(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 204216082 U
(45)授权公告日 2015.03.18

(21)申请号 201420700549.7

(22)申请日 2014.11.21

(73)专利权人 福建省南平市三金电子有限公司
地址 353000 福建省南平市长沙高新开发区长兴路5号

(72)发明人 宁利华 张世美 赵桂林

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100
代理人 蔡学俊

(51)Int.Cl.
H01L 33/48(2010.01)

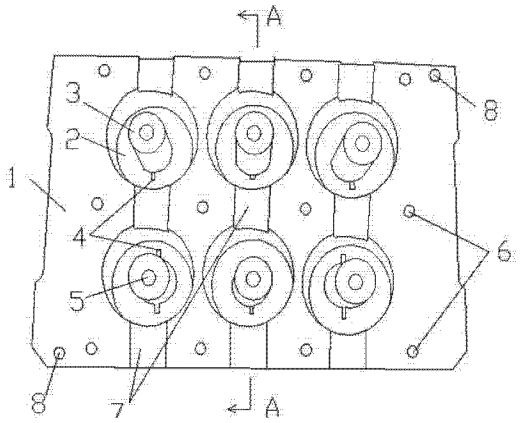
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种LED陶瓷外壳COB封装固晶装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种LED陶瓷外壳COB封装固晶装置，其特征在于：包括一基座，所述基座上开设有柱状凹槽，所述柱状凹槽内设置有一与所述柱状凹槽同轴的陶瓷灯杯定位柱，所述陶瓷灯杯定位柱的底部周侧对称设置有陶瓷灯杯定位销。本实用新型结构克服现有固晶机只能对支架固晶，无法对一体式陶瓷球泡灯直接固晶，本实用新型提供的固晶装置可以实现固晶机直接在立体的陶瓷球泡灯上环形COB固晶，从而简化了陶瓷球泡灯COB固晶生产工艺，降低生产成本。



CN 204216082 U

1. 一种 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置，其特征在于：包括一基座，所述基座上开设有柱状凹槽，所述柱状凹槽内设置有一与所述柱状凹槽同轴的陶瓷灯杯定位柱，所述陶瓷灯杯定位柱的底部周侧对称设置有陶瓷灯杯定位销。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置，其特征在于：所述的基座上表面靠近边缘处设置有压片定位销。

3. 根据权利要求 1 所述的 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置，其特征在于：所述的柱状凹槽有六个，且阵列设置于所述基座上。

4. 根据权利要求 1 所述的 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置，其特征在于：所述基座表面还嵌设有若干个磁铁。

5. 根据权利要求 1 所述的 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置，其特征在于：所述定位柱的顶部设置有一用以伸入陶瓷灯杯杯底通孔的凸部。

6. 根据权利要求 1 所述的 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置，其特征在于：所述的基座的表面开设有槽道，所述槽道布设于所述柱状凹槽两侧。

一种 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置。

背景技术

[0002] 目前，市场上的球泡灯都是以 SMD 贴装为主，即将单粒灯珠在支架上封装完成后再焊接到铝基板上最后固定在球泡灯外壳上，该种方式工艺复杂，且只能对支架固晶，无法对一体式陶瓷球泡灯直接固晶。请参见图 1 和图 2，图 1 是一种陶瓷灯杯的结构示意图。图 2 是图 1 的 B-B 剖视图，其整体结构呈喇叭状，且其端部的杯壁上具有一定位卡槽 9，另一端部的杯底具有一通孔 10。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有固晶机只能对支架固晶，无法对一体式陶瓷球泡灯直接固晶，本实用新型提供的固晶装置可以实现固晶机直接在立体的陶瓷球泡灯上环形 COB 固晶，从而简化了陶瓷球泡灯 COB 固晶生产工艺，降低生产成本。

[0004] 本实用新型采用以下方案实现：一种 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置，其特征在于：包括一基座，所述基座上开设有柱状凹槽，所述柱状凹槽内设置有一与所述柱状凹槽同轴的陶瓷灯杯定位柱，所述陶瓷灯杯定位柱的底部周侧对称设置有陶瓷灯杯定位销。

[0005] 在本实用新型一实施例中，所述的基座上表面靠近边缘处设置有压片定位销。

[0006] 在本实用新型一实施例中，所述的柱状凹槽有六个，且阵列设置于所述基座上。

[0007] 在本实用新型一实施例中，所述基座表面还嵌设有若干个磁铁。

[0008] 在本实用新型一实施例中，所述定位柱的顶部设置有一用以伸入陶瓷灯杯杯底通孔的凸部。

[0009] 在本实用新型一实施例中，所述的基座的表面开设有槽道，所述槽道布设于所述柱状凹槽两侧。

[0010] 本实用新型的有益效果是：解决固晶机不能在一体式陶瓷球泡灯上直接固晶的难题，简化了陶瓷球泡灯固晶生产工艺，降低生产成本。

附图说明

[0011] 图 1 是现有陶瓷灯杯的结构示意图。

[0012] 图 2 是 图 1 的 B-B 剖视图。

[0013] 图 3 是本实用新型结构示意图。

[0014] 图 4 是图 3 的 A-A 剖视图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及实施例对本实用新型做进一步说明。

[0016] 如图 1 所示，本实施例提供一种 LED 陶瓷外壳 COB 封装固晶装置，其包括一基座 1，

所述基座1上开设有柱状凹槽2，所述柱状凹槽2内设置有一与所述柱状凹槽同轴的陶瓷灯杯定位柱3，所述陶瓷灯杯定位柱的底部周侧对称设置有陶瓷灯杯定位销4。

[0017] 为了方便该固晶装置在固晶机上的地位，本实用新型一实施例中，所述的基座1上表面靠近边缘处设置有压片定位销8。

[0018] 请继续参见图1，由于固晶机能对多个LED陶瓷外壳COB封装进行固晶，因此，在本实施例中，所述的柱状凹槽有六个，且阵列设置于所述基座上。

[0019] 在本实用新型一实施例中，所述基座表面还嵌设有若干个磁铁6，该磁铁可对称设置于所述柱状凹槽的周边。

[0020] 在本实用新型一实施例中，所述定位柱的顶部设置有一用以伸入陶瓷灯杯杯底通孔10的凸部5。所述的基座的表面开设有槽道7，所述槽道布设于所述柱状凹槽两侧。

[0021] 本实用新型通过对固晶基座的改进，解决了传统灯珠封装需要另外工序焊接到铝基板上的问题，结构简单，封装效率高，具有较好的实用价值。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰，皆应属本实用新型的涵盖范围。

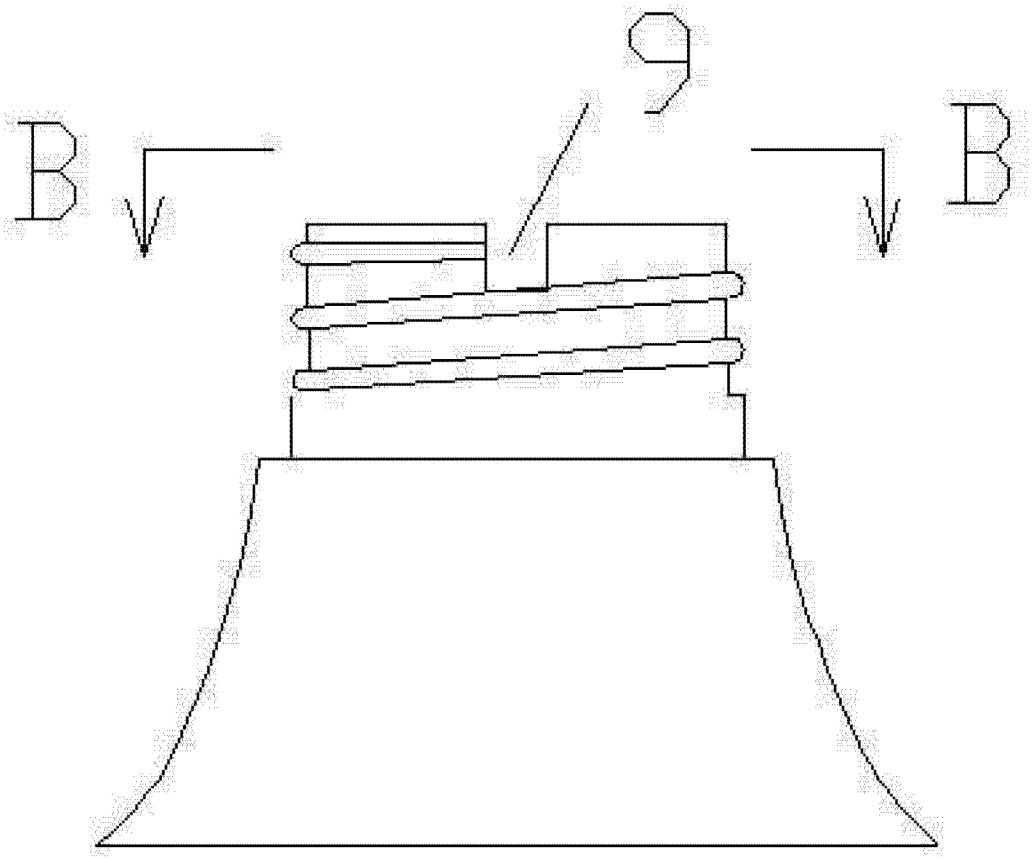


图 1

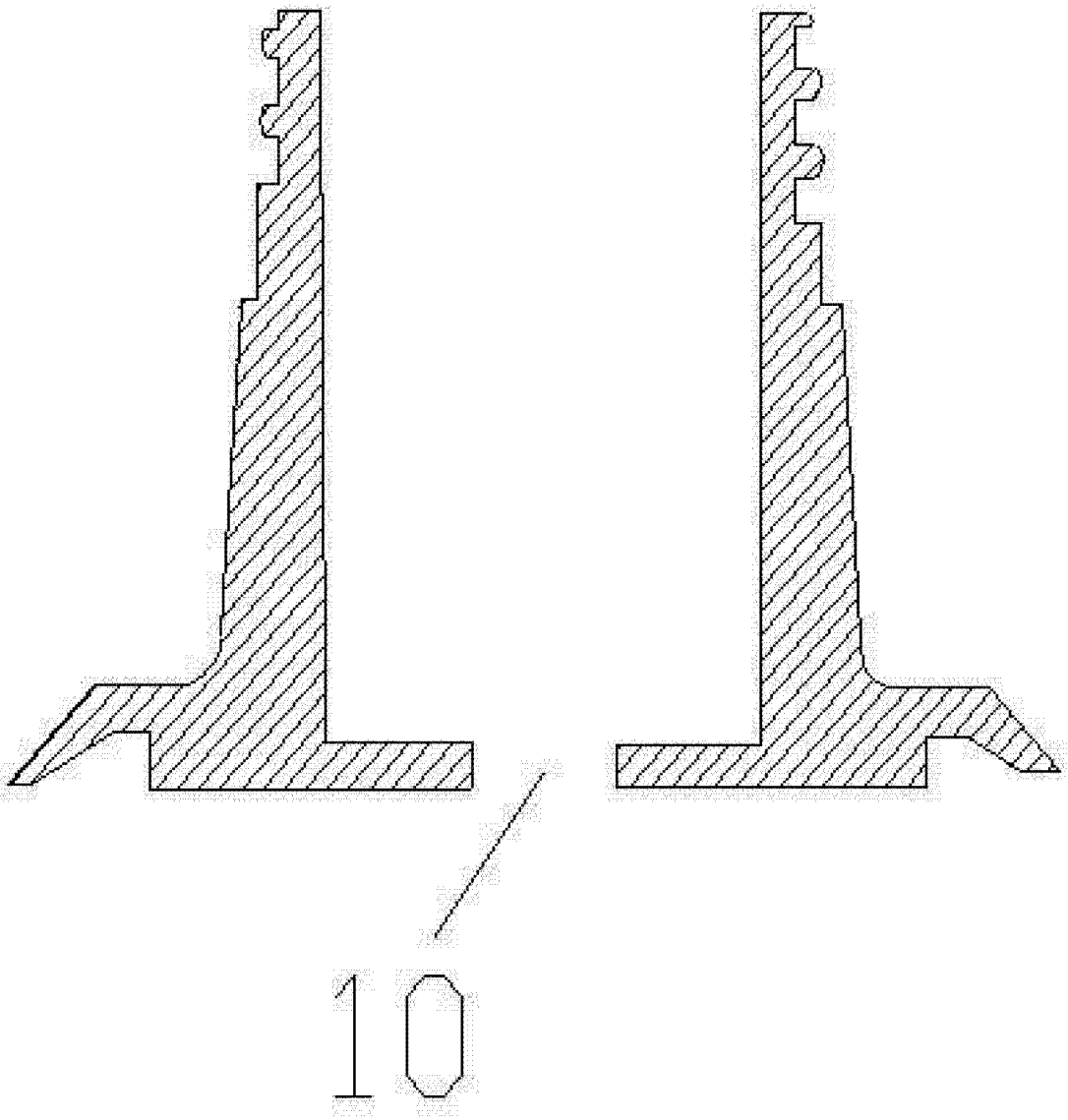


图 2

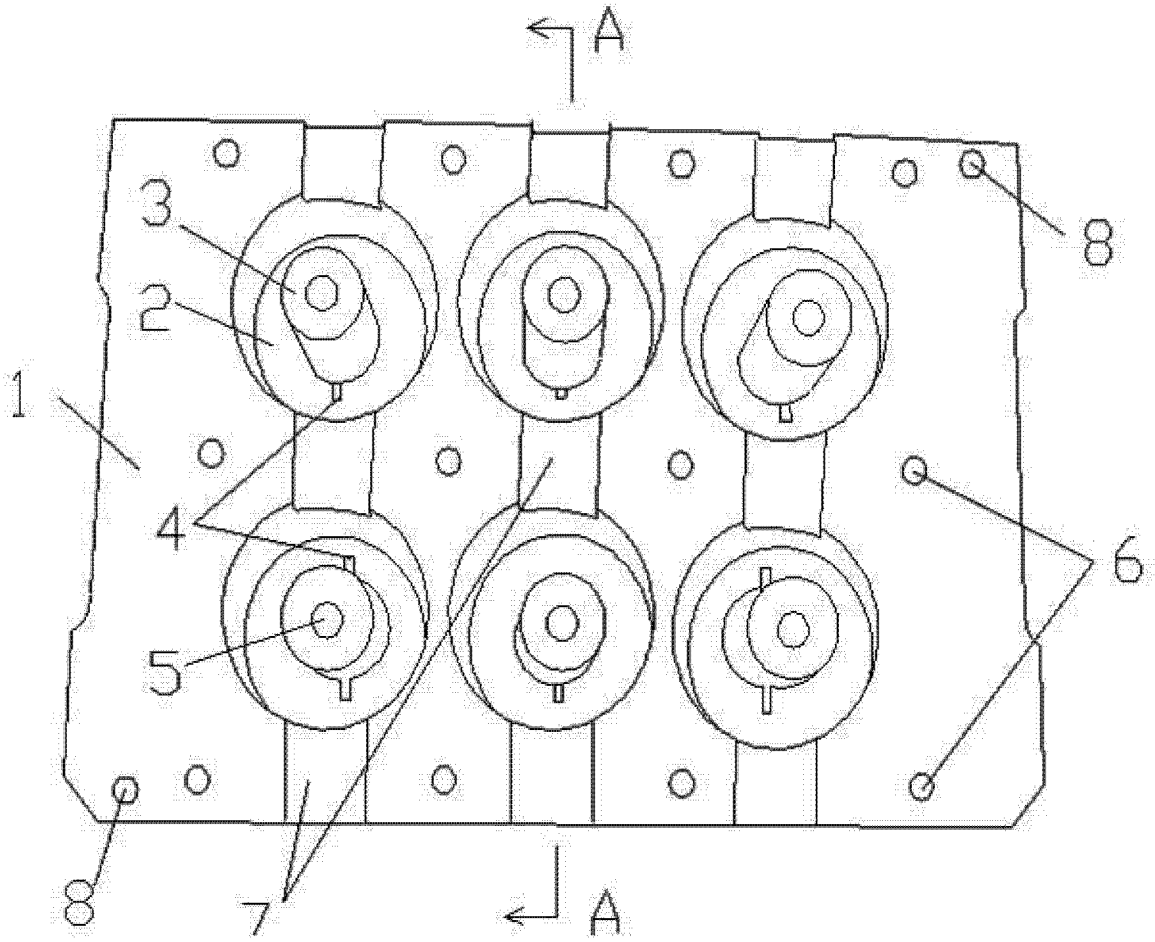


图 3

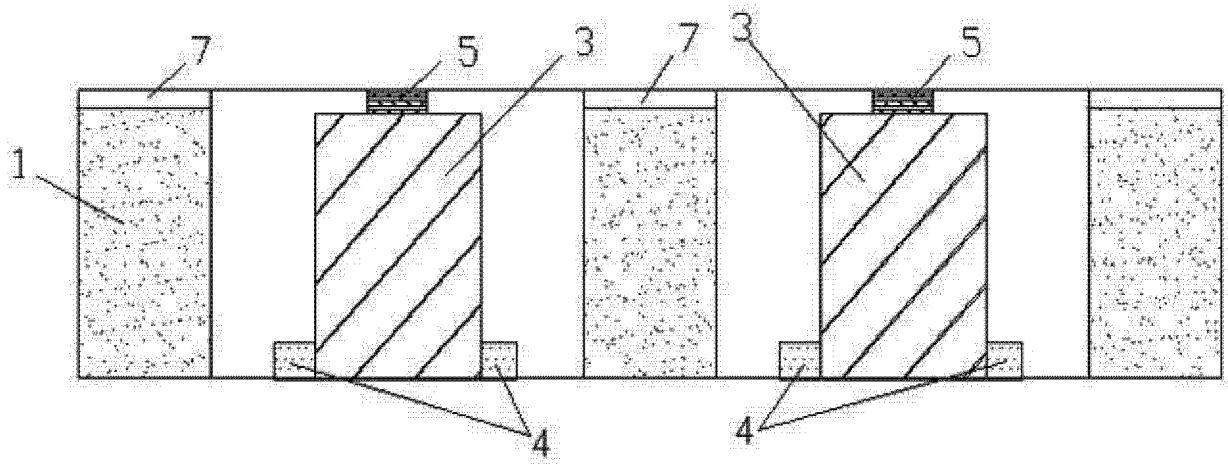


图 4