



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203775559 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420110498. 2

(22) 申请日 2014. 03. 12

(73) 专利权人 成都雷思特电子科技有限责任公司

地址 611731 四川省成都市高新西区创业服务中心

(72) 发明人 李欣林 杨松

(74) 专利代理机构 成都金英专利代理事务所
(普通合伙) 51218

代理人 袁英

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006. 01)

H05K 7/18 (2006. 01)

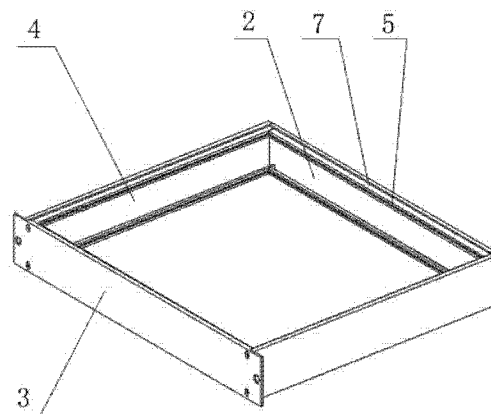
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种型材机箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种型材机箱,它包括型材框架和两个盖板(1),型材框架由后面板(2)、前面板(3)和两个侧板(4)拼接而成,后面板(2)、前面板(3)和侧板(4)的型材截面相同,后面板(2)、前面板(3)和侧板(4)的上、下两端沿型材拉伸方向上均设置有凸棱(5),两个侧板(4)首端均垂直于后面板(2)设置且对称设置在后面板(2)上,后面板(2)通过四颗螺钉分别与两个侧板(4)上、下端的开口状通孔(6)上的内螺纹连接,前面板(3)与后面板(2)对称设置在侧板(4)的两个端。本实用新型的有益效果是:成本低廉、易于保证加工精度、维修方便、可自由调整机箱的长宽尺寸;适用于预研及小批量。



1. 一种型材机箱,其特征在于:它包括型材框架和两个盖板(1),型材框架由后面板(2)、前面板(3)和两个侧板(4)拼接而成,所述的后面板(2)、前面板(3)和侧板(4)的型材截面相同,后面板(2)、前面板(3)和侧板(4)的上、下两端沿型材拉伸方向上均设置有凸棱(5),每个凸棱(5)上均设置有开口状通孔(6),每个凸棱(5)与型材边缘之间形成有导槽(7),开口状通孔(6)内设置有内螺纹,两个侧板(4)首端均垂直于后面板(2)设置且对称设置在后面板(2)上,后面板(2)通过四颗螺钉分别与两个侧板(4)上、下端的开口状通孔(6)上的内螺纹连接,前面板(3)与后面板(2)对称设置在侧板(4)的两个端,两个盖板(1)的四边分别设置在前面板(3)、两个侧板(4)和后面板(2)上、下端的导槽(7)内。

2. 根据权利要求1所述的一种型材机箱,其特征在于:所述的盖板(1)厚度小于导槽(7)的槽宽。

一种型材机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及承载电子元器件或电子设备用机箱技术领域,特别是一种型材机箱。

背景技术

[0002] 目前,电子行业中所使用的机箱主要作为电子设备的载体,随着电子器件的不断优化,推陈出新;预研及小批量生产的电子设备越来越多。同时随着电子设备的小型化和设备功能的增加,安装在机箱内的电子设备与机箱的配合精度也越来越高。一旦电子设备的尺寸发生变化,机箱也需要做出相应的尺寸调整。目前,针对预研及小批量生产的电子设备机箱,人们还采用机械铣削加工的方式制造该类电子设备机箱,虽然能保证配合精度,但是但效率低、浪费了人力、成本高昂。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点,成本低廉、易于保证加工精度、维修方便、可自由调整机箱的长宽尺寸;适用于预研及小批量电子设备的型材机箱。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种型材机箱,它包括型材框架和两个盖板,型材框架由后面板、前面板和两个侧板拼接而成,所述的后面板、前面板和侧板的型材截面相同,后面板、前面板和侧板的上、下端沿型材拉伸方向上均设置有凸棱,每个凸棱上均设置有开口状通孔,每个凸棱与型材边缘之间形成有导槽,开口状通孔内设置有内螺纹,两个侧板首端均垂直于后面板设置且对称设置在后面板上,后面板通过四颗螺钉分别与两个侧板上、下端的开口状通孔上的内螺纹连接,前面板与后面板对称设置在侧板的两个端,两个盖板的四边分别设置在前面板、两个侧板和后面板上、下端的导槽内。

[0005] 所述的盖板厚度小于导槽的槽宽。

[0006] 本实用新型具有以下优点:(1)本实用新型的型材框架由前面板、两个侧板和后面板由螺钉拼接而成,且后面板、前面板和两个侧板的型材截面相同,沿型材拉伸方向上均设置有凸棱,每个凸棱上均设置有开口状通孔,每个凸棱与后面板边缘之间形成有导槽,开口状通孔内设置有内螺纹,因此,该型材机箱只需使用一个模具便能生产该截面形状的型材,通过将型材按生产需求进行加工,最后用螺钉将型材拼接成所需型材框架,这样既能保证各型材之间的配合精度,而且加工方便、缩短加工时间。(2)后面板通过四颗螺钉分别与两个侧板上、下端的开口状通孔的内螺纹连接固定在两个侧板上;前面板垂直于两个侧板末端设置在两个侧板上并通过四颗螺钉分别与两个侧板上、下端的开口状通孔的内螺纹连接。该机箱具有拆装容易、牢固可靠、结构简单的特点。(3)盖板四边分别设置在前面板、两个侧板和后面板上、下端的导槽内。盖板无需任何螺钉固定,既保证了配合精度,又减少了螺钉的使用,降低了成本,增强了产品的维修性。

附图说明

- [0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图；
- [0008] 图 2 为型材框架的结构示意图；
- [0009] 图 3 为后面板的型材截面图；
- [0010] 图中,1- 盖板,2- 后面板,3- 前面板,4- 侧板,5- 凸棱,6- 开口状通孔,7- 导槽。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述,本实用新型的保护范围不局限于以下所述：

[0012] 如图 1-3 所示,一种型材机箱,它包括型材框架和两个盖板 1,型材框架由后面板 2、前面板 3 和两个侧板 4 拼接而成,所述的后面板 2、前面板 3 和侧板 4 的型材截面相同。如图 3 所示,后面板 2、前面板 3 和侧板 4 的上、下端沿型材拉伸方向上均设置有凸棱 5,每个凸棱 5 上均设置有开口状通孔 6,每个凸棱 5 与型材边缘之间形成有导槽 7,开口状通孔 6 内设置有内螺纹,如图 2 所示,两个侧板 4 首端均垂直于后面板 2 设置且对称设置在后面板 2 上,后面板 2 通过四颗螺钉分别与两个侧板 4 上、下端的开口状通孔 6 上的内螺纹连接,前面板 3 与后面板 2 对称设置在侧板 4 的两个端,两个盖板 1 的四边分别设置在前面板 3、两个侧板 4 和后面板 2 上、下端的导槽 7 内。如图 3 所示,盖板 1 厚度小于导槽 7 的槽宽。

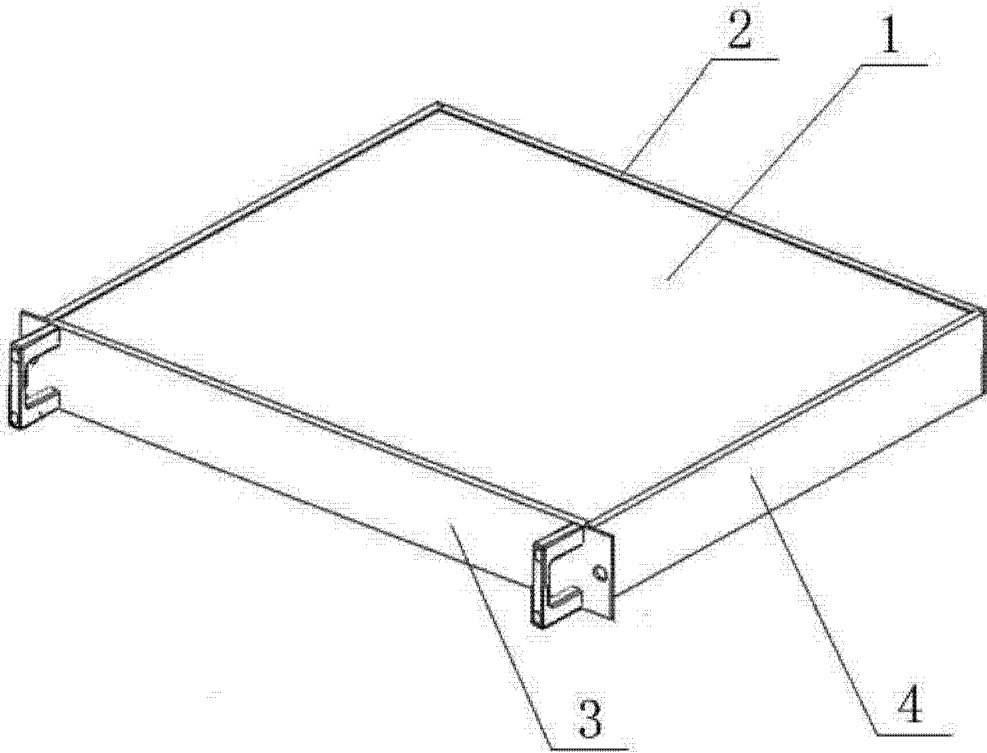


图 1

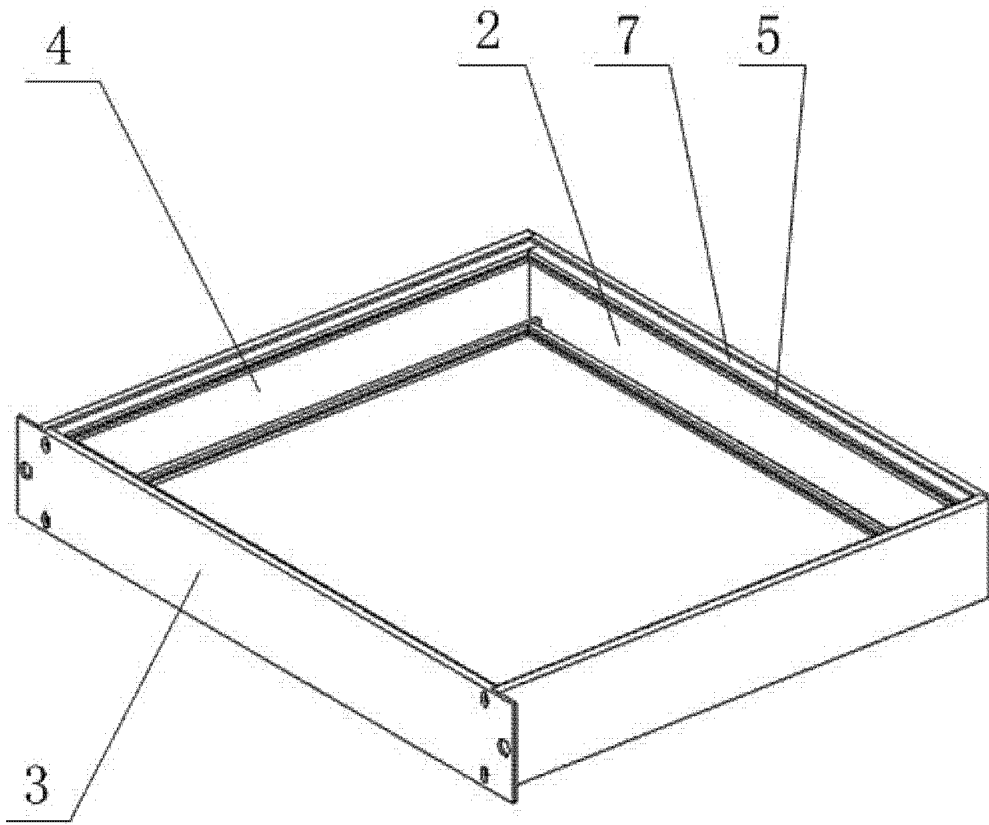


图 2

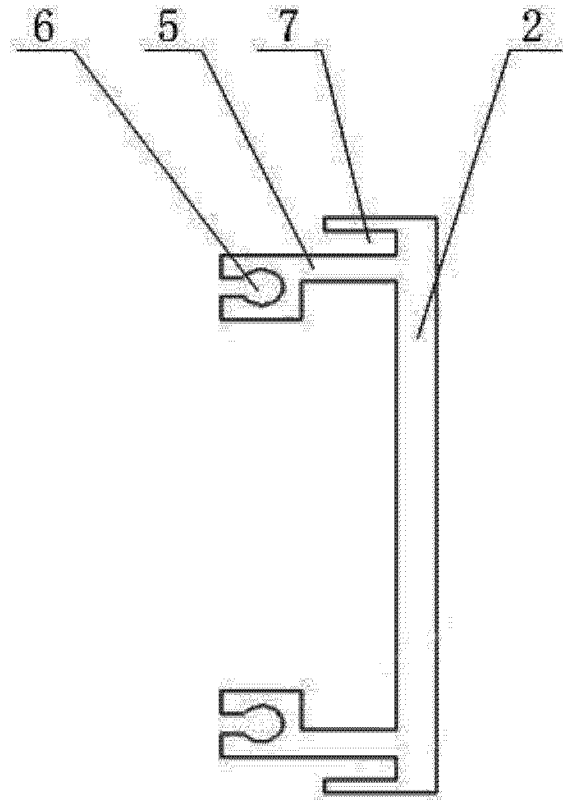


图 3