



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201859736 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 08

(21) 申请号 201020585270. 0

(22) 申请日 2010. 11. 01

(73) 专利权人 江苏利通电子有限公司

地址 214241 江苏省无锡市宜兴市徐舍镇工业集中区立通路 8 号

(72) 发明人 张德峰 贾兴虎 邵力平

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

H01F 17/06 (2006. 01)

H01F 27/30 (2006. 01)

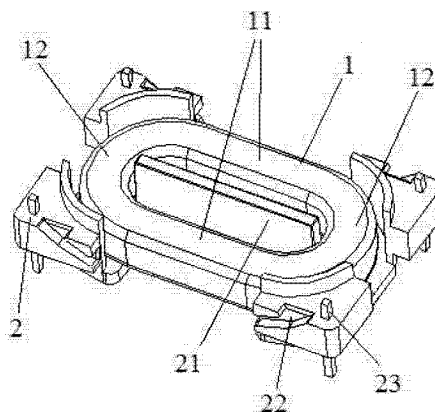
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器。该应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器包括相互配合使用的磁环和底座,所述的磁环为椭圆形磁环,在椭圆形磁环的平直区域穿线,在椭圆形磁环圆弧形区域不穿线;在所述的底座上设置有用以隔离磁环上两个绕组的隔板。本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器,在椭圆型磁环平直的一段进行穿线,圆弧形区域不进行穿线,将穿好线材的磁环与底座组装时,穿线的平直区域部分底座挖空,未穿线的圆弧形区域放置于底座上,使得穿线区域不影响磁环与底座的组装,这样可以有效实现整体滤波器的超薄化,具有较好的实用性,能够产生很好的经济效益和社会效应。



1. 一种应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器,包括相互配合使用的磁环和底座,其特征在于:所述的磁环为椭圆形磁环,在椭圆形磁环的平直区域穿线,在椭圆形磁环圆弧形区域不穿线;在所述的底座上设置有助于隔离磁环上两个绕组的隔板。

2. 根据权利要求 1 所述的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器,其特征在于:在底座上的设置有沟槽,所述的磁环上的绕组引线由沟槽引出。

一种应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器,具体是一种液晶电视上所采用的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器。

背景技术

[0002] 为了满足超薄型大屏幕液晶电视的结构要求,必须有与之相适应的超薄元器件配套,功率开关变压器是其中最难实现超薄化的器件之一,尤其是滤波器,因滤波器多采用圆型磁环穿线,磁环内径与外径存在差异,导致在穿线时,磁环外部穿线平整排布,但内部已经出现层次,导致产品高度较高,很难实现超薄化。

发明内容

[0003] 发明目的:针对现有技术中存在的不足,本实用新型的目的是提供一种应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器,通过改进结构设计,实现整体滤波器更薄。

[0004] 技术方案:为了实现上述发明目的,本发明采用的技术方案如下:

[0005] 一种应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器,包括相互配合使用的磁环和底座,所述的磁环为椭圆形磁环,在椭圆形磁环的平直区域穿线,在椭圆形磁环圆弧形区域不穿线;在所述的底座上设置有用以隔离磁环上两个绕组的隔板。

[0006] 在底座上的设置有沟槽,所述的磁环上的绕组引线由沟槽引出。

[0007] 有益效果:本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器,在椭圆型磁环平直的一段进行穿线,圆弧形的区域不进行穿线,将穿好线材的磁环与底座组装时,穿线的平直区域部分底座挖空,未穿线的圆弧形区域放置于底座上,使得穿线区域不影响磁环与底座的组装,这样可以有效实现整体滤波器的超薄化,具有较好的实用性,能够产生很好的经济效益和社会效应。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器的结构示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器的磁环结构示意图。

[0010] 图 3 是本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器的底座结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型做进一步的解释

[0012] 如图 1 所示,为本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器。该应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器包括相互配合使用的磁环 1 和底座 2。

[0013] 如图 2 所示,为所述的本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器的磁环 1。磁环 1 为椭圆形磁环,在椭圆形磁环的平直区域 11 穿线,在椭圆形磁环圆弧形区域 12 不穿线。

[0014] 如图 3 所示,为本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器的底座 2。在底座 2 上设置有助于隔离磁环 2 上两个绕组的隔板 21。在底座 2 上的设置有沟槽 22,所述的磁环上的绕组引线由沟槽 22 引出,并挂在引脚 23 顶部

[0015] 本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器,底座 2 上有隔板 21 起到隔离两绕组的作用,穿线时,在椭圆形磁环 1 的平直区域 11 穿线,线材排布整齐,椭圆形磁环 1 圆弧形区域 12 不穿线,在椭圆形磁环 1 与底座 2 组装时,椭圆形磁环 1 圆弧形区域 12 放置于底座 2 上,引线由底座 2 上的沟槽 22 引出,并挂在底座 2 的引脚 23 顶部 d,这样,可以采用下沉的方式安装在 PCB 板上,使得产品位于 PCB 板上的高度更低。

[0016] 本实用新型的应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器,在椭圆型磁环平直的一段进行穿线,圆弧形的区域不进行穿线,将穿好线材的磁环与底座组装时,穿线的平直区域部分底座挖空,未穿线的圆弧形区域放置于底座上,使得穿线区域不影响磁环与底座的组装,这样可以有效实现整体滤波器的超薄化,具有较好的实用性,能够产生很好的经济效益和社会效应。

[0017] 本实用新型提供了一种应用于 LED 的椭圆型磁环滤波器的方法,其具体应用途径很多,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原理的前提下,还可以作出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

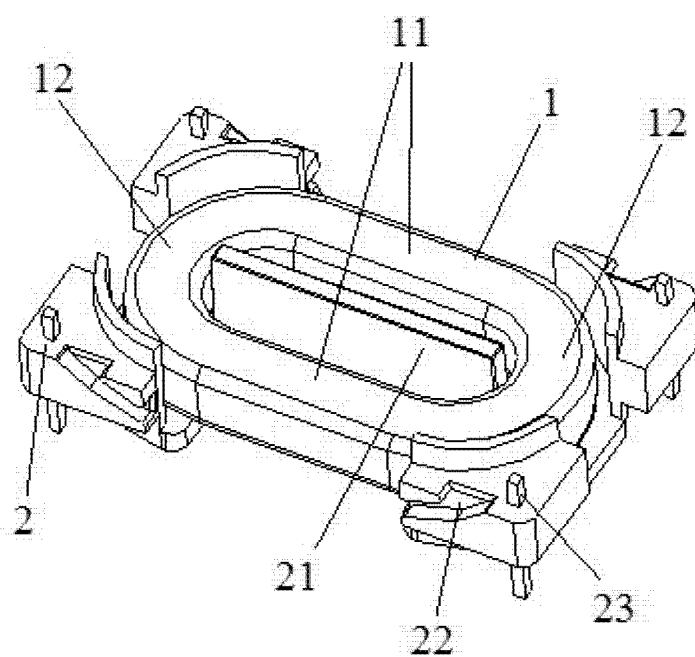


图 1

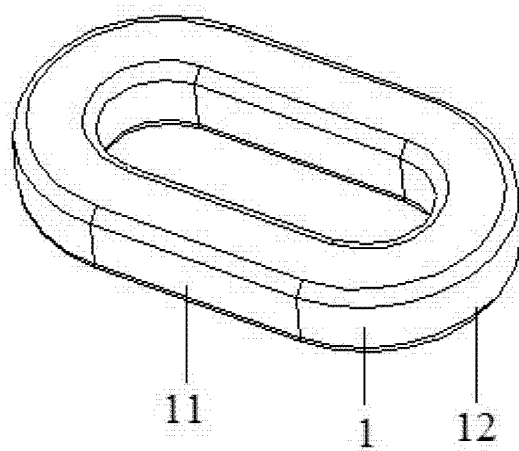


图 2

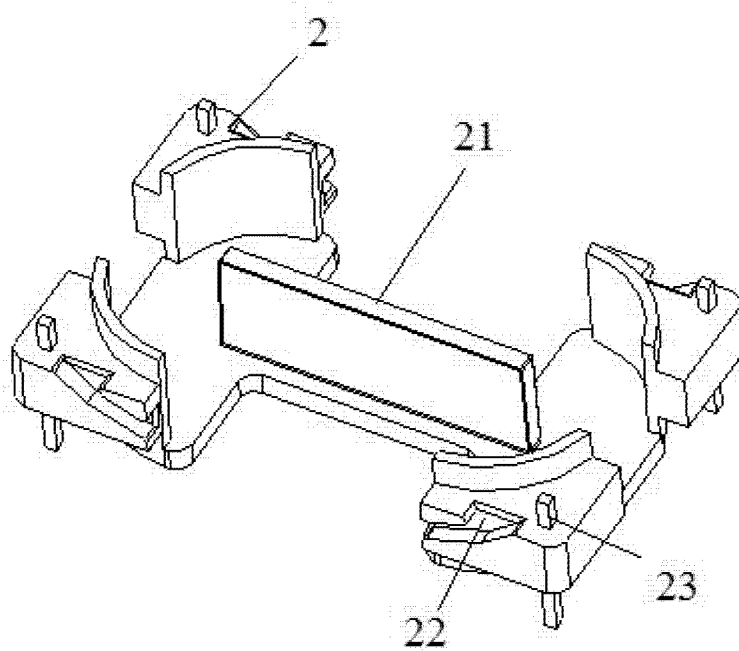


图 3