(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 213469893 U
(45)授权公告日 2021.06.18

(21)申请号 202022124485.9

(22)申请日 2020.09.24

(73)专利权人 碁达自动化科技(上海)有限公司
地址 201800 上海市嘉定区众仁路399号1幢12层B区J204

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 王前程

(51)Int.Cl.
B23K 3/00(2006.01)
B23K 3/08(2006.01)

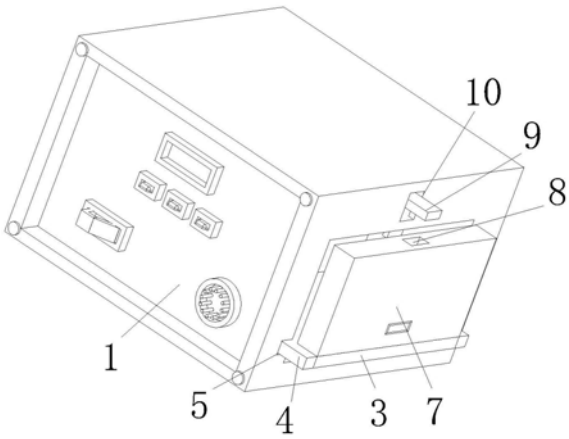
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电路主板电焊台

(57)摘要

本实用新型涉及一种电路主板电焊台,包括电焊台主体和放置座,所述电焊台主体的内壁开设有收纳腔,所述收纳腔的内壁通过滑动机构与放置座滑动连接,所述放置座的底端固定安装有底座,所述底座的底端设置有支撑机构,所述放置座的侧壁固定安装有挡板;通过滑块、第一滑槽、卡槽、卡块、第二滑槽和第一弹簧相互配合,能够将放置座收纳到电焊台主体的内部,从而方便对电焊台主体和放置座进行搬运,避免了传统的装置在进行搬运的过程中,将放置座与电焊台主体堆放在一起,然后进行搬运,虽然能够节省时间,但是在搬运的过程中,放置座容易掉落的问题,方便了对装置进行搬运,同时提高了装置搬运过程中的稳定性。



CN 213469893 U

1.一种电路主板电焊台，包括电焊台主体(1)和放置座(2)，其特征在于，所述电焊台主体(1)的内壁开设有收纳腔(6)，所述收纳腔(6)的内壁通过滑动机构与放置座(2)滑动连接，所述放置座(2)的底端固定安装有底座(3)，所述底座(3)的底端设置有支撑机构，所述放置座(2)的侧壁固定安装有挡板(7)，所述挡板(7)的顶端设置有固定机构与电焊台主体(1)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种电路主板电焊台，其特征在于，所述挡板(7)的侧壁固定安装有把手(12)。

3.根据权利要求1所述的一种电路主板电焊台，其特征在于，所述滑动机构包括滑块(4)和第一滑槽(5)，所述滑块(4)固定安装在底座(3)的侧壁，所述滑块(4)滑动连接在第一滑槽(5)的内壁，所述第一滑槽(5)开设在收纳腔(6)的内壁。

4.根据权利要求1所述的一种电路主板电焊台，其特征在于，所述支撑机构包括凹槽(13)、第一铰接轴(14)和支撑杆(15)，所述凹槽(13)开设在底座(3)的底端，所述凹槽(13)的内壁通过第一铰接轴(14)与支撑杆(15)的端部铰接，所述支撑杆(15)的底端与工作台接触。

5.根据权利要求4所述的一种电路主板电焊台，其特征在于，所述支撑杆(15)的侧壁通过第二铰接轴(16)与第一连接杆(17)的一端铰接，所述第一连接杆(17)的另一端嵌入在第三滑槽(18)的内壁，所述第三滑槽(18)开设在第二连接杆(19)的内壁，所述第一连接杆(17)与第三滑槽(18)的内壁之间通过第二弹簧(20)固定连接。

6.根据权利要求4所述的一种电路主板电焊台，其特征在于，所述凹槽(13)的长度大于支撑杆(15)的长度。

7.根据权利要求1所述的一种电路主板电焊台，其特征在于，所述固定机构包括卡槽(8)、卡块(9)、第二滑槽(10)和第一弹簧(11)，所述卡槽(8)开设在挡板(7)的顶端，所述卡槽(8)的内壁滑动连接有卡块(9)，所述卡块(9)嵌入在第二滑槽(10)的内壁，所述第二滑槽(10)开设在收纳腔(6)的内壁，所述卡块(9)与第二滑槽(10)的内壁之间通过第一弹簧(11)固定连接。

一种电路主板电焊台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电焊台技术领域，尤其涉及一种电路主板电焊台。

背景技术

[0002] 传统的电路主板电焊台是有电焊台主体、放置座和洛铁手柄组成，使用时先将电焊主体与放置座放置在工作台上，然后将洛铁手柄与电焊台主体连接，进行工作，虽然操作十分的简单，但是在进行搬运的过程中，可以将电焊台主体与放置座分开进行搬运，需要多次搬运才能将装置搬运到合适的位置，或者是将放置座与电焊台主体堆放在一起，然后进行搬运，虽然能够节省时间，但是在搬运的过程中，放置座容易掉落的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的问题在于提供一种电路主板电焊台，解决了在进行搬运的过程中，将放置座与电焊台主体堆放在一起，然后进行搬运，虽然能够节省时间，但是在搬运的过程中，放置座容易掉落的问题。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种电路主板电焊台，包括电焊台主体和放置座，所述电焊台主体的内壁开设有收纳腔，所述收纳腔的内壁通过滑动机构与放置座滑动连接，所述放置座的底端固定安装有底座，所述底座的底端设置有支撑机构，所述放置座的侧壁固定安装有挡板，所述挡板的顶端设置有固定机构与电焊台主体固定连接。

[0006] 优选的，所述挡板的侧壁固定安装有把手。

[0007] 优选的，所述滑动机构包括滑块和第一滑槽，所述滑块固定安装在底座的侧壁，所述滑块滑动连接在第一滑槽的内壁，所述第一滑槽开设在收纳腔的内壁。

[0008] 优选的，所述支撑机构包括凹槽、第一铰接轴和支撑杆，所述凹槽开设在底座的底端，所述凹槽的内壁通过第一铰接轴与支撑杆的端部铰接，所述支撑杆的底端与工作台接触。

[0009] 优选的，所述支撑杆的侧壁通过第二铰接轴与第一连接杆的一端铰接，所述第一连接杆的另一端嵌入在第三滑槽的内壁，所述第三滑槽开设在第二连接杆的内壁，所述第一连接杆与第三滑槽的内壁之间通过第二弹簧固定连接。

[0010] 优选的，所述凹槽的长度大于支撑杆的长度。

[0011] 优选的，所述固定机构包括卡槽、卡块、第二滑槽和第一弹簧，所述卡槽开设在挡板的顶端，所述卡槽的内壁滑动连接有卡块，所述卡块嵌入在第二滑槽的内壁，所述第二滑槽开设在收纳腔的内壁，所述卡块与第二滑槽的内壁之间通过第一弹簧固定连接。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 通过滑块、第一滑槽、卡槽、卡块、第二滑槽和第一弹簧相互配合，能够将放置座收纳到电焊台主体的内部，从而方便对电焊台主体和放置座进行搬运，避免了传统的装置在进行搬运的过程中，将放置座与电焊台主体堆放在一起，然后进行搬运，虽然能够节省时

间，但是在搬运的过程中，放置座容易掉落的问题，方便了对装置进行搬运，同时提高了装置搬运过程中的稳定性。

[0014] 通过设置的凹槽、第一铰接轴和支撑杆，能够对放置座进行支撑，使得放置座与电焊台主体平行，从而避免了放置座在抽出时，放置座的一侧底端处于悬空状态，导致在工作时，放置座不够稳固的问题，提高了放置座放置的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型整体正视剖面图；

[0017] 图3为本实用新型图2中A处放大图；

[0018] 图4为本实用新型主体结构俯视图。

[0019] 图例说明：

[0020] 1、电焊台主体；2、放置座；3、底座；4、滑块；5、第一滑槽；6、收纳腔；7、挡板；8、卡槽；9、卡块；10、第二滑槽；11、第一弹簧；12、把手；13、凹槽；14、第一铰接轴；15、支撑杆；16、第二铰接轴；17、第一连接杆；18、第三滑槽；19、第二连接杆；20、第二弹簧。

具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 下面给出具体实施例。

[0023] 参见图1～图4，一种电路主板电焊台，包括电焊台主体1和放置座2，电焊台主体1的内壁开设有收纳腔6，收纳腔6的内壁通过滑动机构与放置座2连接，放置座2的底端安装有底座3，底座3的底端设置有支撑机构，放置座2的侧壁安装有挡板7，挡板7的顶端设置有固定机构与电焊台主体1连接。

[0024] 作为本实用新型的一种实施方式，挡板7的侧壁固定安装有把手12，能够通过拉动把手12，将放置座2从电焊台主体1的内部拉出，方便了将放置座2从电焊台主体1的内壁拉出，进行使用。

[0025] 作为本实用新型的一种实施方式，滑动机构包括滑块4和第一滑槽5，滑块4安装在底座3的侧壁，滑块4镶嵌在第一滑槽5的内壁，第一滑槽5开设在收纳腔6的内壁，能够通过拉动放置座2，使得放置座2带动滑块4在第一滑槽5的内壁滑动，从而方便对放置座2进行收纳和展开，支撑机构包括凹槽13、第一铰接轴14和支撑杆15，凹槽13开设在底座3的底端，凹槽13的内壁通过第一铰接轴14与支撑杆15的端部铰接，支撑杆15的底端与工作台接触，能够在放置座2伸出电焊台主体1内部后，支撑杆15围绕着第一铰接轴14进行转动，从而使得支撑杆15伸出底座3的内部，直到第一滑槽5处于竖直状态，将底座3支撑起来，提高了放置座2在放置时的稳定性，支撑杆15的侧壁通过第二铰接轴16与第一连接杆17的一端铰接，第一连接杆17的另一端嵌入在第三滑槽18的内壁，第三滑槽18开设在第二连接杆19的内壁，第一连接杆17与第三滑槽18的内壁之间通过第二弹簧20连接，能够在放置座2展开时，第二

弹簧20推动第一连接杆17，使得第一连接杆17推动支撑杆15，使得支撑杆15围绕着第一铰接轴14进行转动，从而推动支撑杆15转动到竖直位置，对放置座2的底端进行支撑，避免了放置座2滑出电焊台主体1内部后，支撑杆15不是处于竖直状态，从而起不到稳定支撑作用的问题，提高了装置的稳定性，凹槽13的长度大于支撑杆15的长度，能够使得支撑杆15嵌入到凹槽13的内壁，从而在放置座2收纳到电焊台主体1内部时，能够方便对支撑杆15进行放置。

[0026] 固定机构包括卡槽8、卡块9、第二滑槽10和第一弹簧11，卡槽8开设在挡板7的顶端，卡槽8的内壁镶嵌有卡块9，卡块9嵌入在第二滑槽10的内壁，第二滑槽10开设在收纳腔6的内壁，卡块9与第二滑槽10的内壁之间通过第一弹簧11连接，能够通过拉动卡块9，使得第二滑槽10挤压第一弹簧11，使得第一弹簧11收缩，从而使得卡块9在第二滑槽10的内壁滑动，卡块9滑动使得卡块9的底端从卡槽8的内壁脱离，然后拉动放置座2，就能将放置座2从电焊台主体1的内部拉出，方便了将放置座2拉出，同时避免了在搬运的过程中，放置座2从电焊台主体1的内部滑出，导致搬运不方便的问题，方便了对装置进行搬运。

[0027] 工作原理：当工作时，首先将电焊台主体1放置在工作台上，然后将电焊笔插入到电焊台主体1上，然后对电板进行电焊，然后在电焊结束后，将电焊笔放置在放置座2上。

[0028] 当需要对电焊台主体1和放置座2进行搬运时，推动挡板7，使得挡板7带动滑块4在第一滑槽5的内壁滑动，挡板7在滑动时，电焊台主体1的侧壁会挤压支撑杆15，使得支撑杆15挤压第二弹簧20，使得第二弹簧20发生弹性形变，从而使得第一连接杆17收缩到第三滑槽18的内壁，第一连接杆17在收缩时，支撑杆15会围绕第一铰接轴14进行转动，直到支撑杆15全部转动到凹槽13的内部。

[0029] 然后继续推动挡板7，直到挡板7与卡块9的侧壁贴合，然后向上拉动卡块9，使得卡块9挤压第一弹簧11，使得第一弹簧11发生弹性形变，从而使得卡块9收缩到第二滑槽10的内壁，然后继续推动挡板7，直到挡板7完全嵌入到电焊台主体1的内部，再然后松开卡块9，在第一弹簧11的作用下，卡块9嵌入到卡槽8的内壁，从而将放置座2固定在电焊台主体1的内部。

[0030] 最后将电焊台主体1和放置座2搬运到合适的位置，重复上述操作，将电焊台主体1和放置座2安装好。

[0031] 以上，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

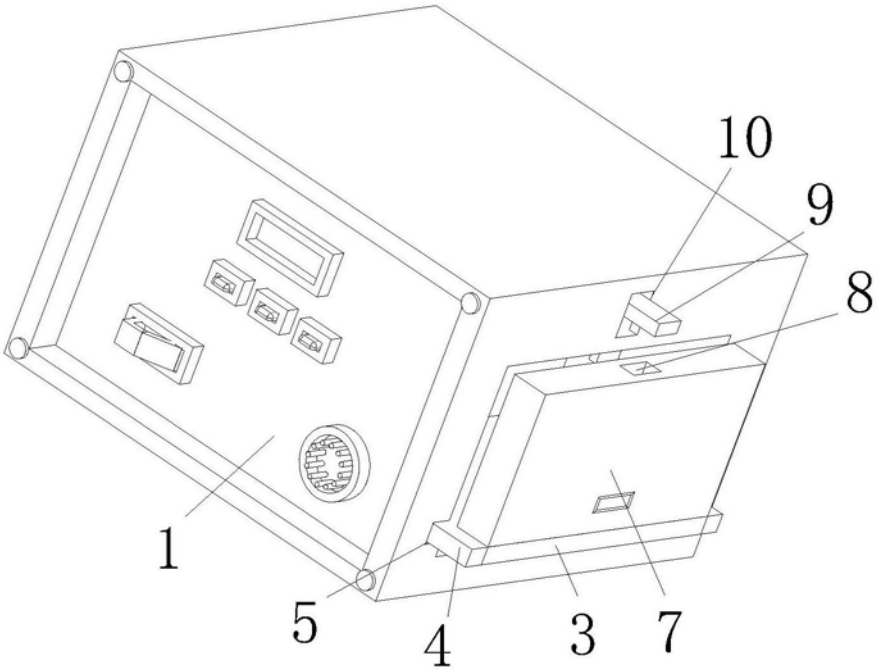


图1

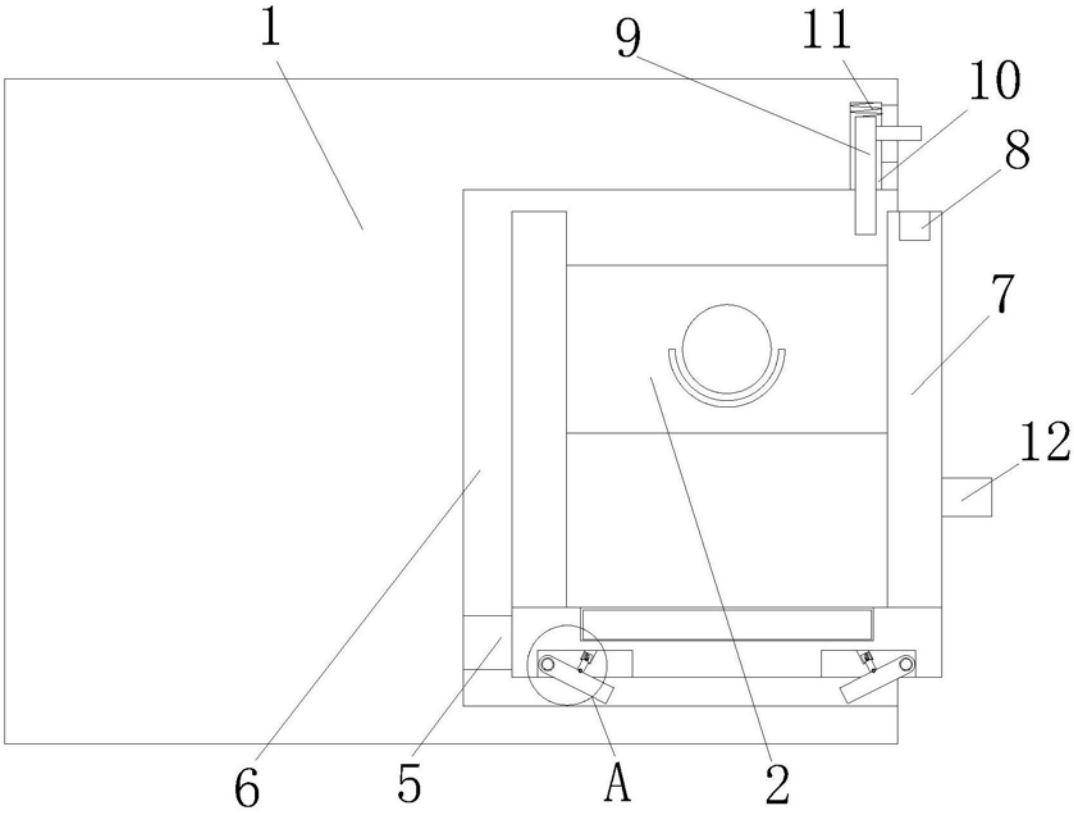


图2

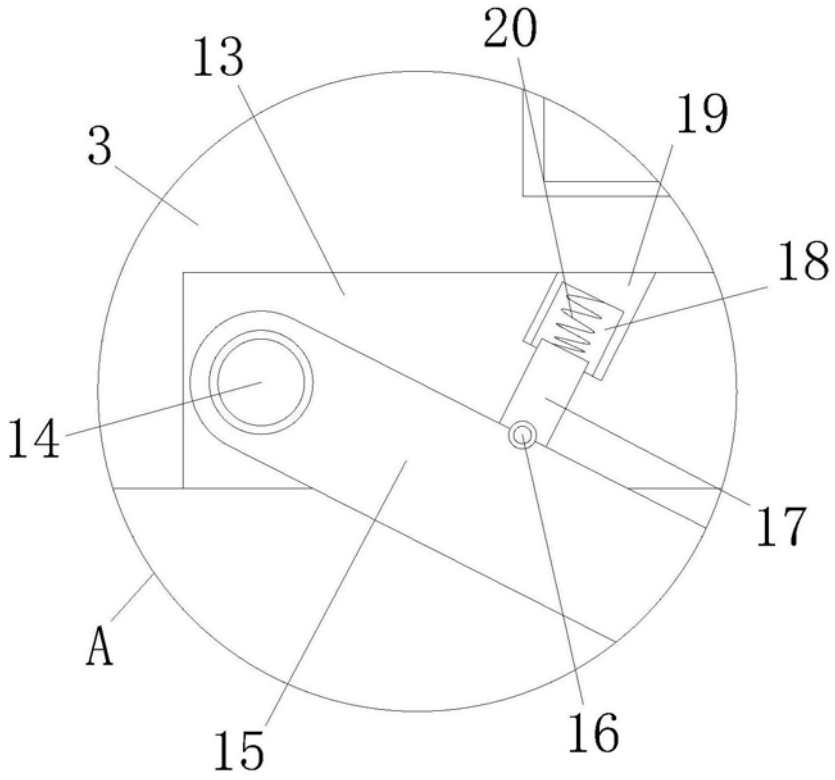


图3

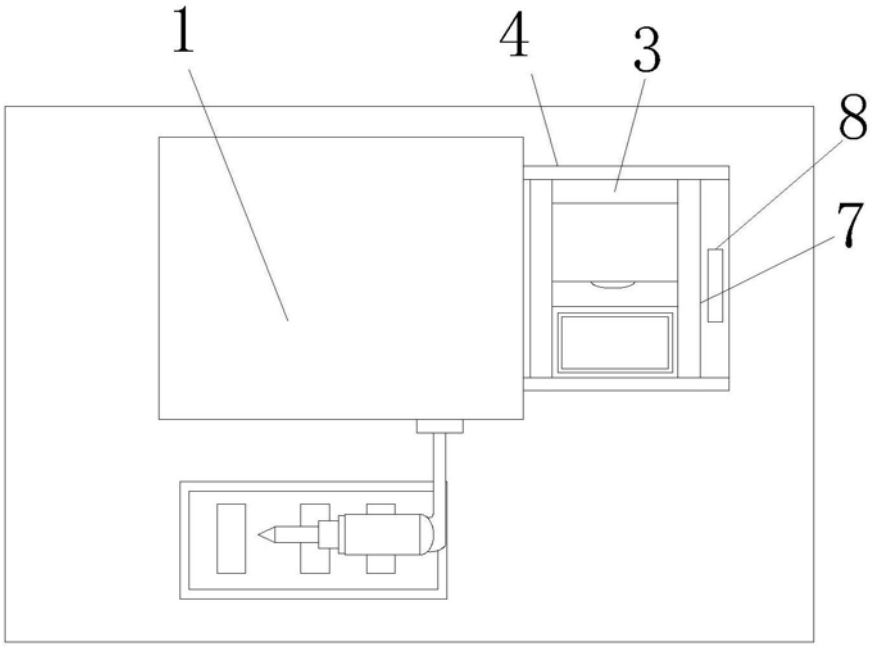


图4