



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222089899 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 202420256410.1

(22) 申请日 2024.02.02

(73) 专利权人 无锡新成智电子科技有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新吴区硕放墙
联村香花桥32号东(海涛公司内)

(72) 发明人 杨文新

(74) 专利代理机构 无锡万里知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 32263
专利代理师 岳培华

(51) Int. Cl.
H05K 5/02 (2006.01)

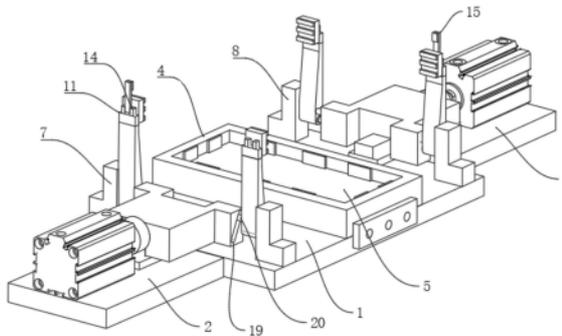
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电子产品的压紧结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电子产品的压紧结构,包括安装底板,安装底板两侧设有固定连接的第一气缸板、第二气缸板,安装底板表面固定连接有承载架,承载架表面设有限位槽,承载架两侧设有固定连接于安装底板上的第一转轴座,第二转轴座,第一转轴座与第二转轴座上设有转动连接的转动轴,转动轴表面设有固定连接的延伸杆,延伸杆顶部设有固定连接的压板,两侧转动轴之间设有与安装底板滑动连接的移动架,第一气缸板、第二气缸板上分别设有第一推动气缸、第二推动气缸。



1. 一种电子产品的压紧结构,包括安装底板(1),其特征在于:所述安装底板(1)两侧设有固定连接的第一气缸板(2)、第二气缸板(3),安装底板(1)表面固定连接有承载架(4),所述承载架(4)表面设有限位槽(5),所述承载架(4)两侧设有固定连接于安装底板(1)上的第一转轴座(7),第二转轴座(8),所述第一转轴座(7)与第二转轴座(8)上设有转动连接的转动轴(9),所述转动轴(9)表面设有固定连接的延伸杆(10),所述延伸杆(10)顶部设有固定连接的压板(11),两侧所述转动轴(9)之间设有与安装底板(1)滑动连接的移动架(16),所述第一气缸板(2)、第二气缸板(3)上分别设有第一推动气缸(17)、第二推动气缸(18),所述第一推动气缸(17)与第二推动气缸(18)的活塞杆分别与两侧的移动架(16)固定连接,所述移动架(16)表面设有导向槽(19),所述转动轴(9)表面设有与导向槽(19)滑动连接的导向柱(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子产品的压紧结构,其特征在于:所述压板(11)底部设有固定连接的限位板(12),所述限位板(12)表面设有固定连接的压紧垫片(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种电子产品的压紧结构,其特征在于:所述限位槽(5)表设有防撞保护贴(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种电子产品的压紧结构,其特征在于:两侧所述压板(11)表面设有卡槽(14),所述卡槽(14)内可设置有可拆卸连接的按压稳定板(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种电子产品的压紧结构,其特征在于:所述安装底板(1)上设有与第一推动气缸(17)、第二推动气缸(18)控制连接的开关组(21)。

一种电子产品的压紧结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于电子技术领域,更具体地说,特别涉及一种电子产品的压紧结构。

背景技术

[0002] 电子产品是以电能为工作基础的相关产品,在电子产品中,PCB板是电子元器件的支撑体,是电子元器件电气连接的载体,在芯片、PCB板、线束的制作过程中,一般需要通过工具按压的方式将接口处进行压紧固定。

[0003] 现有的PCB板在压紧时,大都直接对齐进行压紧,但压紧时,电子产品容易产生位移,导致生产的合格率较低,无法在对电子产品进行压紧的同时对其进行夹持固定,不便使用,所以我们提出了一种应用于电子产品生产的压紧结构,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电子产品的压紧结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种电子产品的压紧结构,包括安装底板,所述安装底板两侧设有固定连接的第一气缸板、第二气缸板,安装底板表面固定连接承载架,所述承载架表面设有限位槽,所述承载架两侧设有固定连接于安装底板上的第一转轴座,第二转轴座,所述第一转轴座与第二转轴座上设有转动连接的转动轴,所述转动轴表面设有固定连接的延伸杆,所述延伸杆顶部设有固定连接的压板,两侧所述转动轴之间设有与安装底板滑动连接的移动架,所述第一气缸板、第二气缸板上分别设有第一推动气缸、第二推动气缸,所述第一推动气缸与第二推动气缸的活塞杆分别与两侧的移动架固定连接,所述移动架表面设有导向槽,所述转动轴表面设有与导向槽滑动连接的导向柱。

[0006] 优选的,所述压板底部设有固定连接的限位板,所述限位板表面设有固定连接的压紧垫片。

[0007] 优选的,所述限位槽表设有防撞保护贴。

[0008] 优选的,两侧所述压板表面设有卡槽,所述卡槽内可设置有可拆卸连接的按压稳定板。

[0009] 优选的,所述安装底板上设有与第一推动气缸、第二推动气缸控制连接的开关组。

[0010] 本实用新型提供了一种电子产品的压紧结构,具备以下有益效果:

[0011] 本装置用于对电子产品的放置与固定,配合两侧的能够伸缩翻转调节的压板,实现对电子产品的压紧固定,并且通过压板表面的压紧垫片与侧边的防撞保护贴能够进一步提高电子产品的稳定性,保证接口处的压紧与贴边,减少电子产品产生的位移,提高了产品的加工合格率。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型的整体结构示意图。

[0014] 图中,1、安装底板;2、第一气缸板;3、第二气缸板;4、承载架;5、限位槽;6、防撞保护贴;7、第一转轴座;8、第二转轴座;9、转动轴;10、延伸杆;11、压板;12、限位板;13、压紧垫片;14、卡槽;15、按压稳定板;16、移动架;17、第一推动气缸;18、第二推动气缸;19、导向槽;20、导向柱;21、开关组。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0016] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 请参阅图1至图2,本实用新型提供一种技术方案:一种电子产品的压紧结构,包括安装底板1,安装底板1两侧设有固定连接的第一气缸板2、第二气缸板3,安装底板1表面固定连接有承载架4,承载架4表面设有限位槽5,限位槽5表面设有防撞保护贴6。承载架4两侧设有固定连接于安装底板1上的第一转轴座7,第二转轴座8,第一转轴座7与第二转轴座8上设有转动连接的转动轴9,转动轴9表面设有固定连接的延伸杆10,延伸杆10顶部设有固定连接的压板11,压板11底部设有固定连接的限位板12,限位板12表面设有固定连接的压紧垫片13。两侧压板11表面设有卡槽14,卡槽14内可设置有可拆卸连接的按压稳定板15。两侧转动轴9之间设有与安装底板1滑动连接的移动架16,第一气缸板2、第二气缸板3上分别设有第一推动气缸17、第二推动气缸18,第一推动气缸17与第二推动气缸18的活塞杆分别与两侧的移动架16固定连接,移动架16表面设有导向槽19,转动轴9表面设有与导向槽19滑动连接的导向柱20。

[0019] 安装底板1上设有与第一推动气缸17、第二推动气缸18控制连接的开关组21。

[0020] 本实施例的具体使用方式与作用:工作人员首先将需要进行接口加工的电子产品放入承载架4表面的限位槽5内,然后两侧的第一推动气缸17与第二推动气缸18收缩活塞杆带动头部的移动架16往回移动,同时由于两侧的移动架16表面设有通过导向槽19、导向柱20滑动连接的转动轴9在,这样转动轴9便可带动头部固定连接的压板11同步向下移动,指导底部的压紧垫片13能够完全贴合于电子产品的表面,配合限位槽5侧壁的防撞保护贴6能够进一步提高电子产品的稳定性,保证接口处的压紧与贴边,减少电子产品产生的位移,提

高了产品的加工合格率。

[0021] 以上所述,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。

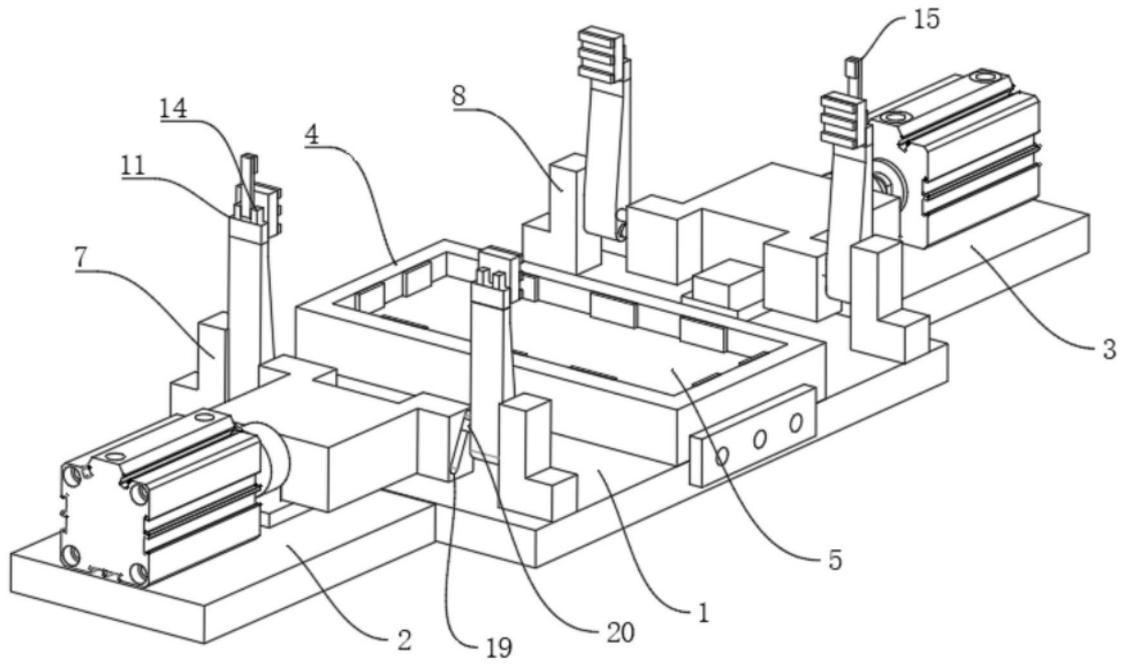


图1

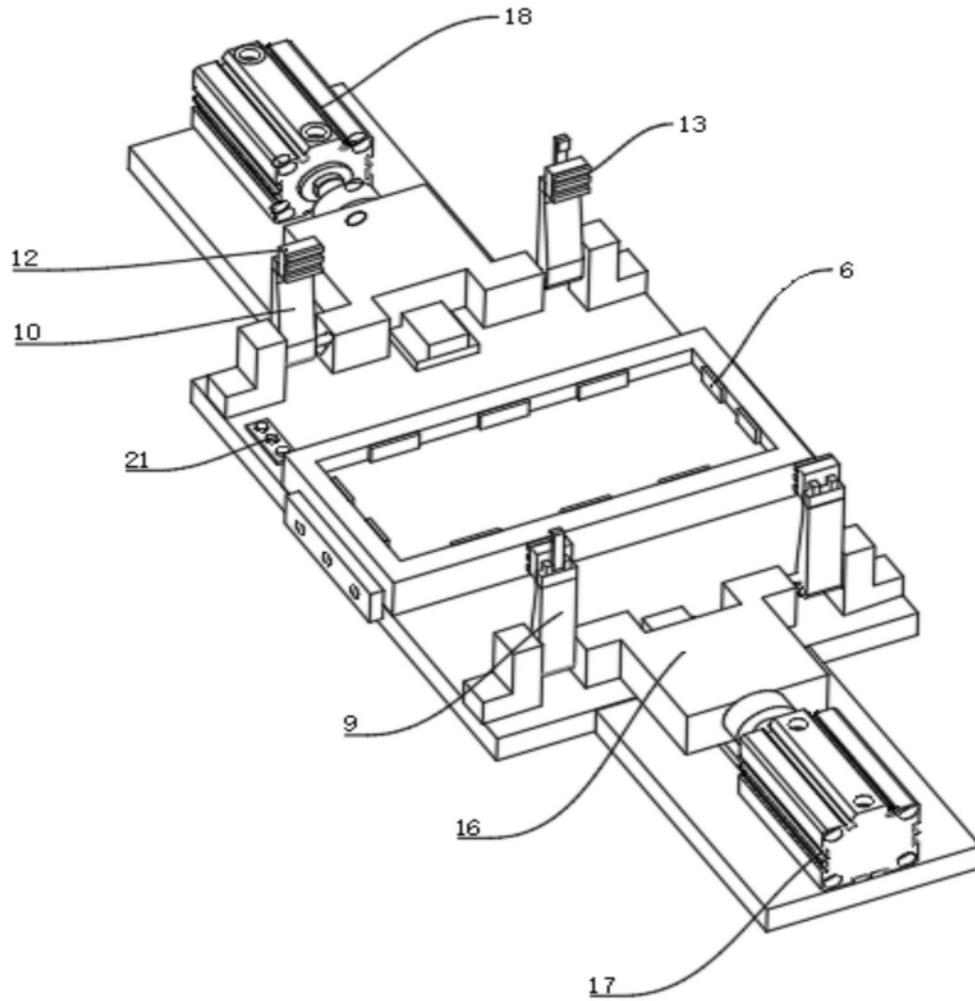


图2