



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201681549 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 22

(21) 申请号 200920260116. 3

(22) 申请日 2009. 11. 03

(73) 专利权人 深圳市惠想科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区龙珠七路  
与龙苑路交汇处中爱花园办公楼 1101

(72) 发明人 王敬儒

(74) 专利代理机构 深圳中一专利商标事务所  
44237

代理人 张全文

(51) Int. Cl.

G09F 9/00 (2006. 01)

G09F 9/35 (2006. 01)

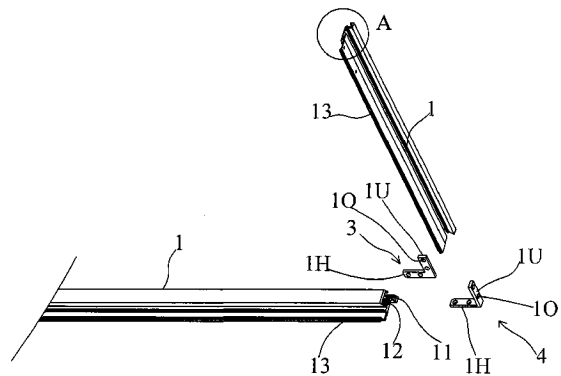
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种显示装置框架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种显示装置框架, 包括由至少三个边框首尾依次连接而成的框架主体, 以及连接相邻两边框的转角结构, 所述边框分别具有互相垂直的第一C形槽和第二C形槽, 所述转角结构包括两端分别插设定位于相邻两边框的第一C形槽内的第一角连接件, 以及两端分别插设定位于相邻两边框的第二C形槽内的第二角连接件。这样, 当所述第一角连接件和第二角连接件分别插入相邻边框的第一C形槽和第二C形槽时, 即可实现相邻边框在转角处的连接, 不仅结构简洁, 而且坚固, 并保持了整个框架的整体感强。



1. 一种显示装置框架,包括由至少三个边框首尾依次连接而成的框架主体,以及连接相邻两边框的转角结构,其特征在于:所述边框分别具有互相垂直的第一C形槽和第二C形槽,所述转角结构包括两端分别插设定位于相邻两边框的第一C形槽内的第一角连接件,以及两端分别插设定位于相邻两边框的第二C形槽内的第二角连接件。

2. 如权利要求1所述的显示装置框架,其特征在于:所述第一角连接件和第二角连接件均呈L形,并包括分别插设定位于相邻两边框的角件水平部和角件竖直部,所述水平部和竖直部上分别设有至少一个螺孔,位于所述第一角连接件和所述第二角连接件上的螺孔互相垂直,在所述螺孔内分别设有螺柱。

3. 如权利要求1所述的显示装置框架,其特征在于:所述第一C形槽的开口方向垂直于框架所在的平面并指向所述框架底部,所述第二C形槽的开口方向平行于框架所在的平面并指向所述框架外部。

4. 如权利要求3所述的显示装置框架,其特征在于:所述边框在框架所在平面方向对应于所述第一C形槽的厚度大于其对应于所述第二C形槽的厚度,所述第一C形槽在框架所在的平面方向上超出所述第二C形槽。

5. 如权利要求1所述的显示装置框架,其特征在于:所述边框在垂直于框架所在平面的方向上进一步延伸出一显示装置固定结构。

## 一种显示装置框架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示装置技术领域,更具体地说,是涉及一种显示装置框架。

### 背景技术

[0002] 近年来,液晶显示器(LCD, Liquid Crystal Display)、数码相框等显示装置的制造技术已经得到了快速的发展。作为时尚的电子产品,人们对这类产品的关注已经不再局限于其显示功能,其外观也强烈地影响着消费者的偏好。而作为这类显示装置必要组成部分的框架,更是影响整个显示装置外观的关键部件。现有技术中的显示装置框架通常采用焊接和螺钉锁紧等方式而将型材连接在一起,组成显示装置框架,由于螺钉和焊点暴露于外,从而破坏了显示装置的整体感。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种显示装置框架,其结构简洁,整体感强。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:提供一种显示装置框架,包括由至少三个边框首尾依次连接而成的框架主体,以及连接相邻两边框的转角结构,所述边框分别具有互相垂直的第一C形槽和第二C形槽,所述转角结构包括两端分别插设定位于相邻两边框的第一C形槽内的第一角连接件,以及两端分别插设定位于相邻两边框的第二C形槽内的第二角连接件。

[0005] 更具体地,所述第一角连接件和第二角连接件均呈L形,并包括分别插设定位于相邻两边框的角件水平部和角件竖直部,所述水平部和竖直部上分别设有至少一个螺孔,位于所述第一角连接件和所述第二角连接件上的螺孔互相垂直,在所述螺孔内分别设有螺柱。

[0006] 更具体地,所述第一C形槽的开口方向垂直于框架所在的平面并指向所述框架底部,所述第二C形槽的开口方向平行于框架所在的平面并指向所述框架外部。

[0007] 更具体地,所述边框在框架所在平面方向对应于所述第一C形槽的厚度大于其对应于所述第二C形槽的厚度,所述第一C形槽在框架所在的平面方向上超出所述第二C形槽。

[0008] 更具体地,所述边框在垂直于框架所在平面的方向上进一步延伸出一显示装置固定结构。

[0009] 这样,当所述第一角连接件和第二角连接件分别插入相邻边框的第一C形槽和第二C形槽时,即可通过螺柱抵顶所述第一、第二C形槽的方式实现相邻边框在转角处的连接,而螺柱分别位于所述第一、第二C形槽内,并从互相垂直的两个方向抵顶所述第一、第二C形槽,不仅结构简洁,而且坚固,并保持了整个框架的整体感强。

## 附图说明

- [0010] 图 1 是本实用新型一较佳实施例的立体结构示意图；
- [0011] 图 2 是图 1 所示实施例的局部分解示意图；
- [0012] 图 3 是图 2 中 A 部的放大图；
- [0013] 图 4 是图 1 所示实施例中边框的截面示意图。

## 具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0015] 请参照图 1 及图 2，为本实用新型的一较佳实施例，该显示装置框架包括由四个边框 1 首尾依次连接而成的框架主体，以及连接相邻两边框 1 的转角结构。所述边框 1 分别具有互相垂直的第一 C 形槽 11 和第二 C 形槽 12。所述转角结构包括两端分别插设定位于相邻两边框的第一 C 形槽内 11 的第一角连接件 3，以及两端分别插设定位于相邻两边框 1 的第二 C 形槽 12 内的第二角连接件 4。

[0016] 以下对上述结构作进一步详细介绍。

[0017] 边框 1 可由铝合金等材料制成，其数量不限于图示中的四个，还可以为三个或者多个，从而可构成三角形或者多边形的显示装置框架。

[0018] 请结合参照图 3 及图 4，所述第一 C 形槽 11 的开口方向垂直于框架所在的平面并指向所述框架底部，这样，当在框架底部固定连接底板时，即可将所述第一 C 形槽 11 内的第一角连接件 3 遮挡住，从而保证框架的整体感。

[0019] 所述第二 C 形槽 12 的开口方向平行于框架所在的平面并指向所述框架外部，所述边框 1 在框架所在平面方向对应于所述第一 C 形槽 11 的厚度大于其对应于所述第二 C 形槽 12 的厚度。所述第一 C 形槽 11 在框架所在的平面方向上超出所述第二 C 形槽 12。这样，即在所述第一 C 形槽 11 和第二 C 形槽 12 之间形成了一个台阶结构。当所述第二角连接件 4 被定位于所述第二 C 形槽 12 内时，显示装置的其它部件可通过所述台阶结构定位，并将第二角连接件 4 遮挡起来，从而保证了整个框架的整体感。

[0020] 为了实现对显示装置其它部件的固定，所述边框 1 在垂直于框架所在平面的方向上进一步延伸出一显示装置固定结构 13。

[0021] 请参照图 3，本实施例中，所述第一角连接件 3 和第二角连接件 4 均呈 L 形，并包括分别插设定位于相邻两边框 1 的角件水平部 1H 和角件竖直部 1U。所述水平部 1H 和竖直部 1U 上分别设有至少一个螺孔 10，位于所述第一角连接件 3 和所述第二角连接件 4 上的螺孔 10 互相垂直，在所述螺孔 10 内分别设有螺柱（图中未示出）。本实施例中，所述水平部 1H 和竖直部 1U 上分别设有至少两个螺孔 10。这样，当所述第一角连接件 3 和第二角连接件 4 分别插入相邻边框的第一 C 形槽 11 和第二 C 形槽 12 时，即可通过螺柱抵顶所述第一、第二 C 形槽 11、12 的方式实现相邻边框 1 在转角处的连接，而螺柱分别位于所述第一、第二 C 形槽内，并从互相垂直的两个方向抵顶所述第一、第二 C 形槽 11、12，不仅结构简洁，而且坚固，并保持了整个框架的整体感强。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本

实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

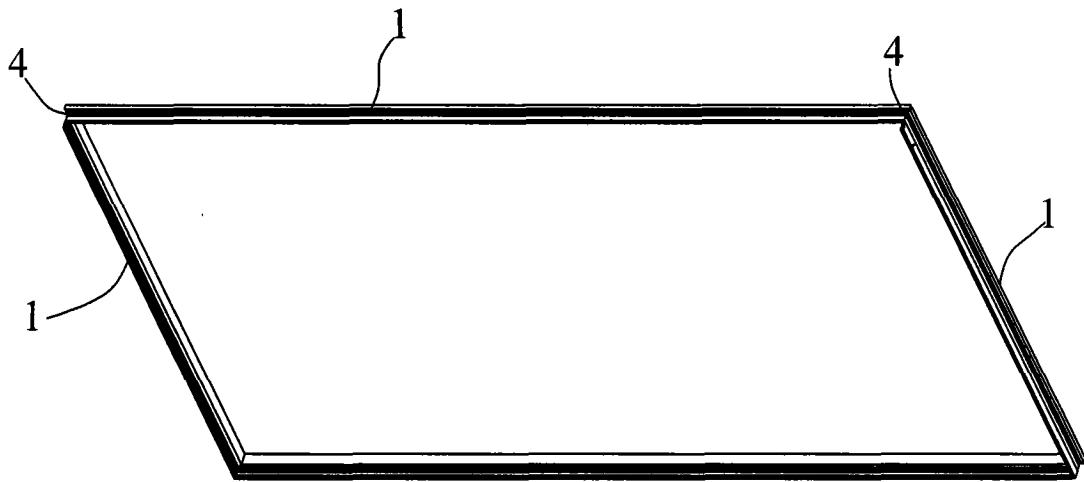


图 1

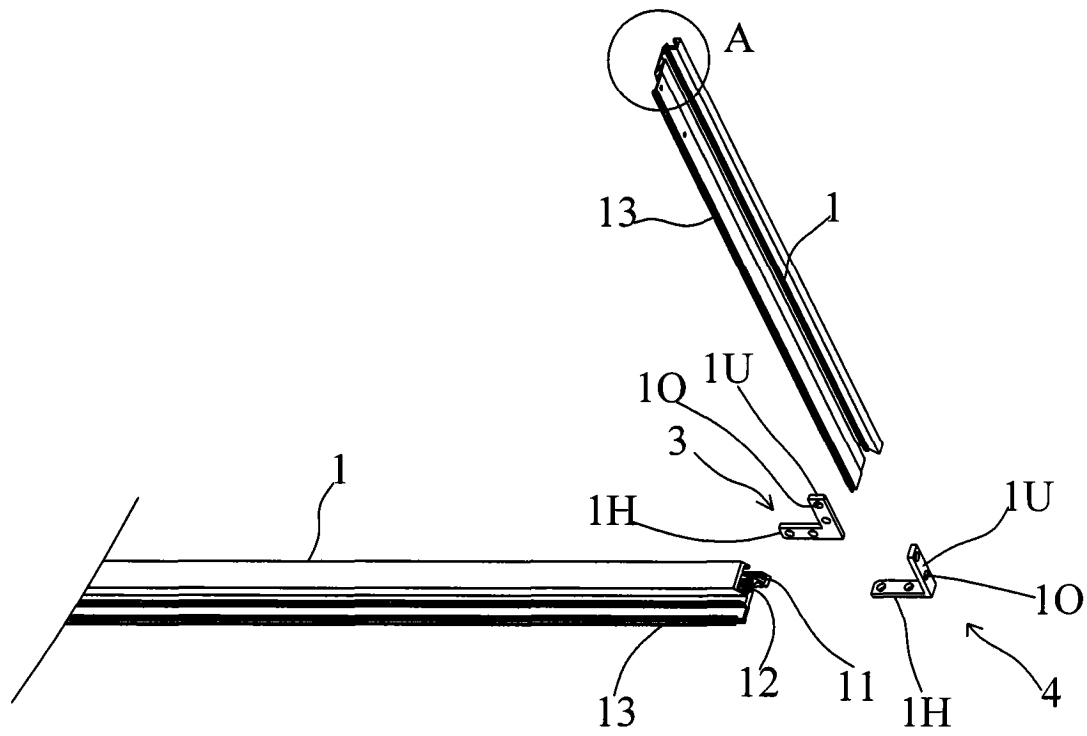


图 2

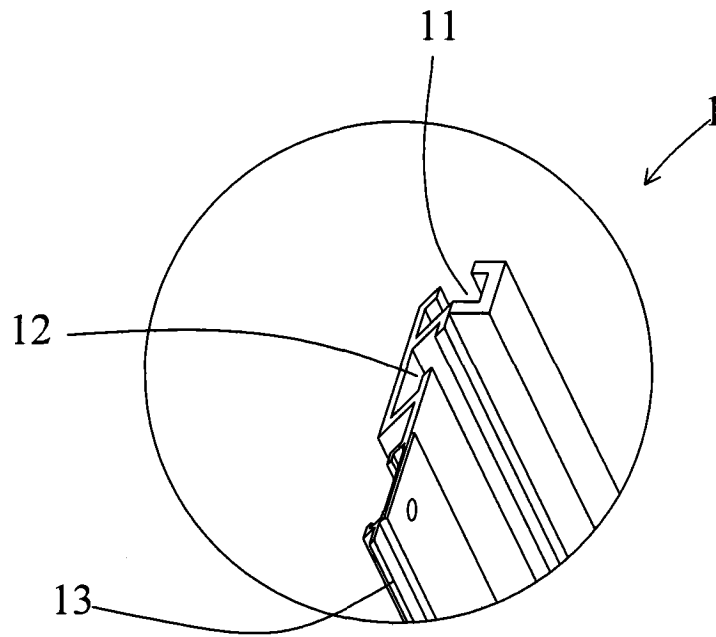


图 3

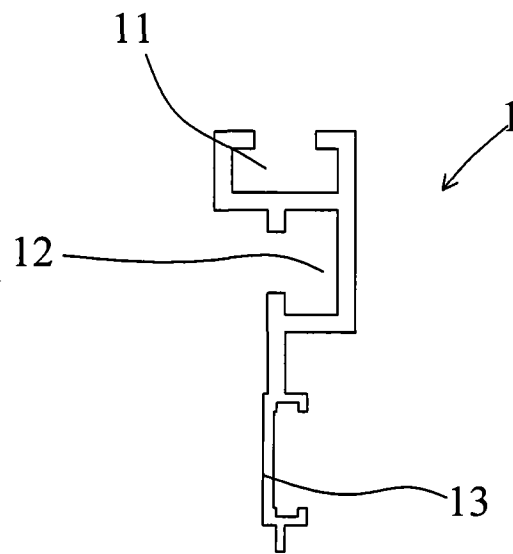


图 4