(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 214190530 U
(45)授权公告日 2021.09.14

(21)申请号 202023172712.1

(22)申请日 2020.12.24

(73)专利权人 深圳市三美电子科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道沙四社区帝堂路蓝天科技园12栋二层北侧

(72)发明人 刘爱兵 韦柳岩

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384
代理人 谭雪婷 梁炎芳

(51)Int.Cl.
B65D 6/08(2006.01)
B65D 25/02(2006.01)
B65D 25/10(2006.01)
B65D 85/86(2006.01)

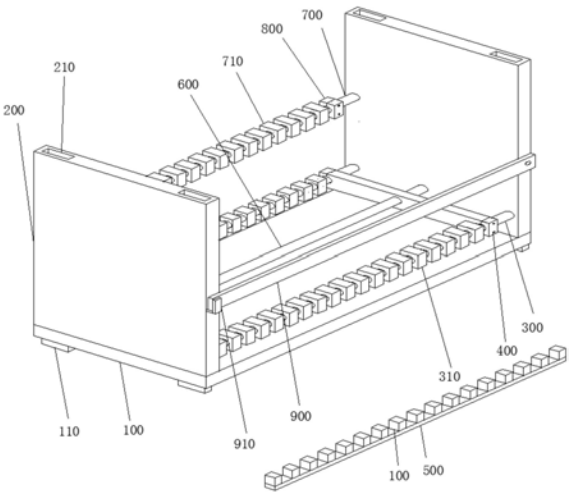
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节性强的电路板放置架

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节性强的电路板放置架，包括：托板、两侧立板、两卡位滑轨、卡紧条和两卡位板，两侧立板并行设置在托板的两侧，两卡位滑轨平行且间隔设置在托板上方，卡位滑轨的端部固定在侧立板上，每一卡位滑轨上间隔设置有若干卡位滑块；卡紧条包括本体和两卡紧块，本体的两端面开设有凹槽和螺纹孔，卡紧块上分别开设有与凹槽和螺纹孔一一对应的卡紧槽和连接通孔，凹槽和卡紧槽配合卡设在卡位滑轨上，卡紧块体通过螺丝穿过连接通孔拧入螺纹孔以连接本体；卡位板上开设有与若干卡位滑块一一对应的定位槽。本实用新型技术方案可以根具电路板的尺寸厚度大小，以及相邻两电路板之间需要的间隔距离做出调节。



CN 214190530 U

1.一种可调节性强的电路板放置架,其特征在于,包括:托板、两侧立板、两卡位滑轨、卡紧条和两卡位板,两所述侧立板并行设置在所述托板的两侧,两所述卡位滑轨平行且间隔设置在所述托板上方,所述卡位滑轨的端部固定在所述侧立板上,每一所述卡位滑轨上间隔设置有若干卡位滑块;所述卡紧条包括本体和两卡紧块,所述本体的两端面开设有凹槽和螺纹孔,所述卡紧块上分别开设有与所述凹槽和所述螺纹孔一一对应的卡紧槽和连接通孔,所述凹槽和所述卡紧槽配合卡设在所述卡位滑轨上,所述卡紧块通过螺丝穿过所述连接通孔拧入所述螺纹孔以连接所述本体;所述卡位板上开设有与若干所述卡位滑块一一对应的定位槽,所述卡位板用以固定若干所述卡位滑块的间隔距离。

2.如权利要求1所述的可调节性强的电路板放置架,其特征在于,还包括加强滑轨,所述加强滑轨设置在两所述卡位滑轨之间且与之平行。

3.如权利要求1所述的可调节性强的电路板放置架,其特征在于,还包括限位滑杆,所述限位滑杆设置在其中一所述卡位滑轨的正上方,所述限位滑杆上滑动设置有若干限位滑块。

4.如权利要求3所述的可调节性强的电路板放置架,其特征在于,还包括限位挡板,所述限位挡板位于另一所述卡位滑轨的上方,所述限位挡板转动连接在其中一所述侧立板上,另一所述侧立板上设置有托槽。

5.如权利要求1～4任一所述的可调节性强的电路板放置架,其特征在于,所述侧立板的顶面两端开设有连接槽,所述托板的底面设置有与所述连接槽适配的垫块。

一种可调节性强的电路板放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电路板生产技术领域，特别涉及一种可调节性强的电路板放置架。

背景技术

[0002] 在电路板生产完成后，需要集中放置以备后续贴装，以及贴装后的存放，因此需要用到放置架，常见的放置架结构样式和大小固定，适应性不强，在电路板尺寸改变稍大，或者贴装的电子元器件大小改变过大后就不能再适用，造成相邻电路板之间的摩擦，或者放不下，需要经常更换，造成更换后的闲置及浪费。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题本实用新型的主要目的是提出一种可调节性强的电路板放置架。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提出的可调节性强的电路板放置架，包括：托板、两侧立板、两卡位滑轨、卡紧条和卡位板，两所述侧立板并行设置在所述托板的两侧，两所述卡位滑轨平行且间隔设置在所述托板上方，所述卡位滑轨的端部固定在所述侧立板上，每一所述卡位滑轨上间隔设置有若干卡位滑块；所述卡紧条包括本体和两卡紧块，所述本体的两端面开设有凹槽和螺纹孔，所述卡紧块上分别开设有与所述凹槽和所述螺纹孔一一对应的卡紧槽和连接通孔，所述凹槽和所述卡紧槽配合卡设在所述卡位滑轨上，所述卡紧块体通过螺丝穿过所述连接通孔拧入所述螺纹孔以连接所述本体；所述卡位板上开设有与若干所述卡位滑块一一对应的定位槽，所述卡位板用以固定若干所述卡位滑块的间隔距离。

[0005] 优选地，还包括加强滑轨，所述加强滑轨设置在两所述卡位滑轨之间且与之平行。

[0006] 优选地，还包括限位滑杆，所述限位滑杆设置在其中一所述卡位滑轨的正上方，所述限位滑杆上滑动设置有若干限位滑块。

[0007] 优选地，还包括限位挡板，所述限位挡板位于另一所述卡位滑轨的上方，所述限位挡板转动连接在其中一所述侧立板上，另一所述侧立板上设置有托槽。

[0008] 优选地，所述侧立板的顶面两端开设有连接槽，所述托板的底面设置有与所述连接槽适配的垫块。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过选择不同规格的卡位板(即两定位槽之间的间隔)从侧面转配到卡位滑块上来改变相邻两卡位滑块之间的固定距离，来适应不同需求，可以根具电路板的尺寸厚度大小，以及相邻两电路板之间需要的间隔距离做出调节。

附图说明

[0010] 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的前提

下，还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新中卡紧条的结构示意图；

[0013] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0014] 本实施例提出的一种可调节性强的电路板放置架，如图1-2所示，包括：托板100、两侧立板200、两卡位滑轨300、卡紧条400和两卡位板500，两侧立板200并行设置在托板100的两侧，两卡位滑轨300平行且间隔设置在托板100上方，卡位滑轨300的端部固定在侧立板200上，每一卡位滑轨300上间隔设置有若干卡位滑块310；卡紧条400包括本体410和两卡紧块420，本体410的两端面开设有凹槽411和螺纹孔412，卡紧块420上分别开设有与凹槽411和螺纹孔412一一对应的卡紧槽421和连接通孔422，凹槽411和卡紧槽421配合卡设在卡位滑轨300上，卡紧块420体通过螺丝穿过连接通孔422拧入螺纹孔412以连接本体410；卡位板500上开设有与若干卡位滑块310一一对应的定位槽510，卡位板500用于固定若干卡位滑块310的间隔距离。

[0015] 首先，确定相邻两电路板需要的间隔距离，从而选择相应的卡位板500(即选择两定位槽510之间的间隔)，将卡位板500从侧面装配，即卡位滑块310一一卡入定位槽510内，相邻两卡位滑块310的间隔得以限定，在将卡紧条400紧贴住卡位板500，通过螺丝拧紧卡紧块420和本体410，使其不再移动，以此进一步限定各个卡位滑块310确保其稳定不再滑动；再将电路板放置在两卡位滑轨300上，电路板位于相邻两卡位滑块310之间。

[0016] 进一步地，还包括加强滑轨600，加强滑轨600设置在两卡位滑轨300之间且与之平行。加强滑轨600起到托住电路板中间位置的作用，放置由于电路板自重往下垂造成弯曲变形。

[0017] 进一步地，还包括限位滑杆700，限位滑杆700设置在其中一卡位滑轨300的正上方，限位滑杆700上滑动设置有若干限位滑块710，若干限位滑块710的一侧设置有限位块800，防止电路板放置后发生倾斜倒塌，通过一侧上方的限位滑杆700抵接住，同时限位滑块710进一步保证相邻两电路板的间隔。限位块800作用和卡紧条400作用一致。

[0018] 进一步地，还包括限位挡板900，限位挡板900位于另一卡位滑轨300的上方，限位挡板900转动连接在其中一侧立板200上，另一侧立板200上设置有托槽910。在需要放置电路板时打开，放置完成时，将限位挡板900抬起放置在托槽910上，从另一侧保护电路板的位置稳定。

[0019] 进一步地，侧立板200的顶面两端开设有连接槽210，托板100的底面设置有与连接槽210适配的垫块110。相同款式的放置架可以通过将垫块110和连接槽210的配合实现比较稳定的堆叠。

[0020] 以上仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

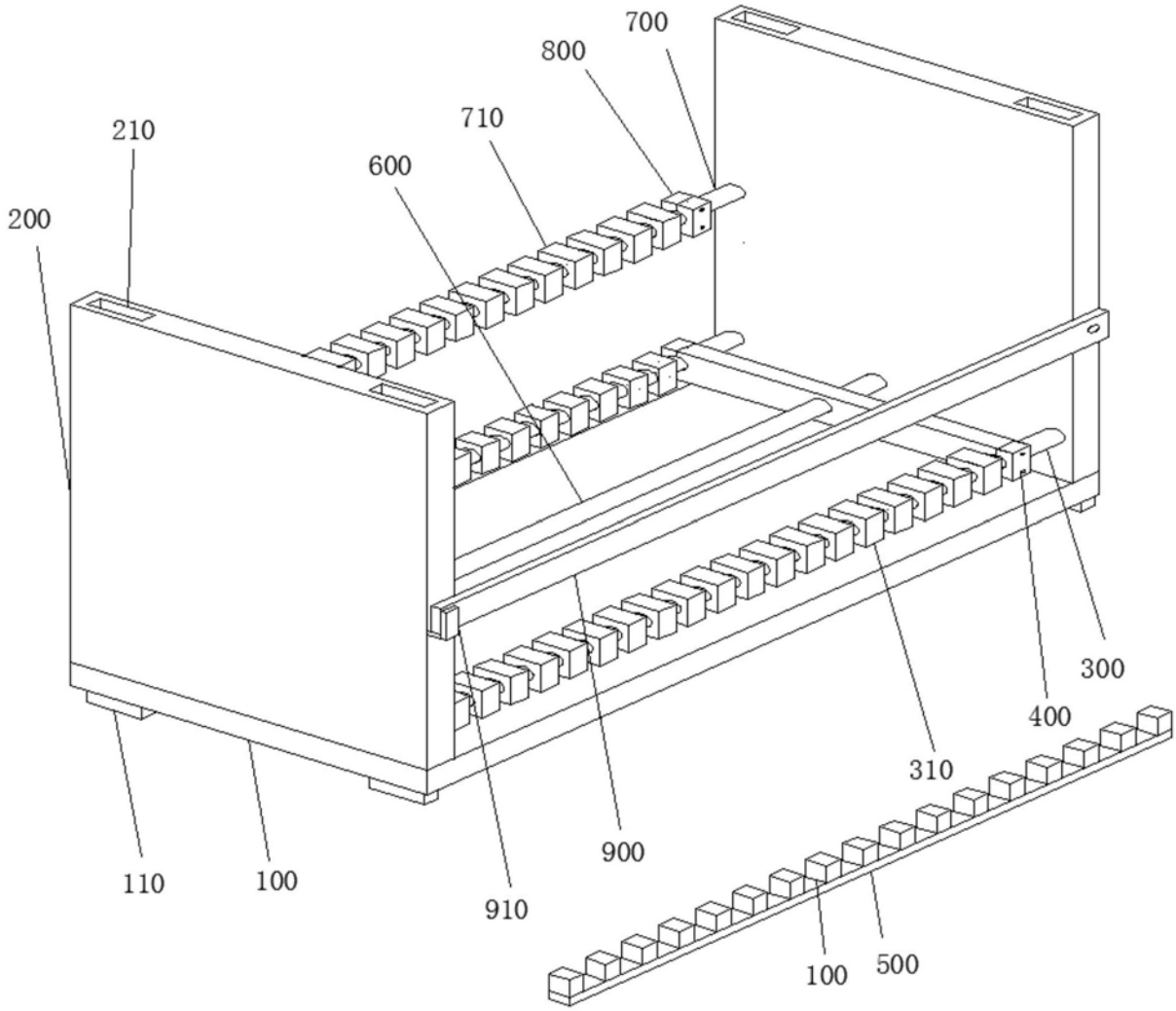


图1

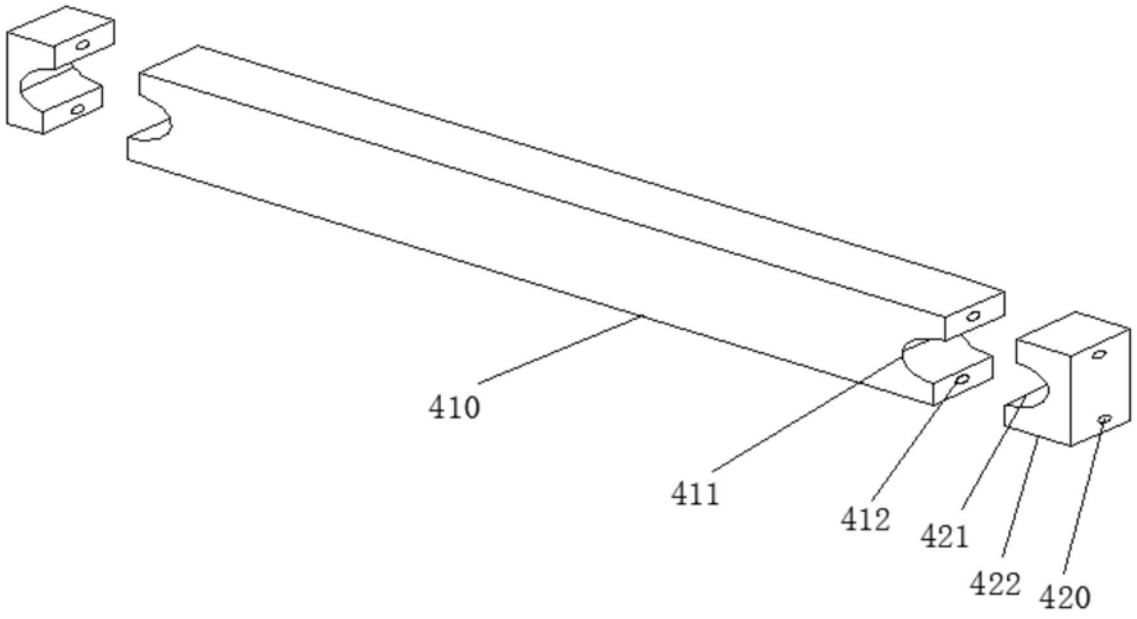


图2