(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 208358634 U
(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201820842306.5

(22)申请日 2018.06.01

(73)专利权人 珠海德信科电子有限公司
地址 519000 广东省珠海市金湾区三灶镇星汉路11号C座

(72)发明人 黄宗华 徐定权

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 温旭

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)

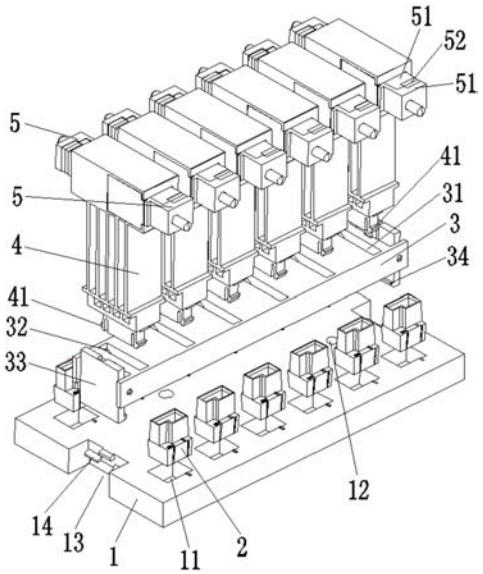
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种简易固定电线及胶壳的夹具

(57)摘要

一种简易固定电线及胶壳的夹具，包括底座，所述底座上设有多个用于安装适配器的安装孔，所述底座上方设有固定座，所述固定座上设有用于安装固定支架的卡槽，所述固定支架上安装有夹紧组件，所述夹紧组件包括两个相对设置、用于夹紧电线的夹块，所述夹块通过弹簧压紧。将适配器弹性安装在安装孔内，可以快速更换适配器，以适应形状多异的胶壳，且夹紧组件的夹块通过橡胶垫将电线夹在其中，可以根据不同规格的电线更换夹块，实现快速模块化组装，满足不同形状的传感器对工装夹具的需求，节省装夹时间和夹具成本，为生产制造节约成本，同时节省人工成本，体现价格竞争优势。



CN 208358634 U

1.一种简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于，包括：底座，所述底座上设有多个用于安装适配器的安装孔，所述底座上方设有固定座，所述固定座上设有用于安装固定支架的卡槽，所述固定支架上安装有夹紧组件，所述夹紧组件包括两个相对设置、用于夹紧电线的夹块，所述夹块通过弹簧压紧。

2.根据权利要求1所述的简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于：所述底座上设有定位孔，用以与自动滴胶设备对接。

3.根据权利要求1所述的简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于：所述适配器弹性安装在所述安装孔内，可自所述安装孔拆卸更换。

4.根据权利要求1所述的简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于：所述底座的两端和所述固定座的两端可选择的设有公扣或母扣，所述公扣与所述母扣配合扣接。

5.根据权利要求4所述的简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于：所述底座的两端向内凹设有凹槽，所述公扣或母扣设置于所述凹槽内壁，所述固定座的两端向下延伸的设有弹性扣板，所述弹性扣板进入所述凹槽内，所述公扣或所述母扣设置于所述弹性扣板的底部。

6.根据权利要求1所述的简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于：所述固定座上设有多个卡槽，每个卡槽内独立的安装一个所述固定支架。

7.根据权利要求1所述的简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于：所述卡槽内设有倒钩，所述固定支架的底部设有弹性卡扣，所述弹性卡扣进入所述卡槽内与所述倒钩相扣接。

8.根据权利要求1所述的简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于：所述夹紧组件通过超声波连接固定于所述固定支架。

9.根据权利要求1所述的简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于：两个所述夹块面向彼此的表面上设有橡胶垫。

10.根据权利要求1所述的简易固定电线及胶壳的夹具，其特征在于：每个所述固定支架的顶部两侧分别设有所述夹紧组件。

一种简易固定电线及胶壳的夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及传感器制造工装技术领域，特别是涉及一种简易固定电线及胶壳的夹具。

背景技术

[0002] 随着传感器技术的飞速发展，对于传感器的需求也越来越大，而在传感器制造方面，滴胶封装成本很高，主要是因为形状多异的胶壳和不同规格的电线无法快速固定，造成制造成本偏高，也增加了员工的劳动难度，也会因为电线被压伤，破损，不易发现而造成客户投诉。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的问题，本实用新型提供一种简易固定电线及胶壳的夹具，可以快速更换适配器以适应形状多异的胶壳，并通过夹块快速固定电线，节省装夹时间和人工成本。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种简易固定电线及胶壳的夹具，包括底座，所述底座上设有多个用于安装适配器的安装孔，所述底座上方设有固定座，所述固定座上设有用于安装固定支架的卡槽，所述固定支架上安装有夹紧组件，所述夹紧组件包括两个相对设置、用于夹紧电线的夹块，所述夹块通过弹簧压紧。

[0006] 进一步，所述底座上设有定位孔，用以与自动滴胶设备对接。

[0007] 进一步，所述适配器弹性安装在所述安装孔内，可自所述安装孔拆卸更换。

[0008] 进一步，所述底座的两端和所述固定座的两端可选择的设有公扣或母扣，所述公扣与所述母扣配合扣接。

[0009] 进一步，所述底座的两端向内凹设有凹槽，所述公扣或母扣设置于所述凹槽内壁，所述固定座的两端向下延伸的设有弹性扣板，所述弹性扣板进入所述凹槽内，所述公扣或所述母扣设置于所述弹性扣板的底部。

[0010] 进一步，所述固定座上设有多个卡槽，每个卡槽内独立的安装一个所述固定支架。

[0011] 进一步，所述卡槽内设有倒钩，所述固定支架的底部设有弹性卡扣，所述弹性卡扣进入所述卡槽内与所述倒钩相扣接。

[0012] 进一步，所述夹紧组件通过超声波连接固定于所述固定支架。

[0013] 进一步，两个所述夹块面向彼此的表面上设有橡胶垫。

[0014] 进一步，每个所述固定支架的顶部两侧分别设有所述夹紧组件。

[0015] 本实用新型的有益效果：

[0016] 将适配器弹性安装在安装孔内，可以快速更换适配器，以适应形状多异的胶壳，且夹紧组件的夹块通过弹性橡胶垫将电线夹在其中，可以根据不同规格的电线更换夹块，实现快速模块化组装，满足不同形状的传感器对工装夹具的需求，节省装夹时间和夹具成本，

为生产制造节约成本，同时节省人工成本，体现价格竞争优势。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型简易固定电线及胶壳的夹具的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型简易固定电线及胶壳的夹具中底座的结构示意图；

[0019] 图3位本实用新型简易固定电线及胶壳的夹具中夹紧组件的结构示意图；

[0020] 图中，1—底座、11—安装孔、12—定位孔、13—凹槽、14—公扣、2—适配器、3—固定座、31—卡槽、32—倒钩、33—弹性扣板、34—母扣、4—固定支架、41—弹性卡扣、42—滑槽、5—夹紧组件、51—夹块、52—橡胶垫。

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的一部分实施例，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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 需要说明，本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等，如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示也相应地随之改变。

[0023] 如图1，本实用新型提供一种简易固定电线及胶壳的夹具，包括底座1，底座1上安装有固定座3，固定座3上方安装有固定支架4。

[0024] 如图1及图2，底座1上设有多个用于安装适配器2的安装孔11，在本实施例中，安装孔11设有两排，每排设有6个安装孔11，可以同时安装12个适配器2，适配器2通过塑胶弹性变形的方式牢固的安装在安装孔11内，可自安装孔11拆卸更换，因此适配器2可以快速的安装在底座1上，通过更换不同形状的适配器2，以适应不同形状的传感器对工装夹具的需求。底座1上设有定位孔12，用以与自动滴胶设备对接，以便可以准确的摆放在不同点胶设备拖盘上，实现自动滴胶。

[0025] 如图1，底座1的两端和固定座3的两端可选择的设有公扣14或母扣34，公扣14与母扣34配合扣接，以将固定座3安装于底座1上。在本实施例中，底座1的两端向内凹设有凹槽13，公扣14设置于凹槽13内壁，固定座3的两端向下延伸的设有弹性扣板33，弹性扣板33进入凹槽13内，弹性扣板33的底部边缘向内凸设有母扣34，母扣34倒扣在公扣14上，实现固定座3与底座1的快速安装。

[0026] 如图1，固定座3上设有多个卡槽31，用于安装固定支架4，在本实施例中，固定座3上并排的设有6个卡槽31，每个卡槽31内独立的安装一个固定支架4，因此可以同时插接6个固定支架4，固定支架4之间相互独立，当其中一个损坏时，可以方便的拆卸更换。卡槽31内部的两侧设有倒钩32，固定支架4的底部设有弹性卡扣41，弹性卡扣41进入卡槽31内与倒钩32相扣接，采用弹性卡扣41，以扣位连接方式快速卡在卡槽31中，使固定支架4可以快速安装或拆卸。

[0027] 如图1及图3，固定支架4的顶部安装有夹紧组件5，夹紧组件5通过超声波连接固定于固定支架4，在本实施例中，每个固定支架4的顶部两侧分别设有一个夹紧组件5。夹紧组

件5包括两个相对设置、用于夹紧电线的夹块51，其中外侧的夹块51固定在固定支架4上，内侧的夹块51放置于固定支架4内的滑槽42中，滑槽42内装有弹簧(未图示)，弹簧的一端顶在滑槽42内壁，另一端顶在内侧的夹块51上，因此可以将内侧的夹块51朝向外侧夹块51上压紧。两个夹块51面向彼此的表面上设有橡胶垫52，电线则夹持在两侧的橡胶垫52之间，因此可以夹紧固定感应器的电线。

[0028] 本实用新型将传感器胶壳填充胶水后，取出放在工作台面，将固定支架4通过弹性卡扣41卡在固定座3上，固定座3通过弹性扣板33卡扣在底座1上，然后将电子元件插入胶壳后，将电线夹紧在两个夹块的橡胶垫52之间。本实用新型可以快速组装完成此夹具，并根据不同的胶壳形状快速更换适配器2，也可根据不同规格的电线更换夹块51，实现快速的模块化组装，满足不同形状的传感性对工装夹具的需求，节省装夹时间和夹具成本，为生产制造节约成本。通过模块化组装方式可以快速更换夹具适配器以适应形状多异的胶壳，并以弹性软胶夹紧方式快速固定电线，节省人工成本，体现价格竞争优势。

[0029] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围内。

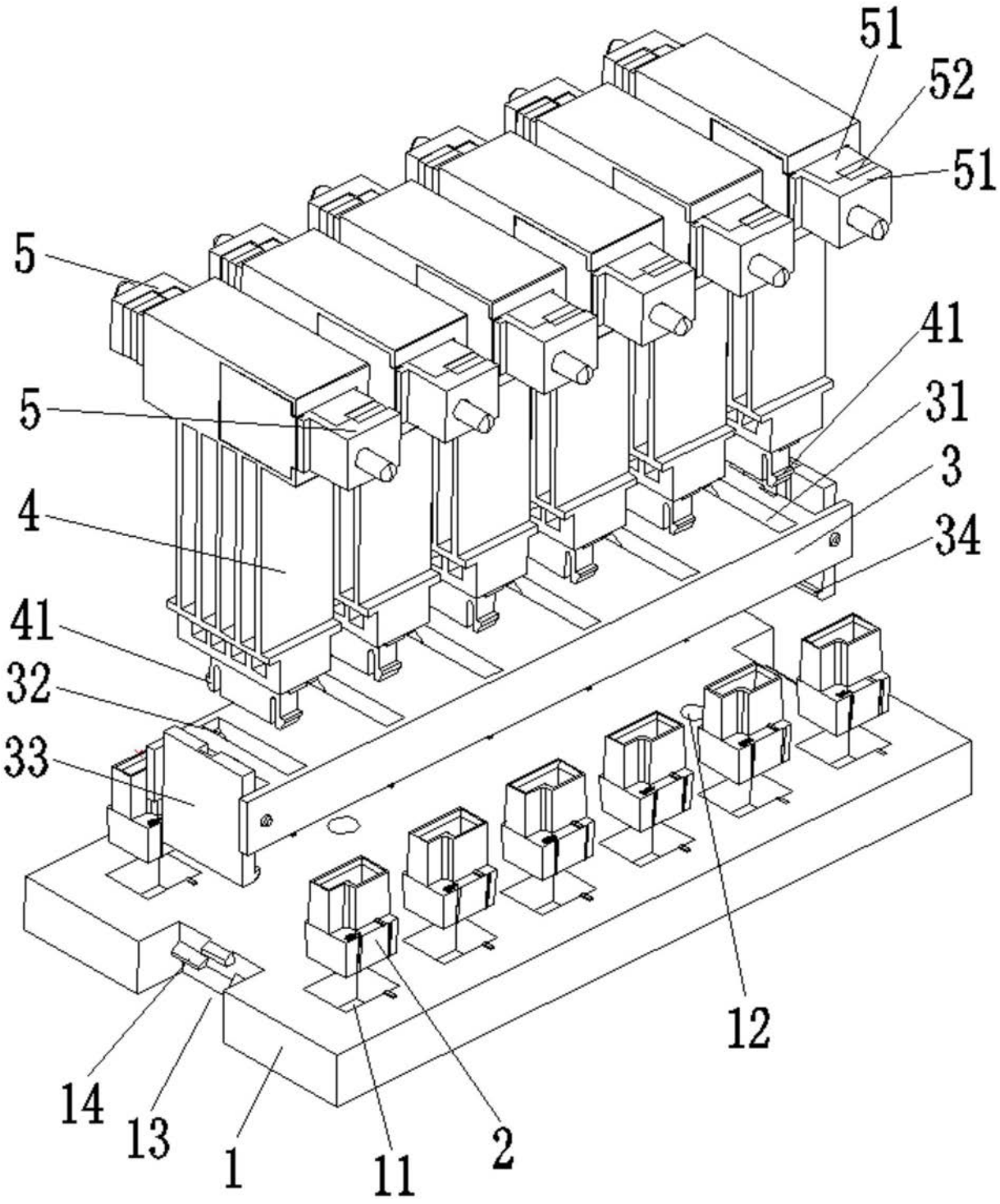


图1

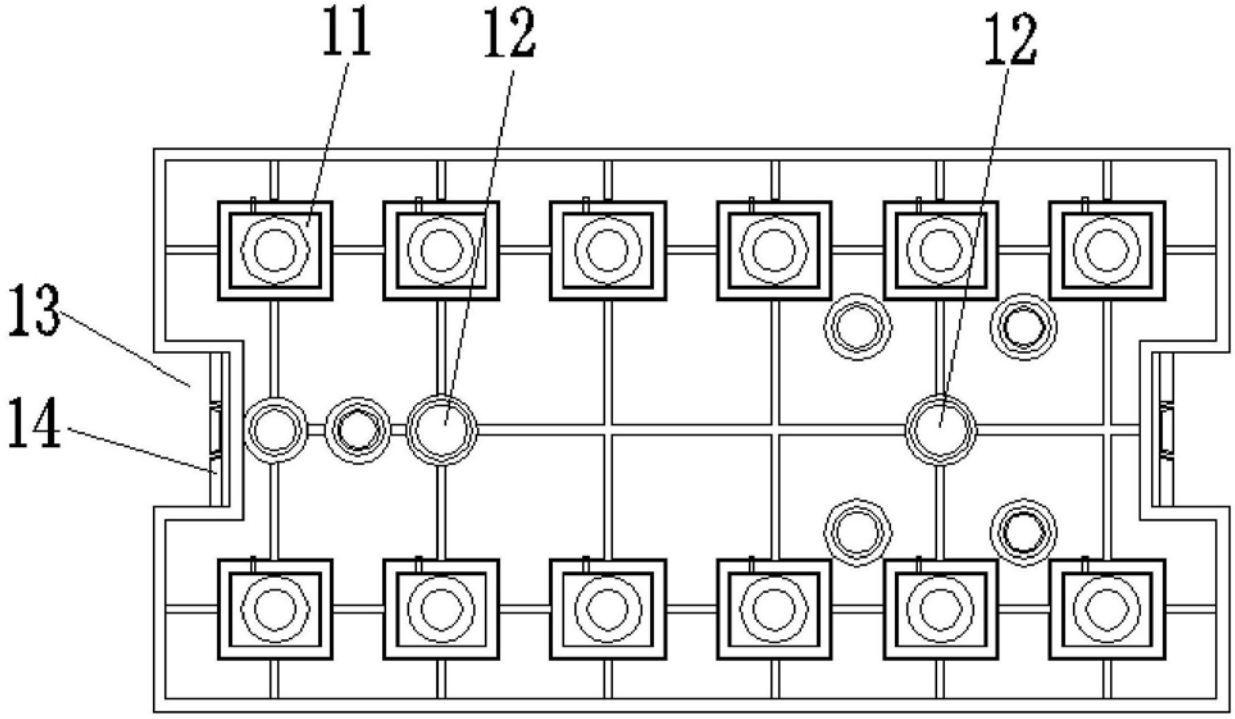


图2

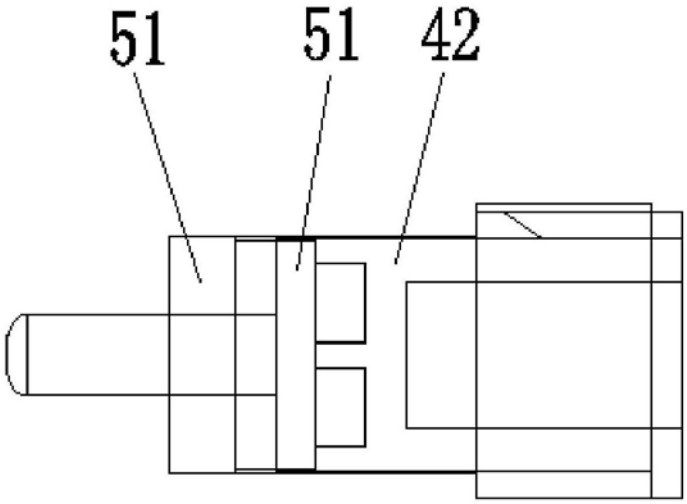


图3