



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202260095 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201120428386. 8

(22) 申请日 2011. 11. 02

(73) 专利权人 昆山迈致治具科技有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇马
鞍山中路民新路 155 号

(72) 发明人 刘道春

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林 严志平

(51) Int. Cl.

H01R 43/26(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

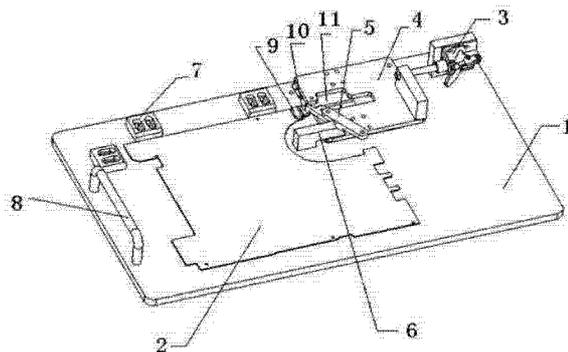
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

辅助插卡载具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种辅助插卡载具,其特征
在于,包括载板和设置在载板上且能够将插口插
进电脑主板的插孔内的插卡机构,所述的电脑主
板固定在所述的载板上,而插口则设置在插卡机
构上,且所述的插孔与所述的插口对应设置。本
实用新型通过插卡机构,实现了插口的自动插接,
有效避免了人工操作插不准、插不到位及插暴等
缺陷,保证了产品的质量和生产效率。



1. 辅助插卡载具,其特征在于,包括载板和设置在载板上且能够将插口插进电脑主板的插孔内的插卡机构,所述的电脑主板固定在所述的载板上,而插口则设置在插卡机构上,且所述的插孔与所述的插口对应设置。

2. 根据权利要求1所述的辅助插卡载具,其特征在于,所述的插卡机构包括快速夹和固定板,所述的快速夹固定在所述的载板的一侧,快速夹的活塞杆与所述的固定板的一端固定连接,而所述的固定板的另一端开有插口安装槽,所述的插口设置在所述的插口安装槽内。

3. 根据权利要求2所述的辅助插卡载具,其特征在于,所述的插卡机构还包括压紧机构和退位机构,所述的压紧机构为一连杆,所述的连杆的尾端与所述的固定板通过销轴连接,而所述的连杆的顶端则为一压紧头,而所述的退位机构为一限位块,所述的限位块固定在固定板前部的载板上,且所述的限位块与固定板的临近端为一阻挡连杆的斜面,而斜面的下部则为一用于固定板通过的开槽。

4. 根据权利要求2或3所述的辅助插卡载具,其特征在于,所述的固定板上还开有线缆让位槽,所述的线缆让位槽与所述的插口安装槽连通。

5. 根据权利要求1所述的辅助插卡载具,其特征在于,所述的载板上还设置有用于电脑主板定位的定位块,所述的电脑主板的定位块设置在电脑主板的四周。

辅助插卡载具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种载具,尤其是涉及一种用于电脑主板的连接端口的插卡载具,属于电子产品装配装置技术领域。

背景技术

[0002] 众所周知,电脑尤其是笔记本电脑的侧面通常会设置有多个外接插口,如电源插口、音频插口、USB 插口等,即需要将插头装配到电脑的主板插孔中,而传统的做法是人工将插头插进笔记本电脑的插孔中,工作效率比较低,且由于无法定位,工作人员在插的时候存在插不准、插不到位的情况,而且插孔里面的铜箔片很薄,工作人员很容易将其插爆,导致重工率很高。

发明内容

[0003] 为解决现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种工作效率高、插口插入准确、重工率低的辅助插卡载具。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型是通过以下的技术方案来实现的:

[0005] 辅助插卡载具,其特征在于,包括载板和设置在载板上且能够将插口插进电脑主板的插孔内的插卡机构,所述的电脑主板固定在所述的载板上,而插口则设置在插卡机构上,且所述的插孔与所述的插口对应设置。

[0006] 所述的插卡机构包括快速夹和固定板,所述的快速夹固定在所述的载板的一侧,快速夹的活塞杆与所述的固定板的一端固定连接,而所述的固定板的另一端开有插口安装槽,所述的插口设置在所述的插口安装槽内。

[0007] 进一步,所述的插卡机构还包括压紧机构和退位机构,所述的压紧机构为一连杆,所述的连杆的尾端与所述的固定板通过销轴连接,而所述的连杆的顶端则为一压紧头,而所述的退位机构为一限位块,所述的限位块固定在固定板前部的载板上,且所述的限位块与固定板的临近端为一阻挡连杆的斜面,而斜面的下部则为一用于固定板通过的开槽。

[0008] 此外,所述的固定板上还开有缆线让位槽,所述的缆线让位槽与所述的插口安装槽连通。

[0009] 且所述的载板上还设置有用于电脑主板定位的定位块,所述的电脑主板的定位块设置在电脑主板的四周。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过插卡机构,实现了插口的自动插接,有效避免了人工操作插不准、插不到位及插暴等缺陷,保证了产品的质量和生产效率。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型一实施例的结构示意图。

[0012] 附图中主要标记含义如下:

[0013] 1、载板 2、电脑主板 3、快速夹 4、固定板

[0014] 5、连杆 6、限位块 7、定位块 8、把手
[0015] 9、插孔 10、插口 11、线缆让位槽。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作具体的介绍。

[0017] 图 1 为本实用新型一实施例的结构示意图。

[0018] 如图 1 所示：辅助插卡载具，包括载板 1 和设置在载板 1 上且能够将插口 10 插进电脑主板 2 的插孔 9 内的插卡机构，所述的电脑主板 2 固定在所述的载板 1 上，而插口 10 则设置在插卡机构上，且所述的插孔 9 与所述的插口 10 对应设置。

[0019] 在本实施方式中，所述的插卡机构包括快速夹 3 和固定板 4，所述的快速夹 3 固定在所述的载板 1 的一侧，快速夹 3 的活塞杆与所述的固定板 4 的一端固定连接，而所述的固定板 4 的另一端开有插口安装槽，所述的插口 10 设置在所述的插口安装槽内，此外，所述的插卡机构还包括压紧机构和退位机构，所述的压紧机构为一连杆 5，所述的连杆 5 的尾端与所述的固定板 4 通过销轴连接，连杆 5 可绕着销轴转动，而所述的连杆 5 的顶端则为一压紧头，用于在插口 10 送入插孔 9 的过程中，从上部压紧插口 10，防止其摆动或者受到力后后退，而所述的退位机构则为一限位块 6，所述的限位块 6 固定在固定板 4 前部的载板 1 上，且所述的限位块 6 与固定板 4 的临近端为一阻挡连杆 5 的斜面，而斜面的下部则为一用于固定板通过的开槽。

[0020] 另外，所述的固定板 1 上还开有线缆让位槽 11，所述的线缆让位槽 11 与所述的插口安装槽连通，用于插口 10 后端的线存放，防止混乱。

[0021] 且所述的载板 1 上还设置有用于电脑主板 2 定位的定位块 7，所述的电脑主板 2 的定位块 7 设置在电脑主板 2 的四周，用于对电脑主板 2 的位置进行定位。

[0022] 此外，为了载板 1 的便于拿放，在载板 1 的一端还设置有把手 8，通过把手 8 取放载板。

[0023] 本实用新型的工作过程为：首先将电脑主板 2 固定在载板 1 上，即将电脑主板 2 放置在定位块 7 构成的型腔中，然后，将待插入的插口 10 放入固定板的插口安装槽中，并将其上部的线放置在线缆让位槽 11 中，防止混乱，然后旋转连杆 5，将连杆 5 的压紧头压在插口 10 的上部，对插口 10 进行固定。然后启动快速夹 3，推动固定板 4 向前运动，直至将位于固定板 4 前端的插口 10 插入电脑主板 2 上的插孔 9 中，在快到插入位置后，限位块 6 此时与连杆 5 接触，限位块 6 的斜面结构将连杆 5 向上抬起，使得连杆 5 的压紧头抬起，松开对插口 10 的按压，而此时，所述的固定板 4 进入到限位块斜面下部的开槽中，使得固定板 4 继续向前运动，然后插口 10 插入到位后，快速夹 3 回到原位，更换电脑主板和插口后进行下一操作。

[0024] 本实用新型通过插卡机构，实现了插口 10 的自动插接，有效避免了人工操作插不准、插不到位及插暴等缺陷，保证了产品的质量和生产效率。

[0025] 上述实施例不以任何形式限制本实用新型，凡采用等同替换或等效变换的方式所获得的技术方案，均落在本实用新型的保护范围内。

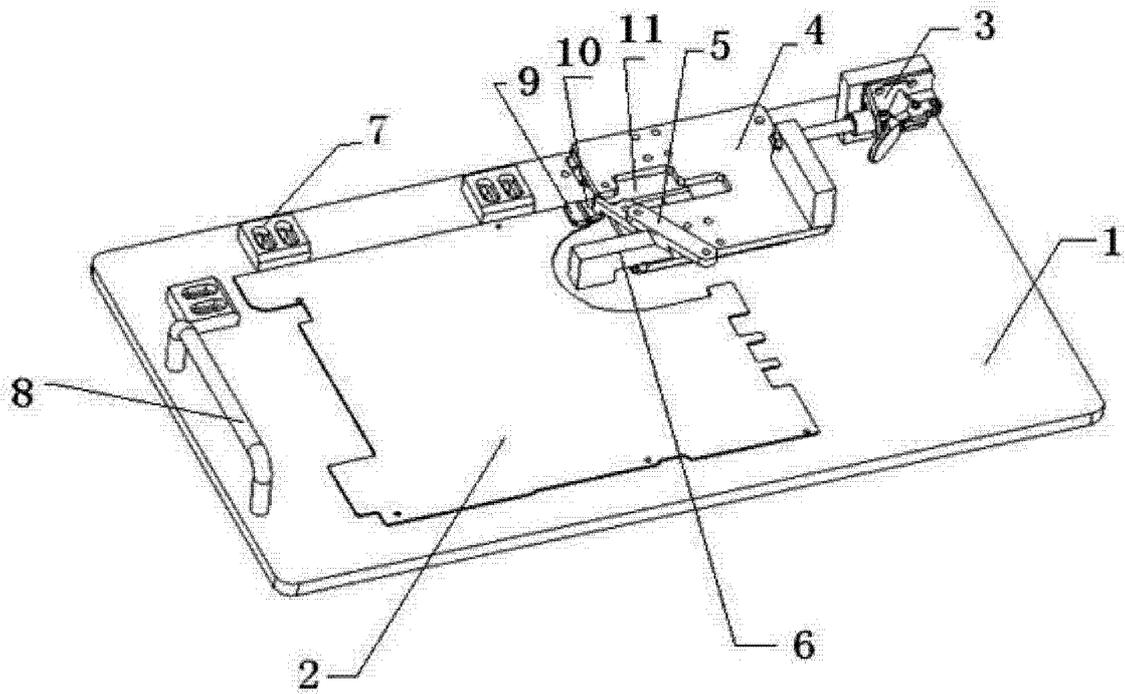


图 1