



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201995243 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 28

(21) 申请号 201120030401. 3

(22) 申请日 2011. 01. 28

(73) 专利权人 沪华五金电子(吴江)有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江市经济开发
区甘泉西路 300 号

(72) 发明人 汪合肥

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有
限公司 32103

代理人 孙仿卫

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006. 01)

H05K 7/18 (2006. 01)

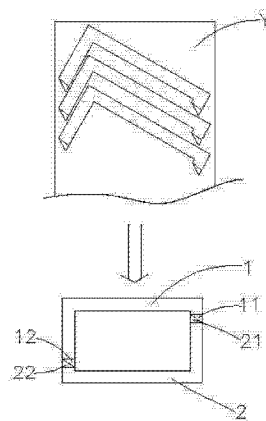
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

一种显示屏面板框架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种显示屏面板框架,是由两个表面为“L”型的第一工件和第二工件镭射焊接组装而成,第一工件的两端分别具有第一配合部和第二配合部,第二工件的两端也分别具有分别与第一配合部和第二配合部相互配合的第三配合部和第四配合部。由于本实用新型中,是将整块材料冲切成若干个表面呈“L”型的工件,然后再将两个工件对应排布镭射焊接而形成显示屏面板框架,这样可以提高原材料利用率;冲裁模具较小降低了开发模具的费用;同时由于是两个“L”型工件组成,不易引起面板框架变形而导致的合格率低,且由于其面积较小运输产品时也方便。



1. 一种显示屏面板框架,其由呈一定形状的工件互相组装而成,其特征在于:所述显示屏面板框架是由两个表面为“L”型的第一工件(1)和第二工件(2)焊接组装而成,所述第一工件(1)的两端分别具有第一配合部(11)和第二配合部(12),第二工件(2)的两端也具有分别与所述的第一配合部(11)和第二配合部(12)相凹凸配合的第三配合部(21)和第四配合部(22)。

2. 根据权利要求1所述的显示屏面板框架,其特征在于:所述的第一配合部(11)和第二配合部(12)与所述第一工件(1)是一体成型设置。

3. 根据权利要求1所述的显示屏面板框架,其特征在于:所述的第三配合部(21)和第四配合部(22)与所述第二工件(2)是一体成型设置。

4. 根据权利要求1所述的显示屏面板框架,其特征在于:所述的第一配合部(11)、第二配合部(12)、第三配合部(21)以及第四配合部(22)的横截面在水平面上的投影为三角形、燕尾形或梯形中的任意一种或两种组合。

一种显示屏面板框架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种显示屏面板框架。

背景技术

[0002] 一般,显示屏面板框架主要用于显示器整个组件的装配上面,同时用来固定和支撑显示器组件里面的其它零部件。现有技术中的显示屏面板框架,是通过先下料,折弯后将整块原材料Y的中央部分即废料F冲裁去除的方法来制成的。如此,原材料利用率非常低;冲裁模具较大增加了开发模具的费用;当显示屏面板框架的面积较大时,其容易变形,生产合格率低,且由于其面积较大导致运输产品时也不方便。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种新型的显示屏面板框架,其可以提高原材料的利用率及产品合格率,减少制造成本,从而达到降低产品的成本的目的。

[0004] 为解决以上技术问题,本发明采用的技术方案是:显示屏面板框架,是由两个表面为“L”型的第一工件和第二工件焊接组装而成,第一工件的两端分别具有第一配合部和第二配合部,第二工件的两端也具有分别与第一配合部和第二配合部相凹凸配合的第三配合部和第四配合部。

[0005] 根据本发明的一个具体实施例,第一配合部和第二配合部与第一工件是一体成型设置。

[0006] 根据本发明的一个具体实施例,第三配合部和第四配合部与第二工件是一体成型设置。

[0007] 第一配合部、第二配合部、第三配合部以及第四配合部的横截面在水平面上的投影为三角形、燕尾形或梯形中的任意一种或两种组合。

[0008] 由于本实用新型中,是将整块材料冲切成若干个表面呈“L”型的工件,然后再将两个工件对应排布焊接而形成显示屏面板框架,这样可以提高原材料利用率;冲裁模具较小降低了开发模具的费用;同时由于是两个“L”型工件组成,不易引起面板框架变形而导致的合格率低,且由于其面积较小运输产品时也方便。

附图说明

[0009] 图1为现有技术的显示屏面板框架的结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型的显示屏面板框架的结构示意图;

[0011] 图3为本实用新型的显示屏面板框架的另一个结构示意图;

[0012] 图4为本实用新型的显示屏面板框架的又一个结构示意图。

[0013] 其中:1、第一工件;11、第一配合部;12、第二配合部;2、第二工件;21、第三配合部;22、第四配合部。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述：

[0015] 如图 2 至 4 所示，显示屏面板框架，是先将整块原材料 Y 冲切成若干个具有相互配合的配合部的第一工件 1 和第二工件 2，再将第一工件 1 和第二工件 2 对应排布，通过第一配合部 11、第二配合部 12、第三配合部 21 以及第四配合部 22 相对应地凹凸配合进行镭射焊接而形成显示屏面板框架。这样可以提高原材料利用率；冲裁模具较小降低了开发模具的费用；同时由于是两个“L”型工件组成，不易引起面板框架变形而导致的生产合格率降低，且由于其面积较小运输产品时也方便。

[0016] 第一配合部 11 和第二配合部 12 与第一工件 1 是一体成型设置，第三配合部 21 和第四配合部 22 与第二工件 2 是一体成型设置。

[0017] 如图 2 至 4 第一配合部 11、第二配合部 12、第三配合部 21 以及第四配合部 22 的横截面在水平面上的投影为三角形、燕尾形或梯形中的任意一种或两种组合。如此结构，较之配合部为直面的，更加容易进行配合定位，增加了焊接面积，使焊接更加牢固，同时提升了配合部位的美观度。

[0018] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

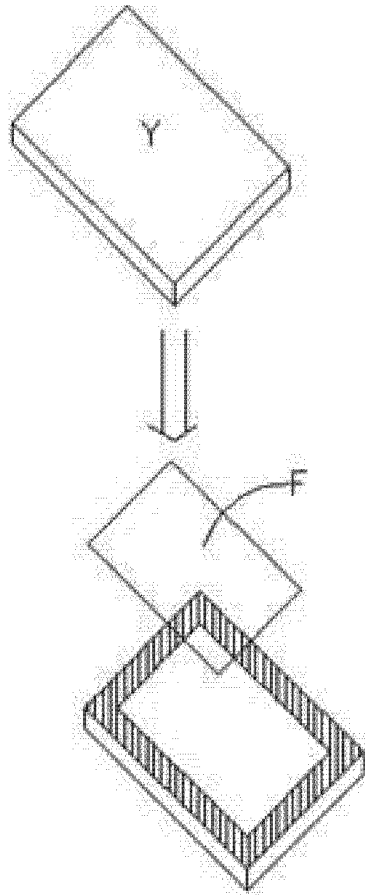


图 1

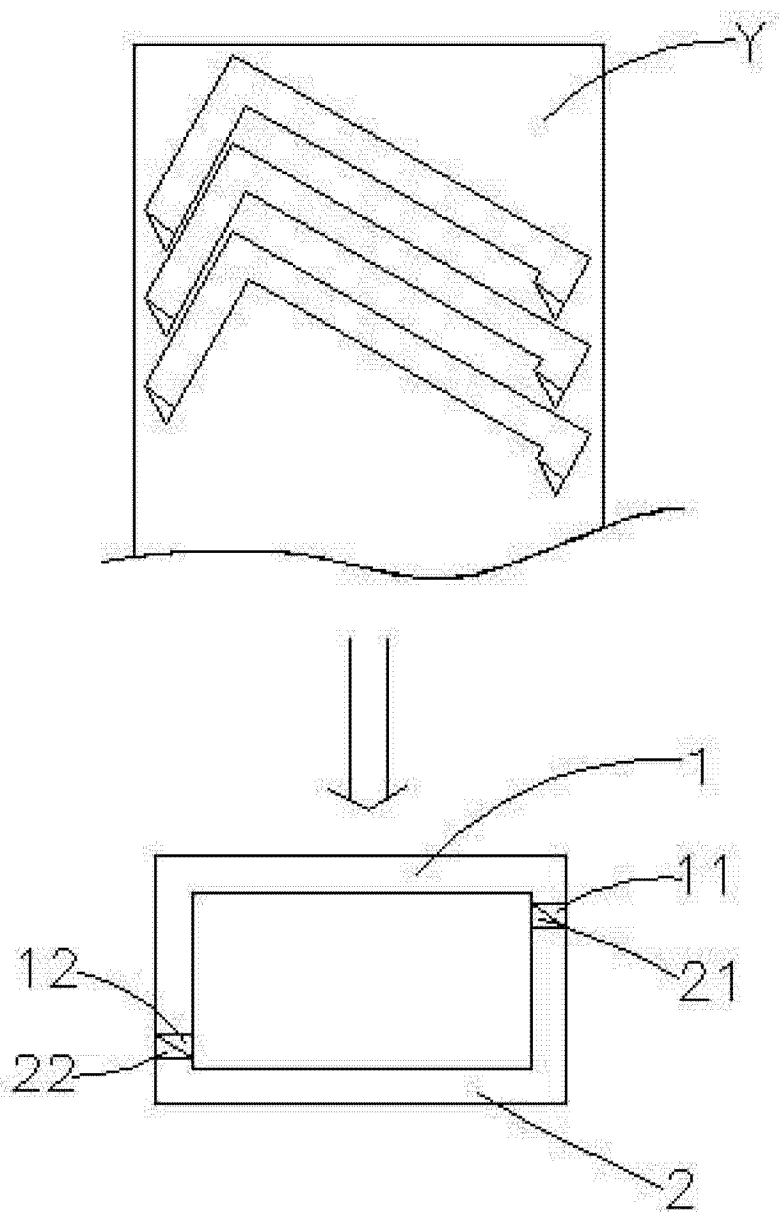


图 2

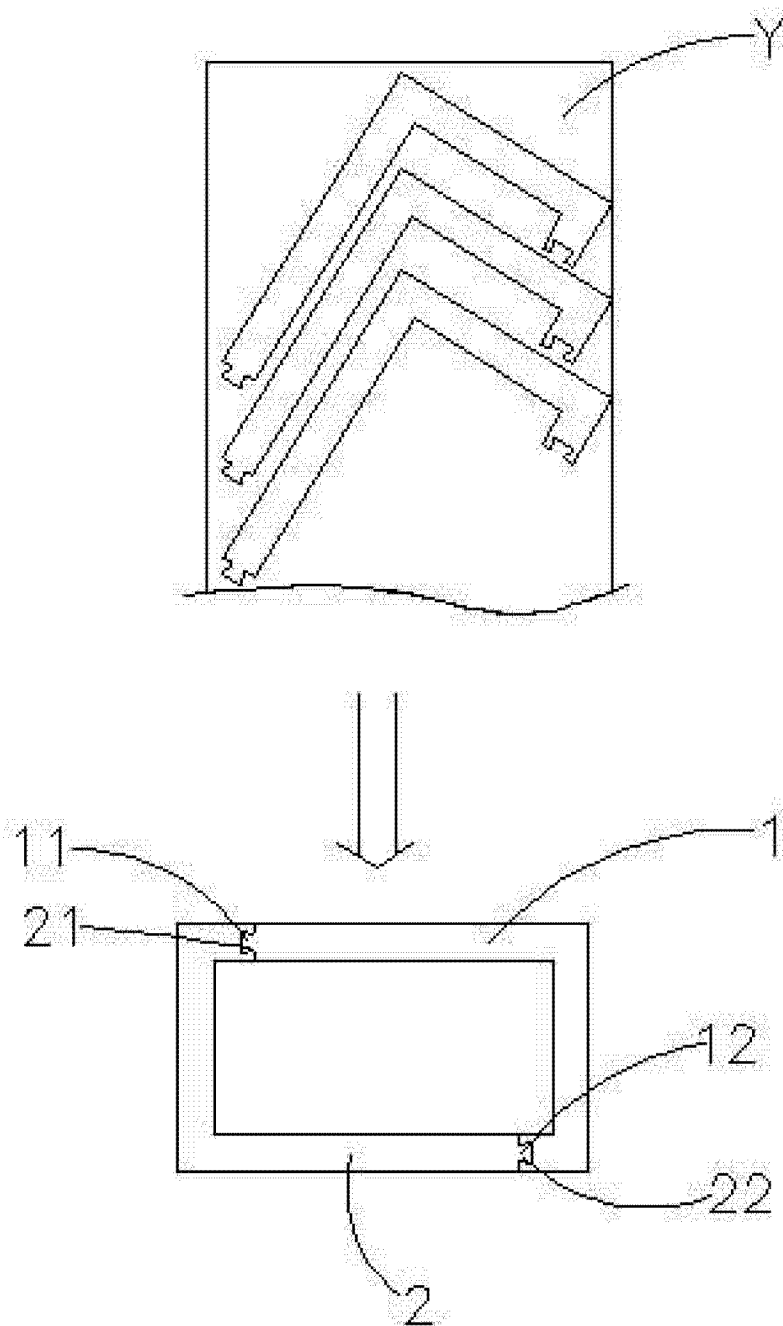


图 3

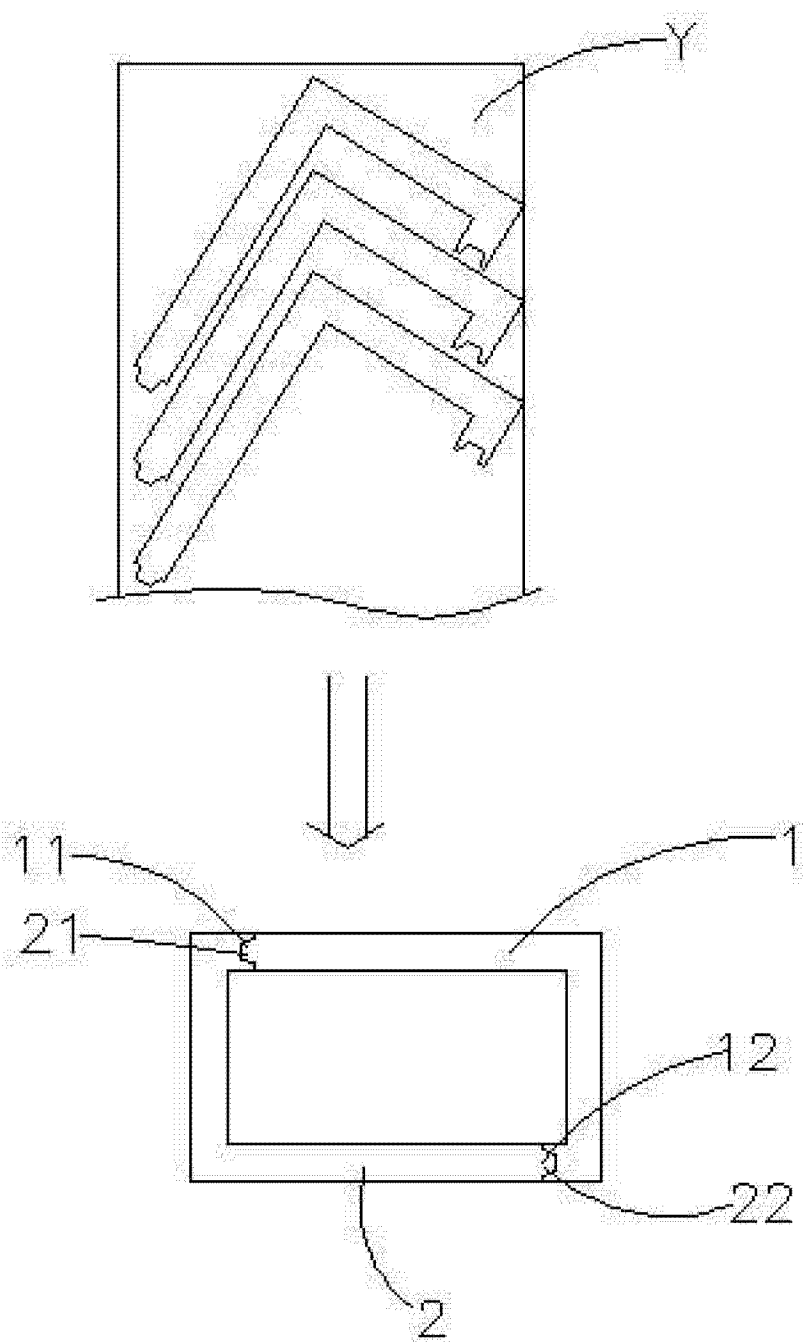


图 4