的一种电子元器件加工用平台,其特征在于:所述第一旋转杆(22)远离限位块(21)一端固定设有连接块(3),所述连接块(3)一端滑动设有夹持块(31),所述连接块(3)一侧开设有燕尾槽(32),所述燕尾槽(32)内滑动设有燕尾块(33),所述燕尾块(33)一侧与夹持块(31)固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种电子元器件加工用平台,其特征在于:所述连接块(3)和燕尾块(33)上均开设有矩形插槽(4),所述矩形插槽(4)内插设有矩形插杆(41),所述矩形插杆(41)上端呈圆环形状,所述连接块(3)呈L形状。

5.根据权利要求1所述的一种电子元器件加工用平台,其特征在于:所述工作台(1)上表面固定设有固定杆(5),所述升降柱(14)一侧固定设有限位板(51),所述固定杆(5)贯穿限位板(51),所述旋转环(12)外壁开设有防滑槽。

6.根据权利要求2所述的一种电子元器件加工用平台,其特征在于:所述移动块(24)位于第一旋转杆(22)内侧,所述第二螺杆(25)贯穿固定块(16),所述移动块(24)两端开设有旋转槽,所述第二旋转杆(23)与旋转槽转动连接。

一种电子元器件加工用平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子元器件技术领域，具体为一种电子元器件加工用平台。

背景技术

[0002] 电子元器件是电子元件和小型的机器、仪器的组成部分，其本身常由若干零件构成，可以在同类产品中通用；常指电器、无线电、仪表等工业的某些零件，是电容、晶体管、游丝、发条等电子器件的总称。常见的有二极管等；

[0003] 传统的电子元器件加工平台结构固定，不便于根据工作人员的需求对工作台或加工台进行调节，不利于工作人员的身体健康，目前大多对电子元器件的固定装置，只能固定形状相同物品，不能进行调节，降低工作效率，为此我们提出一种电子元器件加工用平台用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电子元器件加工用平台，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电子元器件加工用平台，包括工作台，所述工作台上转动设有旋转轴，所述旋转轴上端固定设有旋转环，所述旋转环上表面固定设有第一螺杆，所述第一螺杆上螺纹设有升降柱，所述升降柱上端固定设有固定板，所述固定板上表面固定设有固定块，所述固定块上设有夹持机构。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述夹持机构包括限位块，所述限位块一端与固定块侧面相连接，所述限位块上转动设有第一旋转杆，所述第一旋转杆中部转动设有第二旋转杆，所述固定块上螺纹设有第二螺杆，所述第二螺杆靠近第二旋转杆一端转动设有移动块，所述移动块两端与第二旋转杆转动连接，所述第二螺杆另一端固定设有旋转把手。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第一旋转杆远离限位块一端固定设有连接块，所述连接块一端滑动设有夹持块，所述连接块一侧开设有燕尾槽，所述燕尾槽内滑动设有燕尾块，所述燕尾块一侧与夹持块固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述连接块和燕尾块上均开设有矩形插槽，所述矩形插槽内插设有矩形插杆，所述矩形插杆上端呈圆环形状，所述连接块呈L形状。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述工作台上表面固定设有固定杆，所述升降柱一侧固定设有限位板，所述固定杆贯穿限位板，所述旋转环外壁开设有防滑槽。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述移动块位于第一旋转杆内侧，所述第二螺杆贯穿固定块，所述移动块两端开设有旋转槽，所述第二旋转杆与旋转槽转动连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：

[0012] 1.通过转动旋转环，旋转环通过旋转轴沿着工作台上转动，带动第一螺杆进行同步转动，第一螺杆带动升降柱移动，升降柱通过限位板沿着固定杆进行移动，放置升降柱在

移动时跟随转动，升降柱带动固定板进行升降，调节固定板的高度，方便工作人员操作；

[0013] 2.将矩形插杆抽出，移动夹持块，夹持块一端的燕尾块沿着燕尾槽内移动，在将矩形插杆贯穿矩形插槽，将其固定，方便调节两个夹持块的距离，适应不同大小的电子元器件。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图，

[0015] 图2为本实用新型夹持机构结构示意图，

[0016] 图3为本实用新型夹持块结构示意图。

[0017] 图中：1、工作台；11、旋转轴；12、旋转环；13、第一螺杆；14、升降柱；15、固定板；16、固定块；2、夹持机构；21、限位块；22、第一旋转杆；23、第二旋转杆；24、移动块；25、第二螺杆；26、旋转把手；3、连接块；31、夹持块；32、燕尾槽；33、燕尾块；4、矩形插槽；41、矩形插杆；5、固定杆；51、限位板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例：如图1-3所示，本实用新型提供了一种电子元器件加工用平台，包括工作台1，工作台1上转动设有旋转轴11，旋转轴11上端固定设有旋转环12，旋转环12上表面固定设有第一螺杆13，第一螺杆13上螺纹设有升降柱14，升降柱14上端固定设有固定板15，固定板15上表面固定设有固定块16，固定块16上设有夹持机构2，工作台1上表面固定设有固定杆5，升降柱14一侧固定设有限位板51，固定杆5贯穿限位板51，旋转环12外壁开设有防滑槽，旋转轴11位于工作台1内部，旋转环12位于工作台1中心位置，固定杆5位于升降柱14一侧，升降柱14套在第一螺杆13上，固定杆5与限位板51滑动连接，对升降柱14移动进行限位，通过转动旋转环12，旋转环12通过旋转轴11沿着工作台1上转动，带动第一螺杆13进行同步转动，第一螺杆13带动升降柱14移动，升降柱14通过限位板51沿着固定杆5进行移动，放置升降柱14在移动时跟随转动，升降柱14带动固定板15进行升降，调节固定板15的高度。

[0020] 夹持机构2包括限位块21，限位块21一端与固定块16侧面相连接，限位块21上转动设有第一旋转杆22，第一旋转杆22中部转动设有第二旋转杆23，固定块16上螺纹设有第二螺杆25，第二螺杆25靠近第二旋转杆23一端转动设有移动块24，移动块24两端与第二旋转杆23转动连接，第二螺杆25另一端固定设有旋转把手26，移动块24位于第一旋转杆22内侧，第二螺杆25贯穿固定块16，移动块24两端开设有旋转槽，第二旋转杆23与旋转槽转动连接，第一旋转杆22远离限位块21一端固定设有连接块3，连接块3一端滑动设有夹持块31，将电子元器件放置在固定板15上，两侧夹持块31中间位置，通过握住旋转把手26带动第二螺杆25进行转动，第二螺杆25沿着固定块16移动，第二螺杆25一端推动移动块24进行横向移动，移动块24带动两侧的第二旋转杆23进行移动，第二旋转杆23带动第一旋转杆22沿着限位块21进行转动，第一旋转杆22通过另一端的连接块3带动夹持块31向中聚拢，将电子元器件固

定。

[0021] 连接块3一侧开设有燕尾槽32，燕尾槽32内滑动设有燕尾块33，燕尾块33一侧与夹持块31固定连接，连接块3和燕尾块33上均开设有矩形插槽4，矩形插槽4内插设有矩形插杆41，矩形插杆41上端呈圆环形状，连接块3呈L形状，将矩形插杆41抽出，移动夹持块31，夹持块31一端的燕尾块33沿着燕尾槽32内移动，在将矩形插杆41贯穿矩形插槽4，将其固定，方便调节两个夹持块31的距离，适应不同大小的电子元器件。

[0022] 工作原理：首先将矩形插杆41抽出，移动夹持块31，夹持块31一端的燕尾块33沿着燕尾槽32内移动，在将矩形插杆41贯穿矩形插槽4，将其固定，方便调节两个夹持块31的距离，适应不同大小的电子元器件，接着将电子元器件放置在固定板15上，两侧夹持块31中间位置，通过握住旋转把手26带动第二螺杆25进行转动，第二螺杆25沿着固定块16移动，第二螺杆25一端推动移动块24进行横向移动，移动块24带动两侧的第二旋转杆23进行移动，第二旋转杆23带动第一旋转杆22沿着限位块21进行转动，第一旋转杆22通过另一端的连接块3带动夹持块31向中聚拢，将电子元器件固定，然后通过转动旋转环12，旋转环12通过旋转轴11沿着工作台1上转动，带动第一螺杆13进行同步转动，第一螺杆13带动升降柱14移动，升降柱14通过限位板51沿着固定杆5进行移动，放置升降柱14在移动时跟随转动，升降柱14带动固定板15进行升降，调节固定板15的高度，方便工作人员操作。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

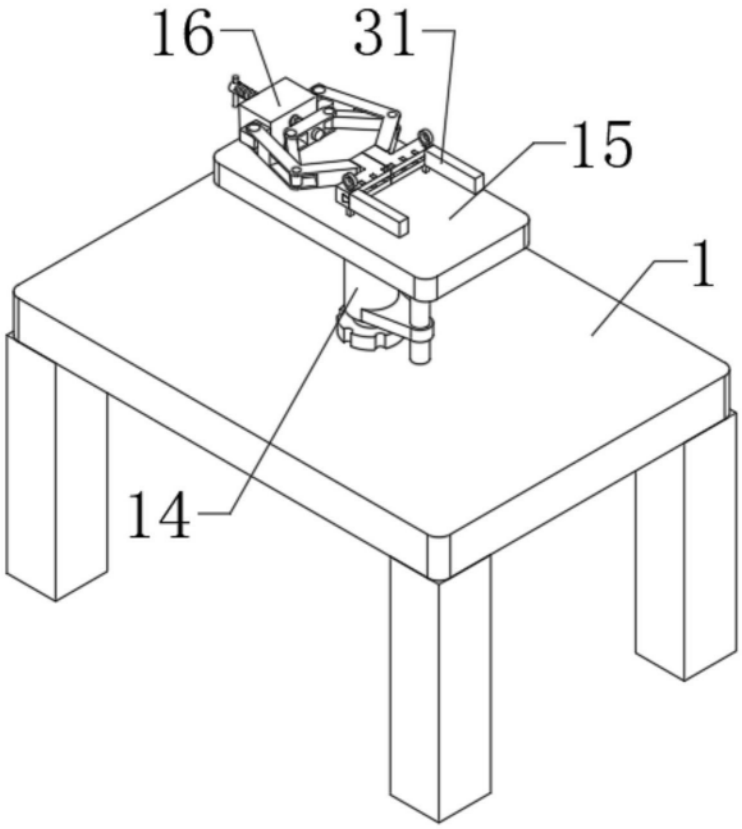


图1

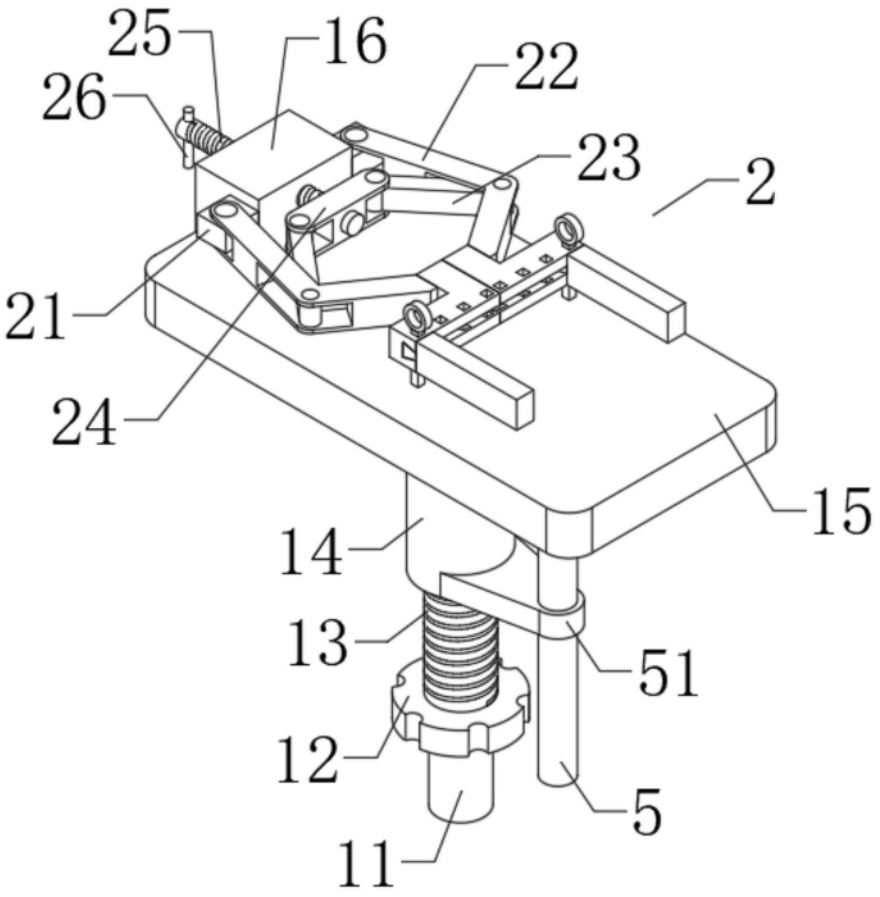


图2

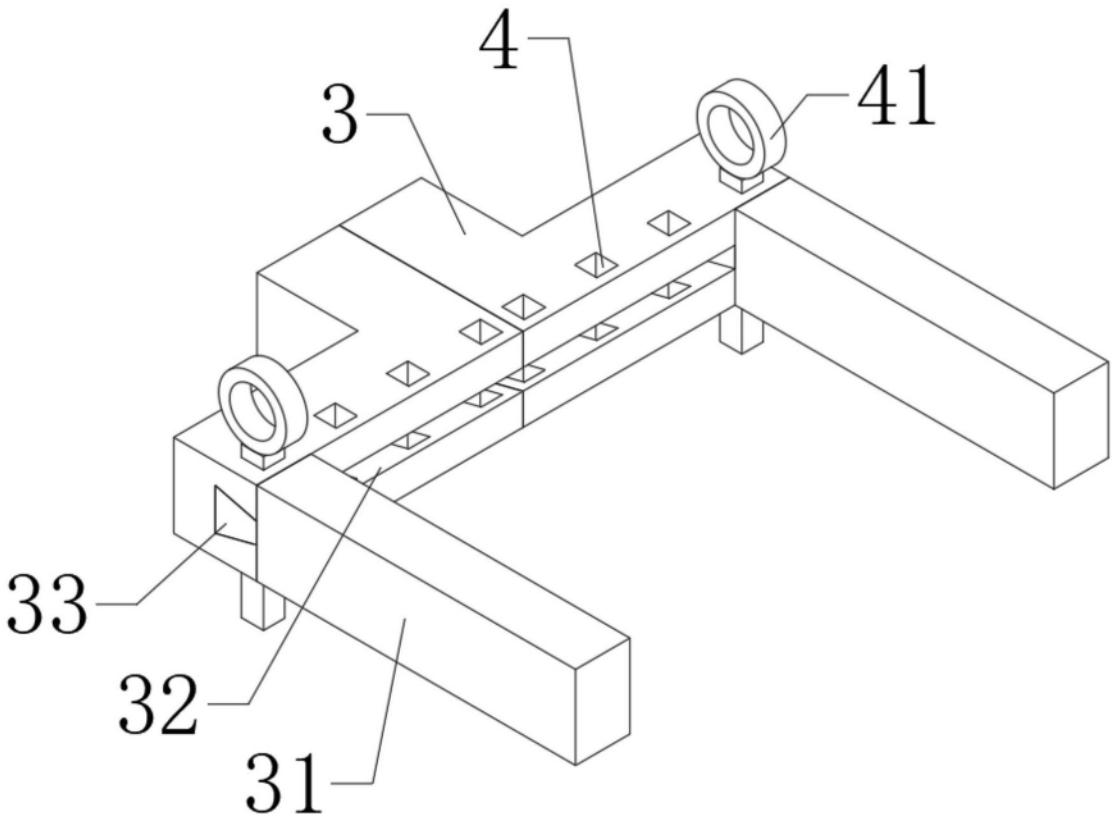


图3