



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204339633 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 20

(21) 申请号 201420797166. 6

(22) 申请日 2014. 12. 17

(73) 专利权人 国电南瑞科技股份有限公司

地址 210061 江苏省南京市高新区高新路  
20 号

专利权人 国电南瑞南京控制系统有限公司

(72) 发明人 王卓骏 周为民 吴明 周桂生  
韩德斌 严代智

(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

(51) Int. Cl.

B25B 11/00(2006. 01)

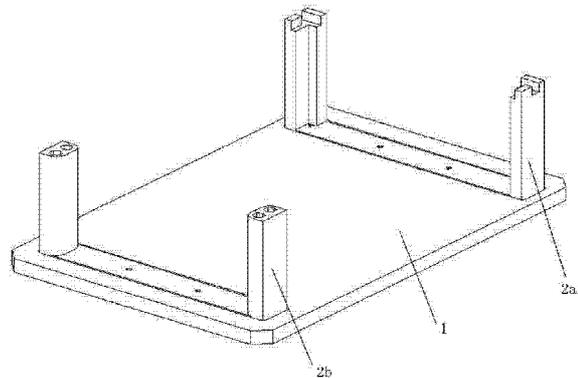
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种机箱插件装配固定件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机箱插件装配固定件,包括工装底座和两个工装支架,所述工装支架包括两个支撑脚和连接于两支撑脚之间的连接板;工装支架通过连接板固定于工装底座上;其中一个工装支架的两个支撑脚上分别开设有用于卡装机箱插件的卡接槽,另一个工装支架的两个支撑脚上分别设有用于固定机箱插件的固定螺孔,所述固定螺孔与机箱插件上的螺孔相对应设置。本实用新型能够方便、快速的进行机箱插件固定,便于机箱插件装配,提高了工作效率;其结构简单、成本低廉、便于拆装和运输。



1. 一种机箱插件装配固定件,其特征在于,包括工装底座和两个工装支架,所述工装支架包括两个支撑脚和连接于两支撑脚之间的连接板;工装支架通过连接板固定于工装底座上;其中一个工装支架的两个支撑脚上分别开设有用于卡装机箱插件的卡接槽,另一个工装支架的两个支撑脚上分别设有用于固定机箱插件的固定螺孔,所述固定螺孔与机箱插件上的螺孔相对应设置。

2. 根据权利要求1所述的机箱插件装配固定件,其特征在于,所述工装底座上开设有用于安装连接板的凹槽,所述连接板通过螺钉固定于凹槽内。

3. 根据权利要求1所述的机箱插件装配固定件,其特征在于,同一支撑脚上的固定螺孔开设有两个。

4. 根据权利要求1至3中任一项所述的机箱插件装配固定件,其特征在于,所述工装底座、工装支架的外表面设有防腐层。

## 一种机箱插件装配固定件

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机箱插件装配固定件。

### 背景技术

[0002] 目前机箱插件的装配过程为：一手拾取机箱插件，一手拾取机箱插件面板，再将两者安装孔位对准，再并入螺杆，这时需要一手拿住机箱插件和机箱插件面板的组合件，进行几个螺杆的平垫、弹垫、螺母的预装，预装完最后拧紧。整个装配过程由于操作不方便，螺杆经常会在未固定紧之前就会掉下来，需要再次重复上述操作。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中的不足，提供一种机箱插件装配固定件，解决现有技术中机箱插件装配不便、装配效率低下的技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案是：一种机箱插件装配固定件，包括工装底座和两个工装支架，所述工装支架包括两个支撑脚和连接于两支撑脚之间的连接板；工装支架通过连接板固定于工装底座上；其中一个工装支架的两个支撑脚上分别开设有用于卡装机箱插件的卡接槽，另一个工装支架的两个支撑脚上分别设有用于固定机箱插件的固定螺孔，所述固定螺孔与机箱插件上的螺孔相对应设置。

[0005] 所述工装底座上开设有用于安装连接板的凹槽，所述连接板通过螺钉固定于凹槽内。

[0006] 同一支撑脚上的固定螺孔开设有两个。

[0007] 所述工装底座、工装支架的外表面设有防腐层。

[0008] 使用时，首先将工装支架固定于工装底座上，完成夹具组装；其次，将固定螺钉置于支撑脚的固定螺孔内，再将机箱插件卡装载两卡接槽内，保证机箱插件的螺孔与固定螺孔对齐，最后，将放于固定螺孔内的固定螺钉取出，用于将固定机箱插件固定在支撑脚上，完成机箱插件工装。与现有技术相比，本实用新型所达到的有益效果是：提供了一种机箱插件装配固定件，能够方便、快速的进行机箱插件固定，便于机箱插件装配，提高了工作效率；结构简单、成本低廉、便于拆装和运输。

### 附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0010] 图 2 是图 1 中工装底座的结构示意图。

[0011] 图 3 是图 1 中的其中一个工装支架。

[0012] 图 4 是图 1 中的另一工装支架。

[0013] 图 5 是本实用新型的使用状态结构示意图。

[0014] 图中：1、工装底座；1a、凹槽；2a/2b、工装支架；3a/3b、支撑脚；3a-1、卡接槽；3b-1、固定螺孔；4a/4b、连接板；5、机箱插件。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0016] 如图 1,机箱插件 5 装配固定件,包括工装底座 1 和两个工装支架 2a/2b。两个工装支架 2a/2b 均呈开口向上的框架结构,它们分别包括两个支撑脚 3a/3b 和连接于两支撑脚 3a/3b 之间的连接板 4a/4b,两支撑脚高度相同。为增强工装支架 2a/2b 的机械强度,工装支架的支撑脚与连接板一体铸造而成。工装支架通过连接板固定于工装底座 1 上。

[0017] 如图 2 所示,工装底座 1 呈板状,工装底座 1 上开设有用于安装连接板的凹槽 1a,连接板通过螺钉固定于凹槽 1a 内。凹槽 1a 的设置可防止连接板左右移动。为延长本实用新型的使用寿命,工装底座 1、工装支架 2a/2b 的外表面设有防腐层(图中未示出)。优选的,工装底座 1、工装支架 2a/2b 选用 45 号钢材,所用 45 号钢的外表面镀有镍保护层。

[0018] 如图 3 所示,工装支架 2a 的两个支撑脚 3a 分别开设有用于卡装机箱插件 5 的卡接槽 3a-1。

[0019] 如图 4 所示,工装支架 2b 的两个支撑脚 3b 上分别开设有用于固定机箱插件 5 的固定螺孔 3b-1,固定螺孔 3b-1 与机箱插件 5 上的螺孔相对应设置。同一支撑脚上的固定螺孔开设有两个。

[0020] 如图 5 所示,是本实用新型的使用状态结构示意图。机箱插件 5 的一端卡装在支撑脚的卡接槽内,机箱插件 5 的另一端固定在支撑脚上,并通过插入固定螺孔的固定螺钉固定。

[0021] 经试验,本实用新型能够适应多次拆卸、装配,工装表面无开裂,磨损在合理范围内,各项机械性能无变化。

[0022] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本实用新型的保护范围。

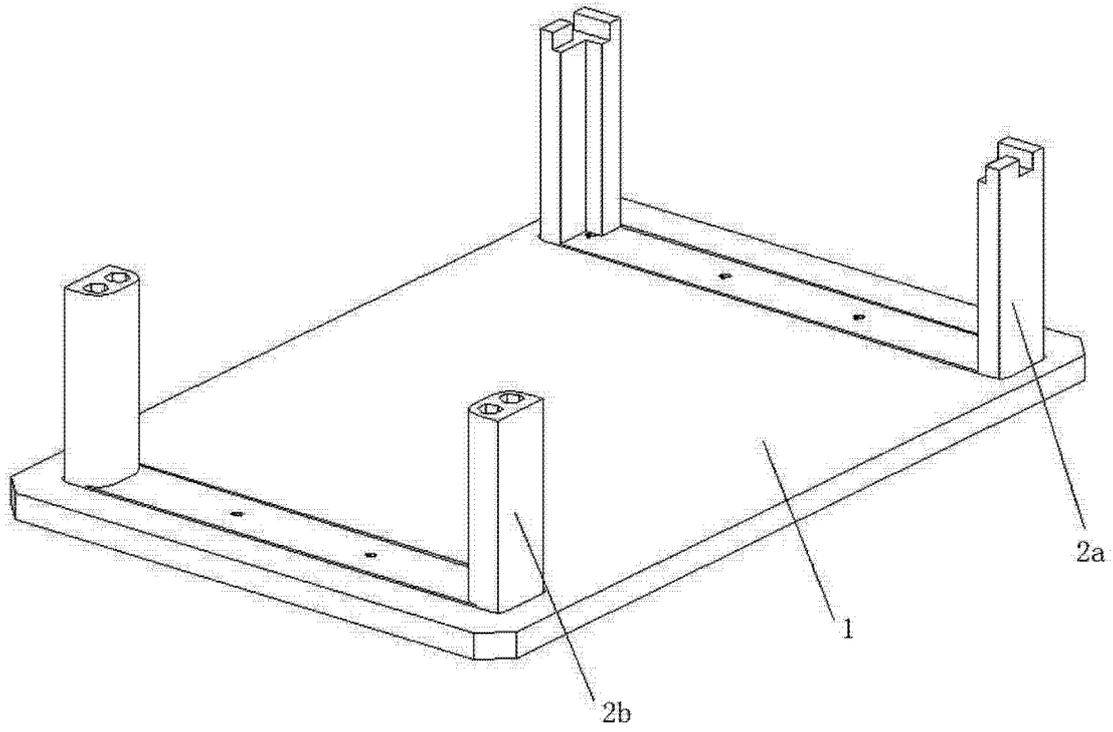


图 1

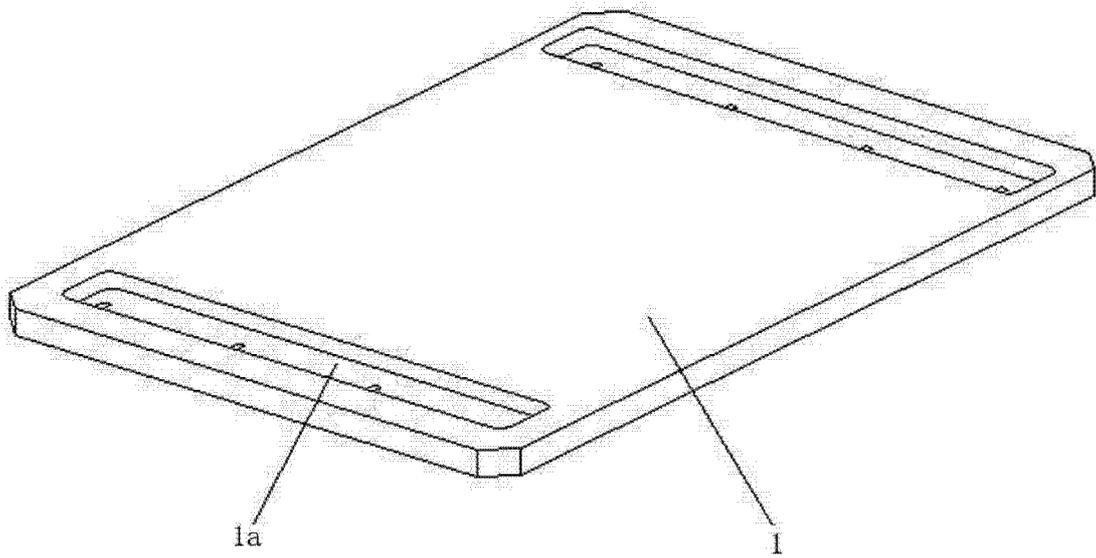


图 2

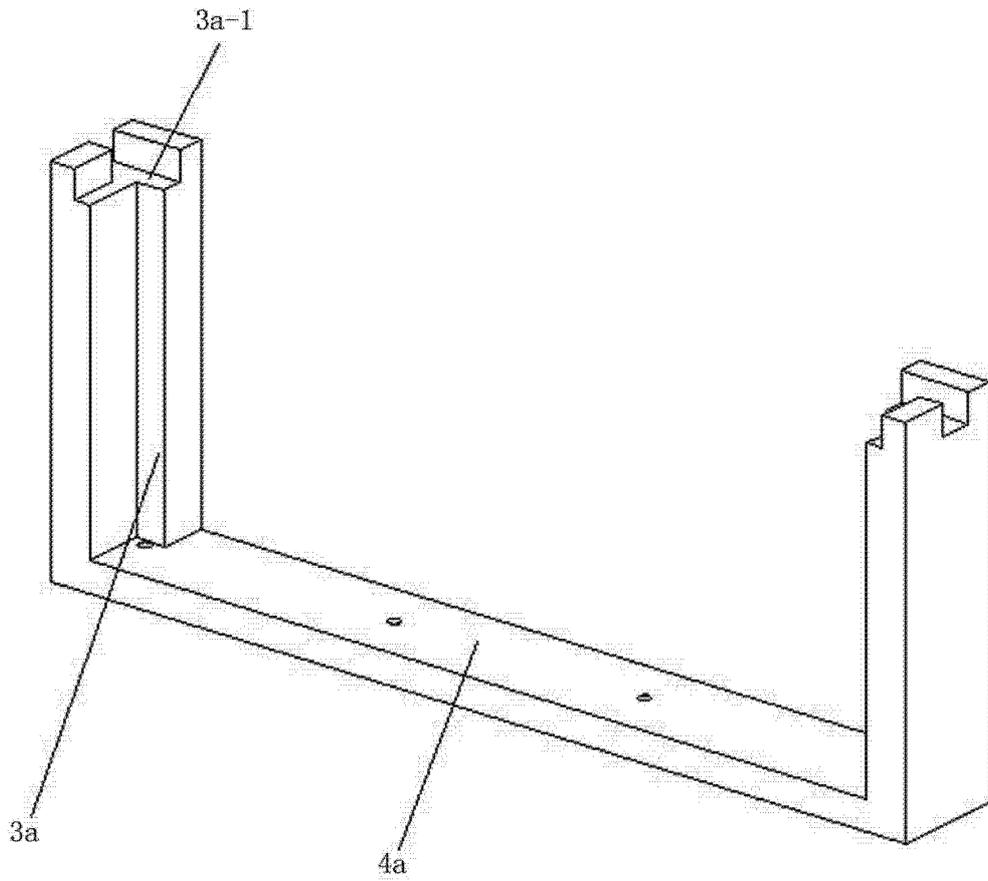


图 3

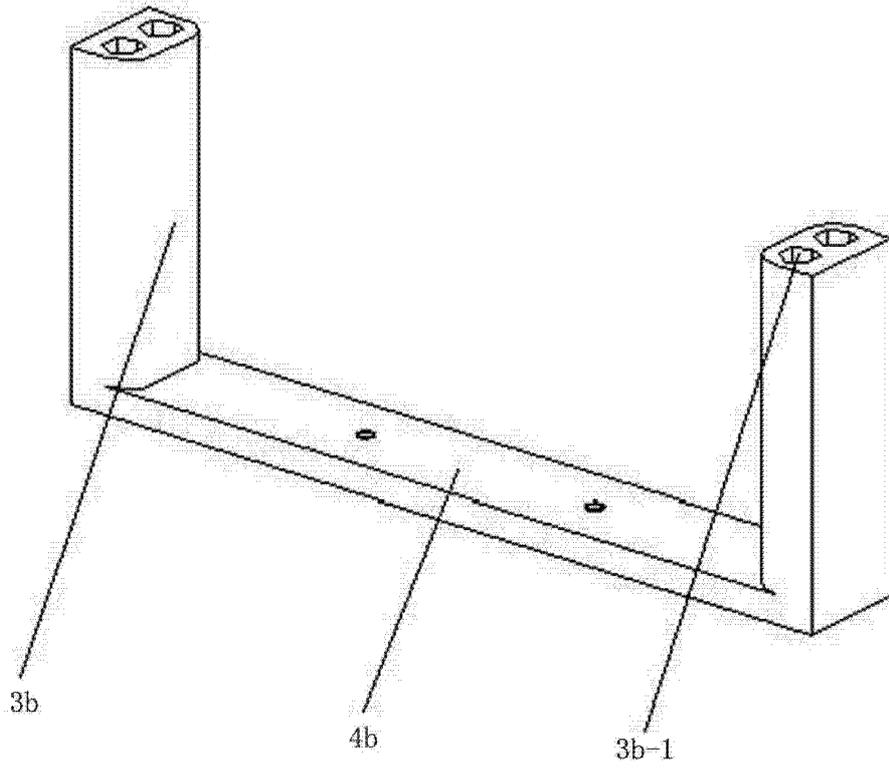


图 4

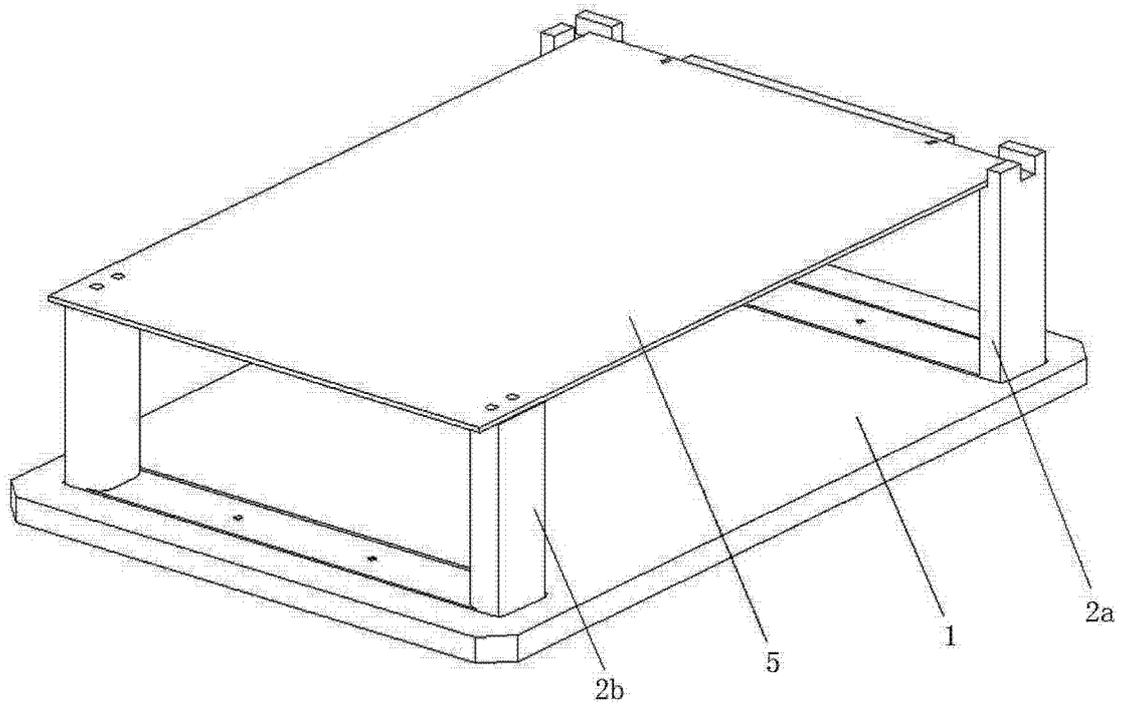


图 5