



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203015003 U

(45) 授权公告日 2013.06.19

(21) 申请号 201220707428.6

(22) 申请日 2012.12.20

(73) 专利权人 四川长虹电器股份有限公司

地址 621000 四川省绵阳市高新区绵兴东路
35号

(72) 发明人 李兆勇

(74) 专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理
有限公司 51214

代理人 詹永斌

(51) Int. Cl.

H04N 5/64 (2006.01)

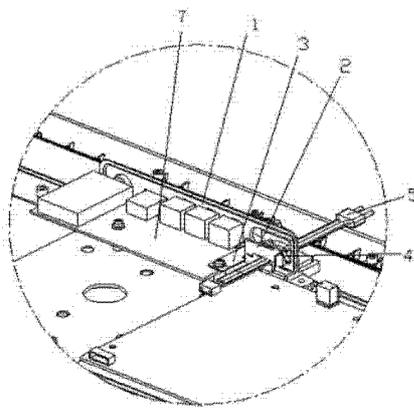
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于平板电视的电源线线卡固定装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种用于平板电视的电源线线卡固定装置的技术方案,该方案为一种用于平板电视的电源线线卡固定装置,包括有AV支架、电源线、侧AV印制板组件、线夹和线卡,线卡固定在连接板上;连接板设置有通孔;线夹穿过通孔将连接板和线卡捆绑固定;电源线穿过AV支架和线卡;连接板固定在侧AV印制板组件上。该方案能够解决部分产品交流电源线在后盖上无处通过的问题,不需要对后盖重新开模或者修模,更换成本很高的后盖,只需增加成本很低的金属连接板和线夹,完成电源线难以通过难题,降低了整机的成本。



1. 一种用于平板电视的电源线线卡固定装置,包括有 AV 支架(1)、电源线(5)、线夹(4)、侧 AV 印制板组件(7)和线卡(2),其特征是:所述线卡固定在连接板(3)上;所述连接板(3)设置有通孔(6);所述线夹(4)穿过通孔(6)将连接板(3)和线卡(2)捆绑固定;所述电源线(5)穿过 AV 支架(1)和线卡(2);所述连接板(3)固定在侧 AV 印制板组件(7)上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于平板电视的电源线线卡固定装置,其特征是:所述连接板(3)与侧 AV 印制板组件(7)通过螺钉固定连接。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种用于平板电视的电源线线卡固定装置,其特征是:所述连接板(3)为 L 形金属件,可从左、下、前、后四个方向将线卡(2)限位。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种用于平板电视的电源线线卡固定装置,其特征是:所述连接板(3)为带有 U 型凹槽的 L 型金属件,可从左、右、下、前、后五个方向将线卡(2)限位。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种用于平板电视的电源线线卡固定装置,其特征是:所述线夹(4)可从左、右、上、下四个方向将线卡(2)固定在连接板(3)上。

一种用于平板电视的电源线线卡固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种电源线固定装置,尤其是一种用于平板电视的电源线线卡固定装置。

背景技术

[0002] 在现有技术中,公知的技术是,常规的交流电源线通过方式是借助于盖板从后盖上通过,首先交流电源线一端插在机芯组件上,其次电源线线卡固定在电源线上,然后电源线线卡卡在后盖上,最后用盖板固定住电源线线卡,完成装配。但在现有设置中,部分平板电视产品只需要直流电源线,直流电源线一般以插座插接方式完成,因此产品结构上并未设置交流电源线通过位置;后期产品更换机芯时需要交流电源线,交流电源线无法以插座插接方式完成,导致交流电源线无处通过,如果在后盖上制作固定电源线线卡的位置,则需要对后盖重新开模或者修模,增加大量制造成本,不利于降低成本的要求,这是现有技术所存在的不足之处。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的,就是针对现有技术所存在的不足,而提供一种用于平板电视的电源线线卡固定装置的技术方案,该方案能够解决部分产品交流电源线在后盖上无处通过的问题,不需要对后盖重新开模或者修模,更换成本很高的后盖,只需增加成本很低的连接板和线夹,完成电源线难以通过难题,降低了整机的成本。

[0004] 本方案是通过如下技术措施来实现的:一种用于平板电视的电源线线卡固定装置,包括有AV支架、电源线、侧AV印制板组件、线夹和线卡,线卡固定在连接板上;连接板设置有通孔;线夹穿过通孔将连接板和线卡捆绑固定;电源线穿过AV支架和线卡;连接板固定在侧AV印制板组件上。

[0005] 作为本方案的优选:连接板与AV支架通过螺钉固定连接。

[0006] 作为本方案的优选:连接板为L形金属件,可从左、下、前、后四个方向将线卡限位。

[0007] 作为本方案的优选:连接板为带有U型凹槽的L型金属件,可从左、右、下、前、后五个方向将线卡限位。

[0008] 作为本方案的优选:线夹可从左、右、上、下四个方向将线卡固定在连接板上。

[0009] 本方案的有益效果可根据对上述方案的叙述得知,由于在该方案中通过将线夹捆绑在金属连接板上,连接板固定在侧AV印制板组件上,从而能够解决交流电源线通过位置的难题,不需要对产品的后盖另外进行开模或者修模,节约了开模或修模的费用。

[0010] 由此可见,本实用新型与现有技术相比,更加实用,成本更低,其固定结构对交流电源线的固定非常有效,具有实质性特点和进步,其实施的有益效果也是显而易见的。

附图说明

- [0011] 图 1 为本实用新型具体实施方式的结构示意图。
- [0012] 图 2 为电源线、线夹固定在金属连接板上的结构示意图。
- [0013] 图 3 为 L 型金属连接板的结构示意图。
- [0014] 图 4 为带有 U 型凹槽的金属连接板的结构示意图。
- [0015] 图中,1 为 AV 支架,2 为线卡,3 为金属连接板,4 为线夹,5 为电源线,6 为通孔,7 为侧 AV 印制板组件。

具体实施方式

[0016] 为能清楚说明本方案的技术特点,下面通过一个具体实施方式,并结合其附图,对本方案进行阐述。

[0017] 通过附图可以看出,本方案的线卡固定在连接板上;连接板设置有通孔;线夹穿过通孔将连接板和线卡捆绑固定;电源线穿过 AV 支架和线卡;连接板固定在侧 AV 印制板组件上;连接板与侧 AV 印制板组件通过螺钉固定连接;连接板为 L 形金属件;连接板为带有 U 型凹槽的 L 型金属件;线夹可从左、右、上、下四个方向将线卡固定在金属连接板上。

[0018] 首先电源线从 AV 支架上的右边的端子通孔穿入,其次将电源线线卡固定在电源线上,然后将电源线线卡紧靠连接板的 L 型翻边上或者 U 型翻边内,然后用线夹穿过连接板上的线夹通孔,将电源线线卡与连接板紧紧绑住,然后将电源线线卡紧紧靠在 AV 支架的内壁上,最后用螺钉组合件将连接板固定在侧 AV 印制板组件上。

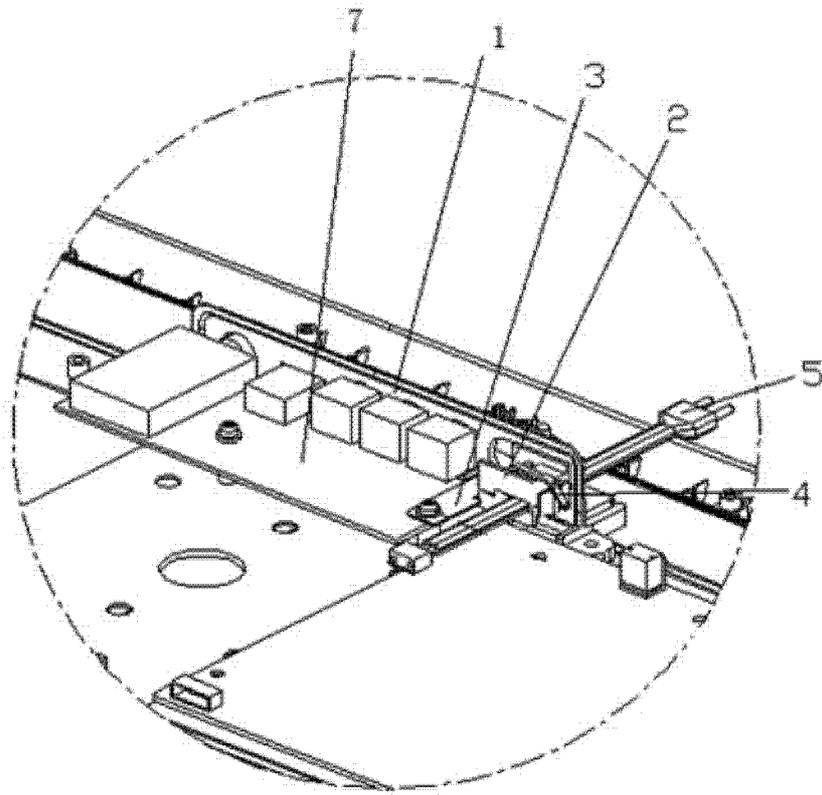


图 1

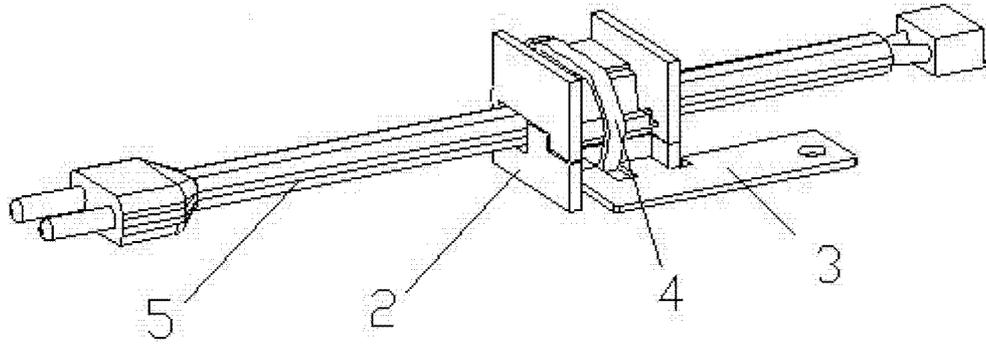


图 2

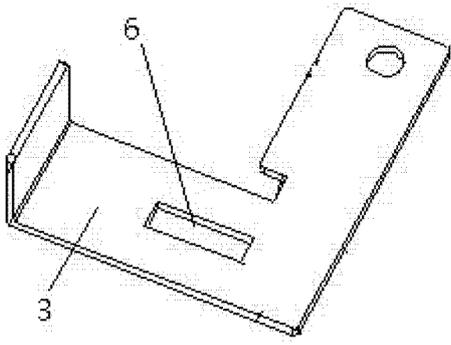


图 3

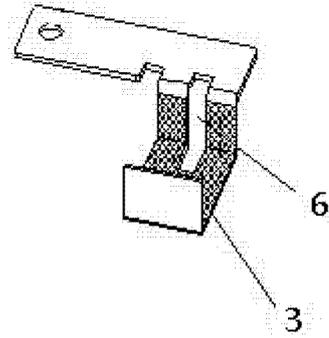


图 4