



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217280747 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 23

(21) 申请号 202221076048.7

(22) 申请日 2022.05.07

(73) 专利权人 江苏晟鑫电子科技有限公司
地址 213017 江苏省常州市天宁区和电路6号

(72) 发明人 陈海军 卞正刚

(74) 专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务
所(普通合伙) 11947
专利代理师 张晓东

(51) Int.Cl.

H01L 23/373 (2006.01)

H01L 23/367 (2006.01)

H01L 23/16 (2006.01)

F16F 15/02 (2006.01)

B08B 17/02 (2006.01)

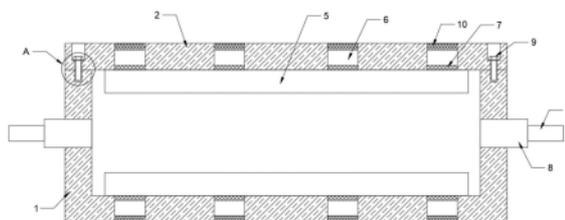
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种芯片封装用固定件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种芯片封装用固定件，包括壳体 and 上盖板，壳体内部中空且上方开口，壳体上方四角处均设有螺孔，上盖板四角处均对应螺孔设有固定孔，壳体内部底面和上盖板下端面均设有导热硅胶片，壳体底面和上盖板上表面均设有若干条形散热孔，条形散热孔靠近导热硅胶片的一端内设有网状挡板，壳体两侧面均设有若干固定杆，固定杆伸入壳体内部的一端通过导线与芯片连接，本实用新型设置有导热硅胶片，从上下两侧夹住芯片，一方面起到导热散热的效果，另一方面有效过滤外部产生的震动，保护芯片，设置有条形散热孔，加速热量散发，设有防尘网，防止灰尘进入壳体内，上盖板通过紧固螺钉与壳体连接，便于检修人员直接拆卸检修。



1. 一种芯片封装用固定件,包括壳体(1)和上盖板(2),其特征在于:所述壳体(1)内部中空且上方开口,所述壳体(1)上方四角处均设有螺孔(3),所述上盖板(2)四角处均对应螺孔(3)设有固定孔(4),所述壳体(1)内部底面和上盖板(2)下端面均设有导热硅胶片(5),所述壳体(1)底面和上盖板(2)上面均设有若干条形散热孔(6),所述条形散热孔(6)靠近导热硅胶片(5)的一端内设有网状挡板(7),所述壳体(1)两侧面均设有若干固定杆(8),所述固定杆(8)伸入壳体(1)内部的一端通过导线与芯片连接。

2. 根据权利要求1所述的一种芯片封装用固定件,其特征在于:所述壳体(1)和上盖板(2)通过紧固螺钉(9)相固定连接,所述紧固螺钉(9)穿过固定孔(4)与螺孔(3)螺纹配合。

3. 根据权利要求1所述的一种芯片封装用固定件,其特征在于:所述条形散热孔(6)远离导热硅胶片(5)的一端内设有防尘网(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种芯片封装用固定件,其特征在于:所述固定杆(8)伸出壳体(1)的一端连接设有引脚(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种芯片封装用固定件,其特征在于:所述条形散热孔(6)相互平行设置且所述导热硅胶片(5)将全部条形散热孔(6)全覆盖。

一种芯片封装用固定件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及芯片封装装置技术领域,具体是指一种芯片封装用固定件。

背景技术

[0002] 芯片封装外壳不仅起着安装、固定、密封、保护芯片等方面的作用,而且还通过芯片上的接点用导线连接到印刷电路板上的导线与其他器件相连接,从而实现内部芯片与外部电路的连接。封装后的芯片也更便于安装和运输。现有的芯片封装使用的固定外壳结构较为固定,检修不便,同时散热效果和减震性能不佳,缩短了芯片的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为解决上述的各种问题,提供了一种芯片封装用固定件。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:一种芯片封装用固定件,包括壳体和上盖板,所述壳体内部中空且上方开口,所述壳体上方四角处均设有螺孔,所述上盖板四角处均对应螺孔设有固定孔,所述壳体内部底面和上盖板下端面均设有导热硅胶片,所述壳体底面和上盖板上表面均设有若干条形散热孔,所述条形散热孔靠近导热硅胶片的一端内设有网状挡板,所述壳体两侧面均设有若干固定杆,所述固定杆伸入壳体内部的一端通过导线与芯片连接。

[0005] 作为改进,所述壳体和上盖板通过紧固螺钉相固定连接,所述紧固螺钉穿过固定孔与螺孔螺纹配合。

[0006] 作为改进,所述条形散热孔远离导热硅胶片的一端内设有防尘网。

[0007] 作为改进,所述固定杆伸出壳体的一端连接设有引脚。

[0008] 作为改进,所述条形散热孔相互平行设置且所述导热硅胶片将全部条形散热孔全覆盖。

[0009] 本实用新型与现有技术相比优点在于:本实用新型设置有导热硅胶片,从上下两侧夹住芯片,一方面起到导热散热的效果,另一方面有效过滤外部产生的震动,保护芯片,设置有条形散热孔,加速热量散发,设有防尘网,防止灰尘进入壳体内,上盖板通过紧固螺钉与壳体连接,便于检修人员直接拆卸检修。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种芯片封装用固定件的主视结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型一种芯片封装用固定件的俯视结构示意图。

[0012] 图3是本实用新型一种芯片封装用固定件的A区域的结构示意图。

[0013] 如图所示:1、壳体;2、上盖板;3、螺孔;4、固定孔;5、导热硅胶片;6、条形散热孔;7、网状挡板;8、固定杆;9、紧固螺钉;10、防尘网;11、引脚。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0015] 结合附图1至附图3,一种芯片封装用固定件,包括壳体1和上盖板2,所述壳体1内部中空且上方开口,所述壳体1上方四角处均设有螺孔3,所述上盖板2四角处均对应螺孔3设有固定孔4,所述壳体1内部底面和上盖板2下端面均设有导热硅胶片5,所述壳体1底面和上盖板2上面均设有若干条形散热孔6,所述条形散热孔6靠近导热硅胶片5的一端内设有网状挡板7,所述壳体1两侧面均设有若干固定杆8,所述固定杆8伸入壳体1内部的一端通过导线与芯片连接。

[0016] 所述壳体1和上盖板2通过紧固螺钉9相固定连接,所述紧固螺钉9穿过固定孔4与螺孔3螺纹配合,所述条形散热孔6远离导热硅胶片5的一端内设有防尘网10,所述固定杆8伸出壳体1的一端连接设有引脚11,所述条形散热孔6相互平行设置且所述导热硅胶片5将全部条形散热孔6全覆盖。

[0017] 本实用新型的具体实施方式:本实用新型在使用前,将芯片防置在壳体1内部,用导线将芯片与固定杆8连接,然后盖上上盖板2,使两个导热硅胶片5压紧芯片,然后使用紧固螺钉9将上盖板2固定在壳体1上,封装完成,芯片运行时发出的热量经导热硅胶片5传递至条形散热孔6内,然后排出,网状挡板7防止导热硅胶片5挤压变形。

[0018] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

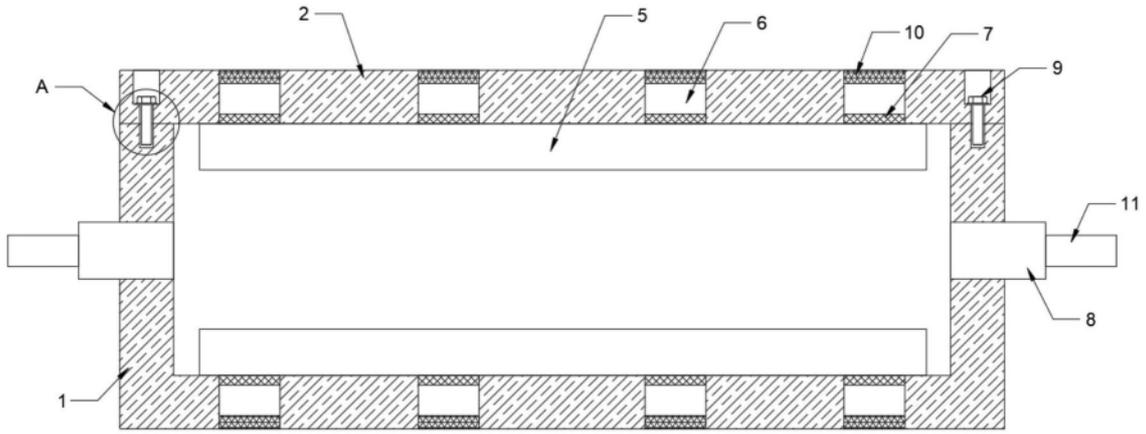


图1

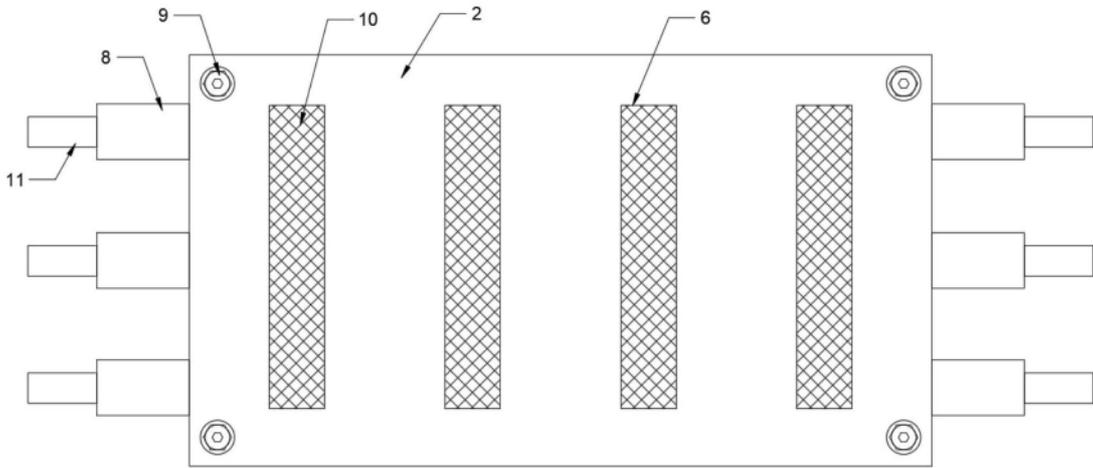


图2

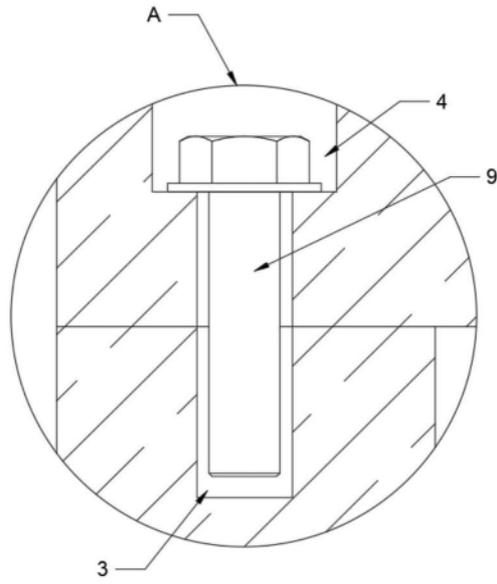


图3