(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220092366 U
(45)授权公告日 2023.11.28

(21)申请号 202321375093.7

(22)申请日 2023.06.01

(73)专利权人 程晓敏
地址 050000 河北省石家庄市鹿泉经济开发区昌盛大街21号

(72)发明人 程晓敏 魏鹏 张沙 于威威

(74)专利代理机构 成都初阳知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 51305
专利代理师 韩一凡

(51)Int.Cl.
B08B 5/02(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

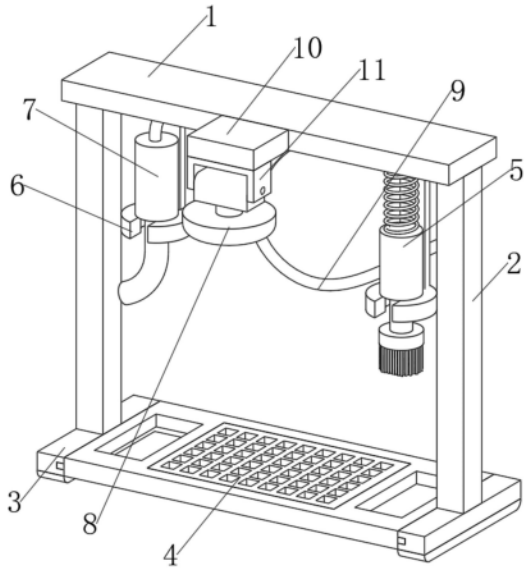
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电子设备维修用清理装置

(57)摘要

本实用新型涉及电子设备维修技术领域,尤其为一种电子设备维修用清理装置,包括连接板,所述连接板下端左部与下端右部均固定连接有支撑杆,所述支撑杆下端均固定连接有底座,且两个底座之间共同固定连接有放置结构,所述连接板下端左部与下端右部均固定连接有两个支撑架,且左部支撑架内活动穿插连接有气喷设备,所述气喷设备上端中部固定连接有气管,右部所述支撑架内活动穿插连接有清扫机构,所述连接板前端中部固定连接有连接块,所述连接块下端前部固定连接有连接座,所述连接座内活动穿插连接有照明灯。本实用新型所述的一种电子设备维修用清理装置,通过设置的清扫机构和气喷设备,可对电子设备进行快速清理,方便维修。



CN 220092366 U

1.一种电子设备维修用清理装置,包括连接板(1),其特征在于:所述连接板(1)下端左部与下端右部均固定连接有支撑杆(2),所述支撑杆(2)下端均固定连接有底座(3),且两个底座(3)之间共同固定连接有放置结构(4),所述连接板(1)下端左部与下端右部均固定连接有两个支撑架(6),且左部支撑架(6)内活动穿插连接有气喷设备(7),所述气喷设备(7)上端中部固定连接有气管(9),右部所述支撑架(6)内活动穿插连接有清扫机构(5),所述连接板(1)前端中部固定连接有连接块(10),所述连接块(10)下端前部固定连接有连接座(11),所述连接座(11)内活动穿插连接有照明灯(8);

所述放置结构(4)包括固定板(41),所述固定板(41)左端中部与右端中部均固定连接有穿插杆(42),所述固定板(41)内固定穿插连接有工作台(43),所述工作台(43)上端固定连接有防滑垫(44),两个所述穿插杆(42)分别与两个底座(3)活动穿插连接在一起。

2.根据权利要求1所述的一种电子设备维修用清理装置,其特征在于:所述固定板(41)包括支撑板(411),所述支撑板(411)上端中部开有穿槽(412),所述支撑板(411)上端左部与上端右部均开有放置槽(413),所述放置槽(413)内固定穿插连接有吸铁石(414),所述支撑板(411)与穿插杆(42)固定连接在一起。

3.根据权利要求2所述的一种电子设备维修用清理装置,其特征在于:所述穿槽(412)与工作台(43)固定穿插连接在一起。

4.根据权利要求1所述的一种电子设备维修用清理装置,其特征在于:所述清扫机构(5)包括连接柱(51),所述连接柱(51)上端中部固定连接有弹簧(52),所述连接柱(51)下端中部固定连接有连接杆(53),所述工作台(43)下端固定连接有毛刷(54),所述弹簧(52)与连接板(1)固定连接在一起。

5.根据权利要求4所述的一种电子设备维修用清理装置,其特征在于:所述连接柱(51)与支撑架(6)紧贴但不连接,所述连接杆(53)与支撑架(6)活动穿插连接在一起。

一种电子设备维修用清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备维修技术领域,特别涉及一种电子设备维修用清理装置。

背景技术

[0002] 电子设备基本解释为由组成的电器设备,电子设备是指由集成电路、晶体管、等电子元器件组成,电子设备的损坏后,需要对其进行维修,在维修时需要利用清理装置对设备外部和内部的灰尘进行清理,方便维修,在现有的电子设备维修用清理装置使用过程中至少有以下弊端:1、现有的设备对采用气喷的形式进行清理灰尘,但是有的电子设备内部精密复杂,容易对零件造成损坏;2、现有的设备在细小的零件导出后,放置在工作台上,容易掉落,故此,我们推出一种新的电子设备维修用清理装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种电子设备维修用清理装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种电子设备维修用清理装置,包括连接板,所述连接板下端左部与下端右部均固定连接有支撑杆,所述支撑杆下端均固定连接有底座,且两个底座之间共同固定连接有放置结构,所述连接板下端左部与下端右部均固定连接有两个支撑架,且左部支撑架内活动穿插连接有气喷设备,所述气喷设备上端中部固定连接有气管,右部所述支撑架内活动穿插连接有清扫机构,所述连接板前端中部固定连接有连接块,所述连接块下端前部固定连接有连接座,所述连接座内活动穿插连接有照明灯。

[0006] 优选的,所述放置结构包括固定板,所述固定板左端中部与右端中部均固定连接有穿插杆,所述固定板内固定穿插连接有工作台,所述工作台上端固定连接有防滑垫,两个所述穿插杆分别与两个底座活动穿插连接在一起。

[0007] 优选的,所述固定板包括支撑板,所述支撑板上端中部开有穿槽,所述支撑板上端左部与上端右部均开有放置槽,所述放置槽内固定穿插连接有吸铁石,所述支撑板与穿插杆固定连接在一起。

[0008] 优选的,所述穿槽与工作台固定穿插连接在一起。

[0009] 优选的,所述清扫机构包括连接柱,所述连接柱上端中部固定连接有弹簧,所述连接柱下端中部固定连接有连接杆,所述工作台下端固定连接有毛刷,所述弹簧与连接板固定连接在一起。

[0010] 优选的,所述连接柱与支撑架紧贴但不连接,所述连接杆与支撑架活动穿插连接在一起。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、通过设置清扫机构,拉动连接柱,连接柱移出支撑架内,并带动弹簧延伸,从而

通过毛刷对电子设备内部进行清扫,并通过设置的气喷设备对电子设备对外部进行清理,从而提高了电子设备清理质量,便于维修人员更好的维修;

[0013] 2、通过设置放置结构,将电子设备放置在防滑垫上,电子设备拆卸后的零件放置在两个放置槽内,并通过吸铁石进行限位,方便维修人员对电子设备的修理清理。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种电子设备维修用清理装置的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种电子设备维修用清理装置的放置结构整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种电子设备维修用清理装置的固定板整体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种电子设备维修用清理装置的清扫机构整体结构示意图。

[0018] 图中:1、连接板;2、支撑杆;3、底座;4、放置结构;5、清扫机构;6、支撑架;7、气喷设备;8、照明灯;9、气管;10、连接块;11、连接座;41、固定板;42、穿插杆;43、工作台;44、防滑垫;411、支撑板;412、穿槽;413、放置槽;414、吸铁石;51、连接柱;52、弹簧;53、连接杆;54、毛刷。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 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“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种电子设备维修用清理装置,包括连接板1,连接板1下端左部与下端右部均固定连接有支撑杆2,支撑杆2下端均固定连接有底座3,且两个底座3之间共同固定连接有放置结构4,连接板1下端左部与下端右部均固定连接有两个支撑架6,且左部支撑架6内活动穿插连接有气喷设备7,气喷设备7上端中部固定连接有气管9,右部支撑架6内活动穿插连接有清扫机构5,连接板1前端中部固定连接有连接块10,连接块10下端前部固定连接有连接座11,连接座11内活动穿插连接有照明灯8。

[0024] 本实施例中,放置结构4包括固定板41,固定板41左端中部与右端中部均固定连接有穿插杆42,固定板41内固定穿插连接有工作台43,工作台43上端固定连接有防滑垫44,两个穿插杆42分别与两个底座3活动穿插连接在一起;固定板41包括支撑板411,支撑板411上端中部开有穿槽412,支撑板411上端左部与上端右部均开有放置槽413,放置槽413内固定

穿插连接有吸铁石414,支撑板411与穿插杆42固定连接在一起;穿槽412与工作台43固定穿插连接在一起;通过设置放置结构4,从而方便对电子设备进行清理,通过设置穿插杆42与底座3活动穿插连接,便于固定板41的安装和拆卸,通过设置防滑垫44,增加摩擦,防止在清理过程中滑动,通过设置放置槽413,便于零件的放置,通过设置吸铁石414,防止零件丢失。

[0025] 本实施例中,清扫机构5包括连接柱51,连接柱51上端中部固定连接有弹簧52,连接柱51下端中部固定连接有连接杆53,工作台43下端固定连接有毛刷54,弹簧52与连接板1固定连接在一起;连接柱51与支撑架6紧贴但不连接,连接杆53与支撑架6活动穿插连接在一起;通过设置清扫机构5,可对电子设备的内部进行清理,通过设置弹簧52,可对连接柱51进行限位。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种电子设备维修用清理装置,在使用过程中,将电子设备放置在防滑垫44上,将气喷设备7移出支撑架6内,打开气喷设备7,气体通过气管9导入至气喷设备7内,并通过气喷设备7对电子设备的外部进行清理,使用后再重新将气喷设备7放置与支撑架6内,通过设置的照明灯8与连接座11活动穿插连接在一起,从而可根据需要的角度进行调整,满足维修人员照明的需求,拉动连接柱51,连接柱51移出支撑架6内,并带动弹簧52延伸,从而通过毛刷54对电子设备内部进行清扫,使用完后,再将清扫机构5复位,通过设置的弹簧52进限位,防止清扫机构5丢失,将电子设备拆卸后的零件放置在两个放置槽413内,并通过吸铁石414进行限位,方便维修人员对电子设备的修理。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

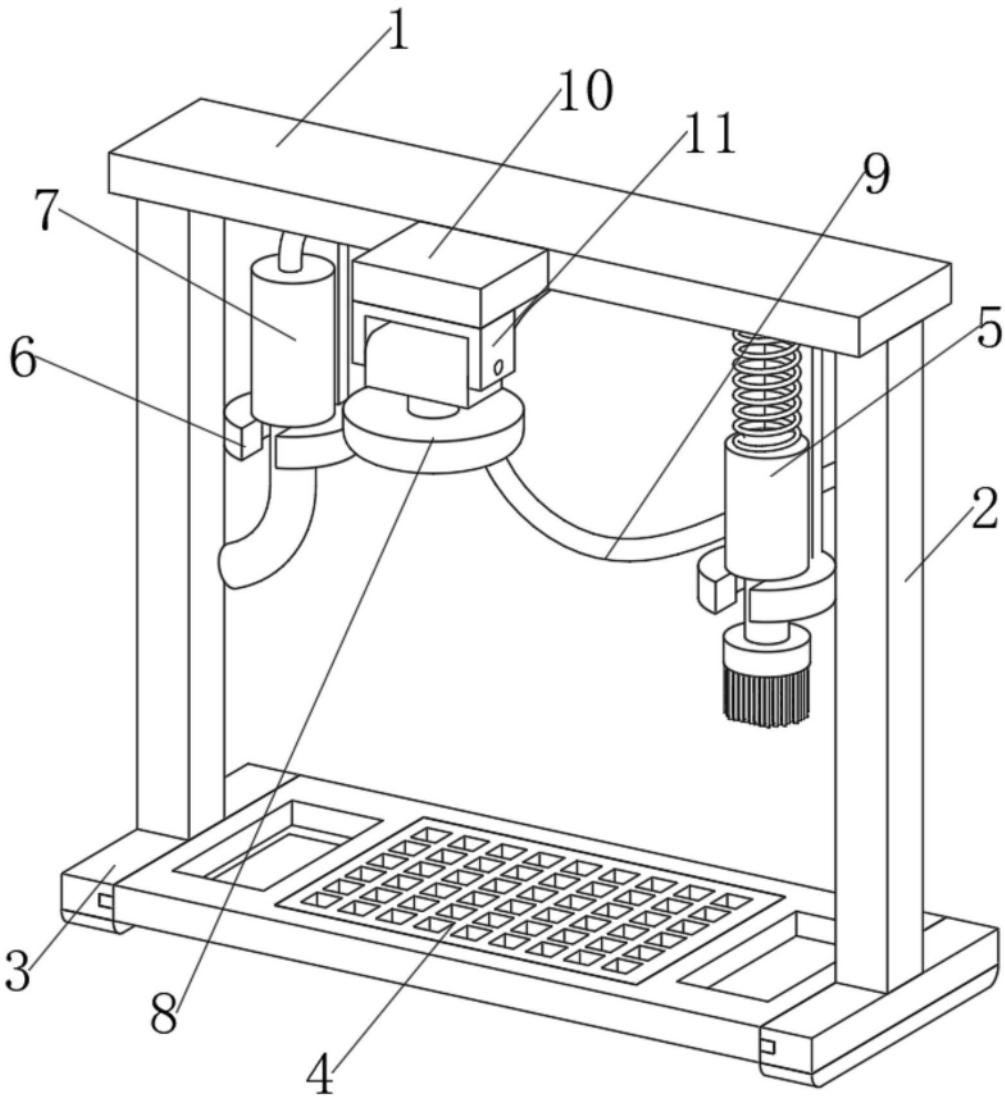


图1

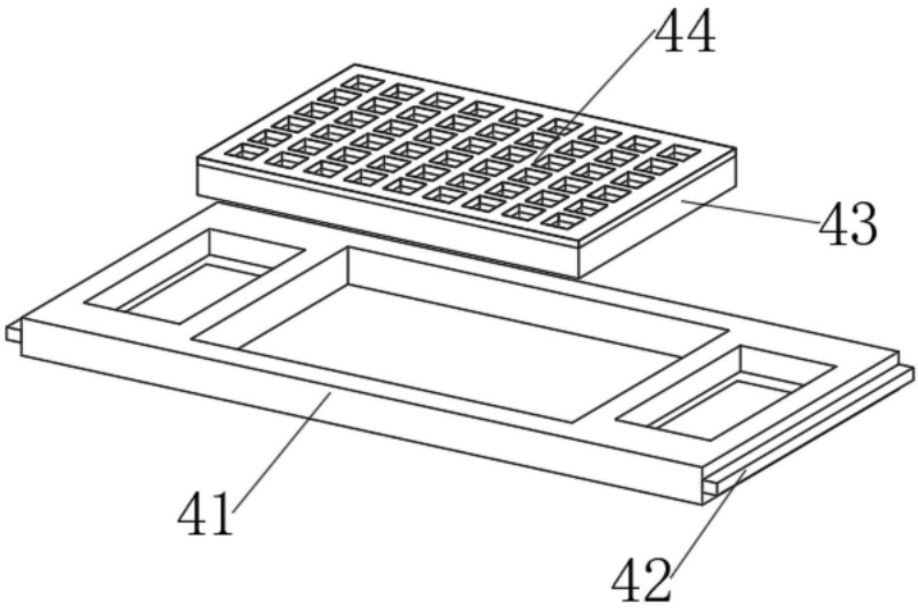


图2

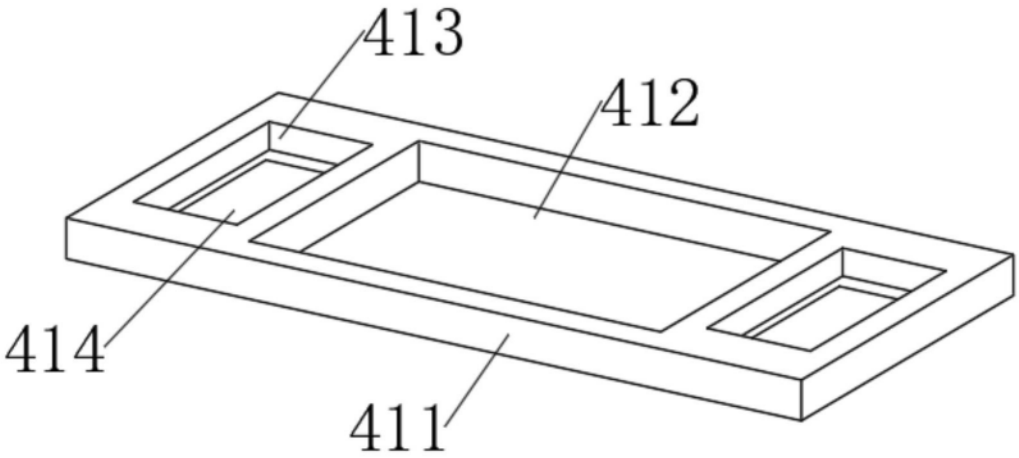


图3

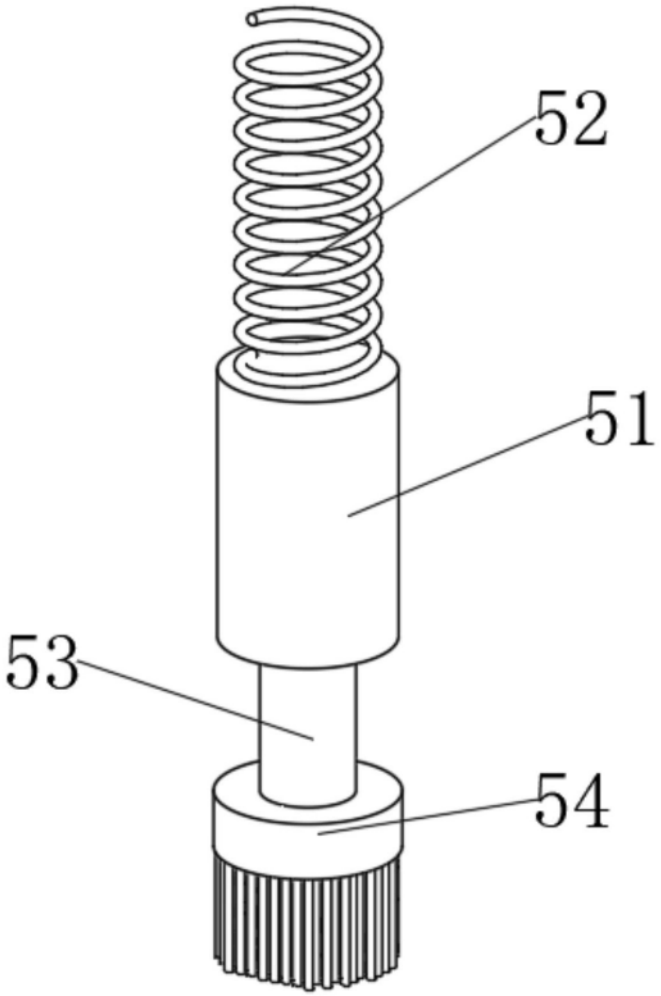


图4