(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204992066 U
(45)授权公告日 2016.01.20

(21)申请号 201520594982.1

(22)申请日 2015.08.03

(73)专利权人 安柏电子有限公司
地址 523861 广东省东莞市长安镇沙头第二工业区

(72)发明人 谢红春

(74)专利代理机构 上海恒锐佳知识产权代理事务所（普通合伙） 31286
代理人 黄晓明

(51)Int.Cl.
H01R 13/46(2006.01)
H01R 25/16(2006.01)

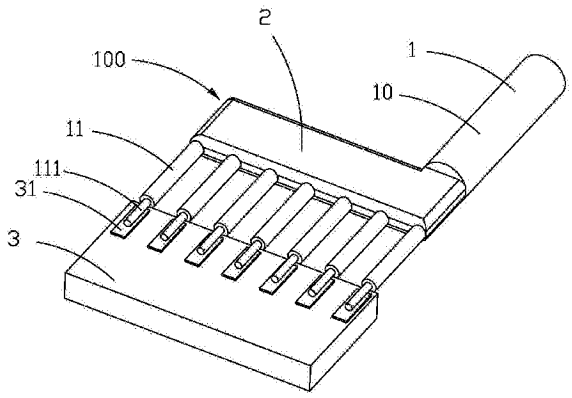
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

电池线组

(57)摘要

本实用新型揭示一种电池线组，包括导线，所述导线包括总线以及自总线分开的若干支线，所述支线用以间隔焊接于电路板上，所述导线上设有用以将支线进行分隔定位的分线部，所述分线部一体注塑或分体组装于所述导线上。如此设置，所述支线排序尺寸均匀，能满足客户尺寸公差；在使用者使用过程中线序不会跳线而导致接点错位；外观整齐耐用，不会因为时间或运输的变化导致变形。



CN 204992066 U

1. 一种电池线组，包括导线，所述导线包括总线以及自总线分开的若干支线，所述支线用以间隔焊接于电路板上，其特征在于：所述导线上设有用以将支线进行分隔定位的分线部，所述分线部一体注塑或分体组装于所述导线上。

2. 如权利要求 1 所述的电池线组，其特征在于：所述分线部为分体组装于所述导线上的塑胶外壳。

3. 如权利要求 1 所述的电池线组，其特征在于：所述支线呈等间距排列且位于同一排。

4. 如权利要求 1 所述的电池线组，其特征在于：所述支线前端暴露有导体，所述导体贴置焊接于电路板同一侧。

5. 如权利要求 1 所述的电池线组，其特征在于：所述分线部为长条状。

6. 如权利要求 1 所述的电池线组，其特征在于：所述总线与分线部侧端相连接。

7. 如权利要求 1 所述的电池线组，其特征在于：所述总线垂直于所述分线部。

8. 如权利要求 1 所述的电池线组，其特征在于：所述支线垂直于所述分线部。

电池线组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电池线组，尤其涉及一种应用于电池连接器的电池线组。

背景技术

[0002] 电池线组包括导线，所述导线包括总线以及自总线分离的若干支线，所述支线需按规定间隔尺寸焊接于电路板上。

[0003] 在现有技术中，电池线组尾端出线焊接方案一般采用贴醋酸布来实现支线的规定间隔尺寸的排序。然而，所述方案一般通过人工作业来完成，无法较精确地使排序尺寸均匀，从而无法满足客户尺寸公差；且外观上无法达到整齐耐用，通常会因为时间或运输的变化导致变形。

[0004] 使用者因此，有必要对现有之技术进行改进以克服上述缺陷。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种支线排序尺寸均匀的电池线组。

[0006] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的：一种电池线组，包括导线，所述导线包括总线以及自总线分开的若干支线，所述支线用以间隔焊接于电路板上，所述导线上设有用以将支线进行分隔定位的分线部，所述分线部一体注塑或分体组装于所述导线上。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进，所述分线部为分体组装于所述导线上的塑胶外壳。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进，所述支线呈等间距排列且位于同一排。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进，所述支线前端暴露有导体，所述导体贴置焊接于电路板同一侧。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进，所述分线部为长条状。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进，所述总线与分线部侧端相连接。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进，所述总线垂直于所述分线部。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进，所述支线垂直于所述分线部。

[0014] 相较于现有技术，本实用新型电池线组的所述导线上设有用以将支线进行分隔定位的分线部，所述分线部一体注塑或分体组装于所述导线上。如此设置，所述支线排序尺寸均匀，能满足客户尺寸公差；在使用者使用过程中线序不会跳线而导致接点错位；外观整齐耐用，不会因为时间或运输的变化导致变形。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型电池线组与电路板的立体组合图。

[0016] 图 2 是图 1 中的立体分解图。

[0017] 附图标记：

[0018] 电池线组 100 导线 1

[0019]	总线	10	支线	11
[0020]	导体	111	分线部	2
[0021]	电路板	3	金手指	31

具体实施方式

[0022] 请参图 1 至 2 所示，本实用新型为一种应用于电池连接器（未图示）的电池线组 100。所述电池线组 100 包括导线 1，所述导线 1 包括总线 10 以及自总线 10 分开的若干支线 11，所述支线 11 用以间隔焊接于电路板 3 上，所述导线 1 上设有用以将支线 11 进行分隔定位的分线部 2，所述分线部 2 一体注塑或分体组装于所述导线 1 上。如此设置，所述支线 11 排序尺寸均匀，能满足客户尺寸公差；在使用者使用过程中线序不会跳线而导致接点错位；外观整齐耐用，不会因为时间或运输的变化导致变形。

[0023] 所述分线部 2 为分体组装于所述导线 1 上的塑胶外壳。如此设置，结构简单，安装方便。

[0024] 所述支线 11 呈等间距排列且位于同一排。如此设置，所述支线 11 可等间距焊接于电路板 3 上

[0025] 所述支线 11 前端暴露有导体 111，所述导体 111 贴置焊接于电路板 3 同一侧。所述电路板 3 上设有用以焊接所述导体 111 的金手指 31。如此设置，所述导体 111 与电路板 3 之间的焊接较为方便，从而提高焊接效率。

[0026] 所述分线部 2 为长条状。如此设置，结构简单，且能节省用料成本。

[0027] 所述总线 10 与分线部 2 侧端相连接。如此设置，所述各支线 11 从总线 10 分出后可依次向同一方向弯折，从而在同一方向上形成递进式的间隔偏移。

[0028] 所述总线 10 垂直于所述分线部 2。如此设置，可满足总线 10 特定的安装需求，且在使用过程中，所述总线 10 与分线部 2 之间不易发生应力扭曲变形。

[0029] 所述支线 11 垂直于所述分线部 2。如此设置，同样可满足支线 11 的特定安装需求，且在使用过程中，所述支线 11 与分线部 2 之间不易发生应力扭曲变形。

[0030] 上文所列出的一系列的详细说明仅仅是针对本实用新型的可行性实施方式的具体说明，它们并非用以限制本实用新型的保护范围，凡未脱离本实用新型技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本实用新型的保护范围之内。

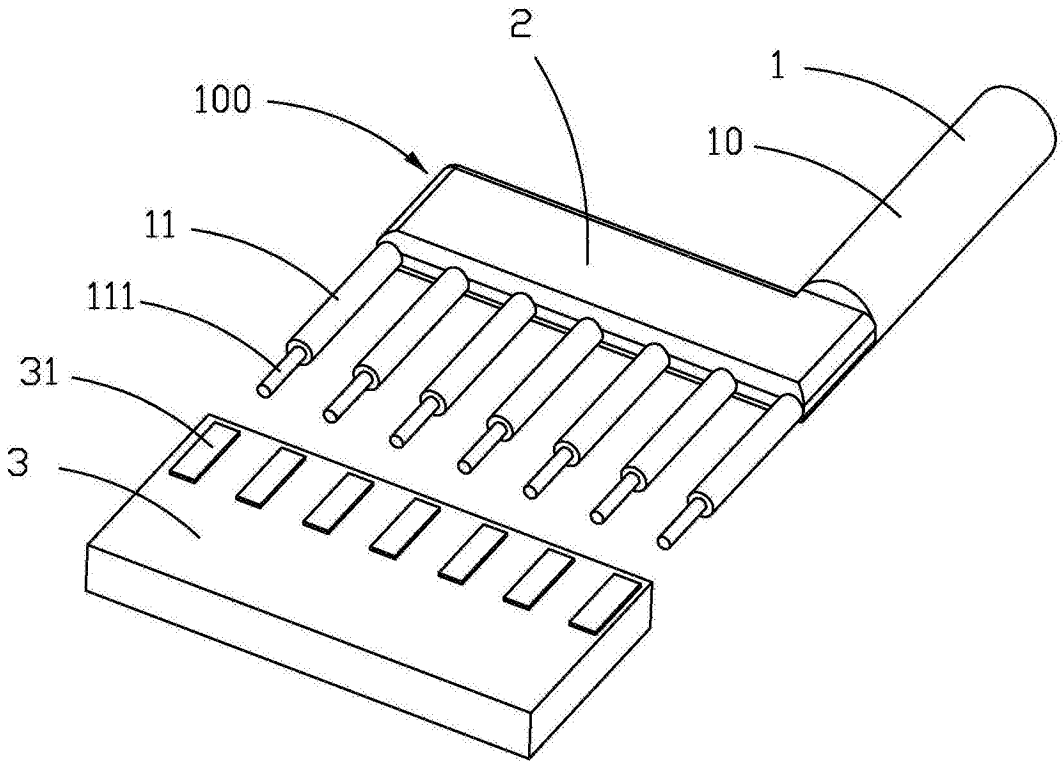


图 1

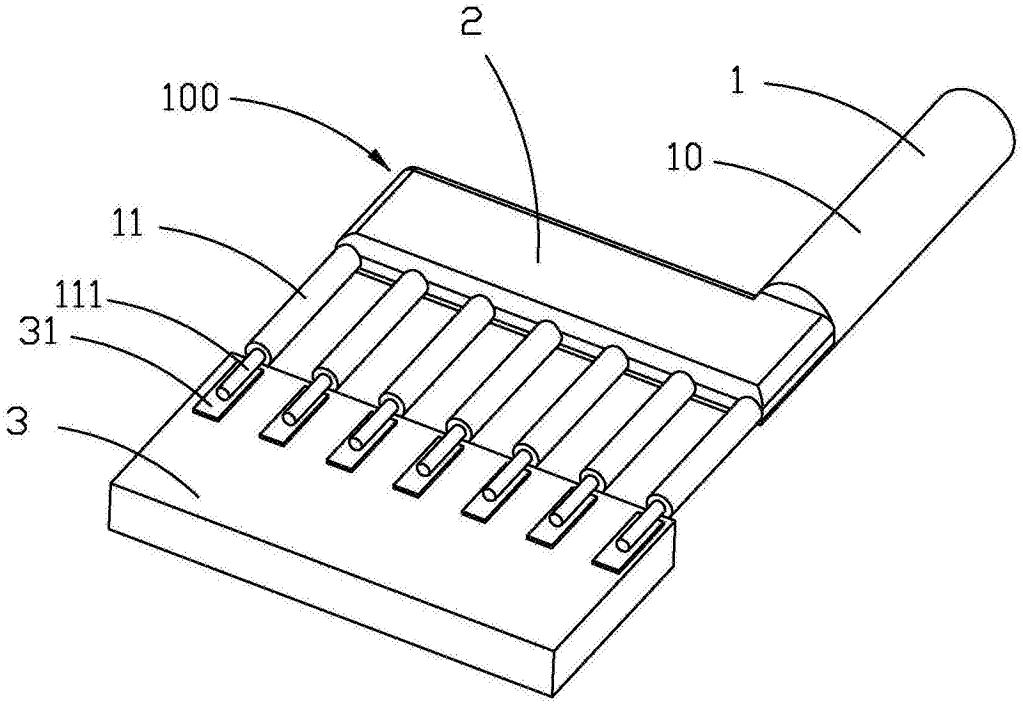


图 2