



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110548656 B

(45) 授权公告日 2022.08.30

(21) 申请号 201910785052.7

B05C 9/14 (2006.01)

(22) 申请日 2019.08.23

B05C 13/02 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 110548656 A

(43) 申请公布日 2019.12.10

(73) 专利权人 江苏共维电子科技有限公司

地址 224100 江苏省盐城市大丰区高新技术区新北路9号B1栋203号

(72) 发明人 郭开森 廖文明 伍文宁

(74) 专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

专利代理师 周锦全

(51) Int.Cl.

B05D 1/26 (2006.01)

B05D 3/00 (2006.01)

B05D 3/02 (2006.01)

B05C 5/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 202803556 U, 2013.03.20

CN 103624922 A, 2014.03.12

CN 105619713 A, 2016.06.01

CN 206226717 U, 2017.06.06

CN 208854892 U, 2019.05.14

US 2009194910 A1, 2009.08.06

US 2011143617 A1, 2011.06.16

张皞等.“液态硅胶成型技术及应用”.《橡塑技术与装备》.2012,第38卷(第10期),第35-38页.

Jang, W等.“Process development of gas injection molding using computer aided engineering”.《POLYMER-KOREA》.2004,第28卷(第3期),第263-272页.

审查员 蒋秋月

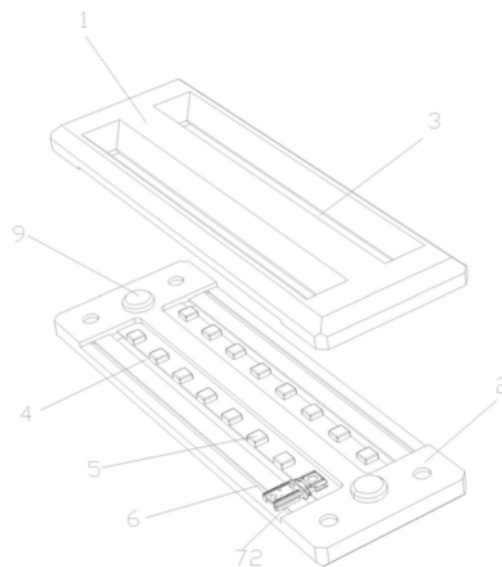
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种手机摄像头支架点胶工艺及点胶治具

(57) 摘要

本发明提供了一种手机摄像头支架点胶工艺,本发明还提供了一种手机摄像头支架点胶治具,所述点胶治具包括上盖板、下盖板,所述上盖板沿长边方向设有至少两个上点胶口,所述上点胶口由上至下逐渐缩小,所述下盖板上设有与上点胶口对称的下点胶口,所述下点胶口由上至下逐渐增大,下点胶口的上端的内侧设有多个整齐排列的定位凸起,下点胶口的上端的外侧设有呈条形的定位槽,所述定位凸起、所述定位槽用于固定手机摄像头支架,且手机摄像头支架的待点胶处位于上点胶口、下点胶口之间。通过点胶治具,使得点胶位置精准,点胶量均匀,再结合全自动点胶自动化生产线,使得点胶生产效率大大提高,良品率达到98%。



1. 一种手机摄像头支架点胶工艺,其特征在于,包括以下步骤:

步骤一:首先对手机摄像头支架进行IQC检验,质量不合格的返工或者报废,质量合格的待用;

步骤二:将质量合格的手机摄像头支架进行表面清洗,再风干,待用;

步骤三:通过专用点胶治具,对风干的手机摄像头支架进行点胶工作;所述点胶治具包括上盖板、下盖板,所述上盖板沿长边方向设有至少两个上点胶口,所述上点胶口由上至下逐渐缩小,所述下盖板上设有与上点胶口对称的下点胶口,所述下点胶口由上至下逐渐增大,下点胶口的上端的内侧设有多个整齐排列的定位凸起,下点胶口的上端的外侧设有呈条形的定位槽,所述定位凸起、所述定位槽用于固定手机摄像头支架,且手机摄像头支架的待点胶处位于上点胶口、下点胶口之间;所述上盖板两端的中部设有圆形的定位孔,所述下盖板两端的中部设有与定位孔匹配的定位柱;

步骤四:对点胶后的手机摄像头支架进行烘烤,以便后序包胶。

2. 一种手机摄像头支架点胶治具,其特征在于,包括上盖板、下盖板,所述上盖板沿长边方向设有至少两个上点胶口,所述上点胶口由上至下逐渐缩小,所述下盖板上设有与上点胶口对称的下点胶口,所述下点胶口由上至下逐渐增大,下点胶口的上端的内侧设有多个整齐排列的定位凸起,下点胶口的上端的外侧设有呈条形的定位槽,所述定位凸起、所述定位槽用于固定手机摄像头支架,且手机摄像头支架的待点胶处位于上点胶口、下点胶口之间;

所述上盖板两端的中部设有圆形的定位孔,所述下盖板两端的中部设有与定位孔匹配的定位柱。

一种手机摄像头支架点胶工艺及点胶治具

技术领域

[0001] 本发明涉及液态硅胶注塑包胶成型领域,特别是涉及一种手机摄像头支架点胶工艺及点胶治具。

背景技术

[0002] 现有的液态硅胶成型包胶技术是在包胶之前,通过人工或者半自动点胶设备,将需要包胶的面点上硅胶粘接剂,传统方案存在着点胶不均,点胶位置不精准,效率低,使得后期产品良率低下等不足,一般只适用于点胶面形状规则,结构简单的包胶产品。

[0003] 在日益追求生产效率,节约人力成本,保证产品良品率的大环境下,迫切需要开发新的点胶工艺和点胶治具,工艺提高生产效率,通过点胶治具保证产品良率及良率稳定性。

发明内容

[0004] 基于此,有必要提供一种手机摄像头支架点胶工艺及点胶治具,使得点胶生产效率大大提高,并提高良品率。

[0005] 本发明提供了一种手机摄像头支架点胶工艺,包括以下步骤:

[0006] 步骤一:首先对手机摄像头支架进行IQC检验,质量不合格的返工或者报废,质量合格的待用;

[0007] 步骤二:将质量合格的手机摄像头支架进行表面清洗,再风干,待用;

[0008] 步骤三:通过专用点胶治具,对风干的手机摄像头支架进行点胶工作;所述点胶治具包括上盖板、下盖板,所述上盖板沿长边方向设有至少两个上点胶口,所述上点胶口由上至下逐渐缩小,所述下盖板上设有与上点胶口对称的下点胶口,所述下点胶口由上至下逐渐增大,下点胶口的上端的内侧设有多个整齐排列的定位凸起,下点胶口的上端的外侧设有呈条形的定位槽,所述定位凸起、所述定位槽用于固定手机摄像头支架,且手机摄像头支架的待点胶处位于上点胶口、下点胶口之间;所述上盖板两端的中部设有圆形的定位孔,所述下盖板两端的中部设有与定位孔匹配的定位柱;

[0009] 步骤四:对点胶后的手机摄像头支架进行烘烤,以便后序包胶。

[0010] 一种手机摄像头支架点胶治具,包括上盖板、下盖板,所述上盖板沿长边方向设有至少两个上点胶口,所述上点胶口由上至下逐渐缩小,所述下盖板上设有与上点胶口对称的下点胶口,所述下点胶口由上至下逐渐增大,下点胶口的上端的内侧设有多个整齐排列的定位凸起,下点胶口的上端的外侧设有呈条形的定位槽,所述定位凸起、所述定位槽用于固定手机摄像头支架,且手机摄像头支架的待点胶处位于上点胶口、下点胶口之间;

[0011] 所述上盖板两端的中部设有圆形的定位孔,所述下盖板两端的中部设有与定位孔匹配的定位柱。

[0012] 本发明的有益效果是:通过专用点胶治具,使得点胶位置精准,点胶量均匀,再结合全自动点胶自动化生产线,使得点胶生产效率大大提高,良品率达到98%。

附图说明

[0013] 图1为本发明的点胶治具的结构示意图；

[0014] 图2为手机摄像头支架的结构示意图；

[0015] 图3为本发明的上盖板、下盖板拆分的示意图；

[0016] 图4为图3的另一方向的视图；

[0017] 图中,1-上盖板、2-下盖板、3-上点胶口、4-下点胶口、5-定位凸起、6-定位槽、7-手机摄像头支架、71-摄像头放置槽、72-卡块、8-定位孔、9-定位柱。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0019] 请参阅图1、图3,本发明提供了一种手机摄像头支架点胶治具,包括上盖板1、下盖板2,上盖板1沿长边方向设有至少两个上点胶口3,上点胶口3由上至下逐渐缩小,下盖板2上设有与上点胶口3对称的下点胶口4,下点胶口4由上至下逐渐增大,下点胶口4的上端的内侧设有多个整齐排列的定位凸起5,下点胶口4的上端的外侧设有呈条形的定位槽6,定位凸起5、定位槽6用于固定手机摄像头支架7,且手机摄像头支架7的点胶处位于上点胶口3、下点胶口4之间;上盖板1两端的中部设有圆形的定位孔8,下盖板2两端的中部设有与定位孔8匹配的定位柱9。

[0020] 本发明还提供了一种手机摄像头支架点胶工艺,包括以下步骤:

[0021] 步骤一:首先对手机摄像头支架7进行IQC检验,质量不合格的返工或者报废,质量合格的待用;

[0022] 步骤二:将质量合格的手机摄像头支架7进行表面清洗,再风干,待用;

[0023] 步骤三:通过专用点胶治具,对风干的手机摄像头支架进行点胶工作,具体步骤为:将手机摄像头支架7的摄像头放置槽71套在定位凸块5上,并使卡块72嵌入定位槽6内,从而实现手机摄像头支架7的固定,通过此方法可在一个治具上放置多个手机摄像头支架7,然后合上上盖板1,此时手机摄像头支架7的点胶部位恰好位于上点胶口3、下点胶口4之间,再通过点胶工具,从上点胶口3、下点胶口4进行点胶,由于只上盖板1、下盖板2遮挡住了非点胶部位,因此使得点胶位置精准,点胶量均匀。

[0024] 步骤四:对点胶后的手机摄像头支架进行烘烤,以便后序包胶。

[0025] 需要说明的是,可通过机器人将手机摄像头支架7批量放置在下盖板2上,并通过全自动点胶机进行点胶,可实现全自动批量生产,大大提高生产效率。

[0026] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

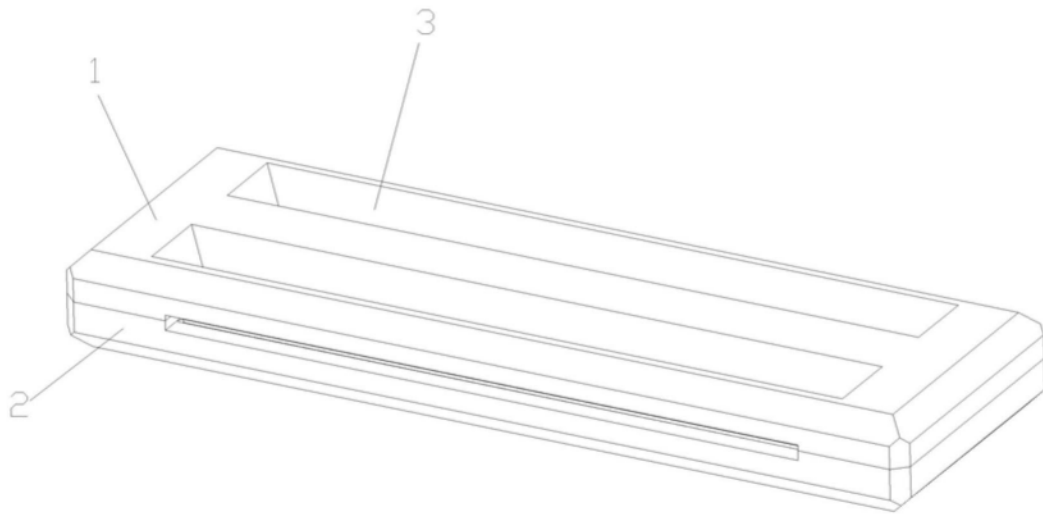


图1

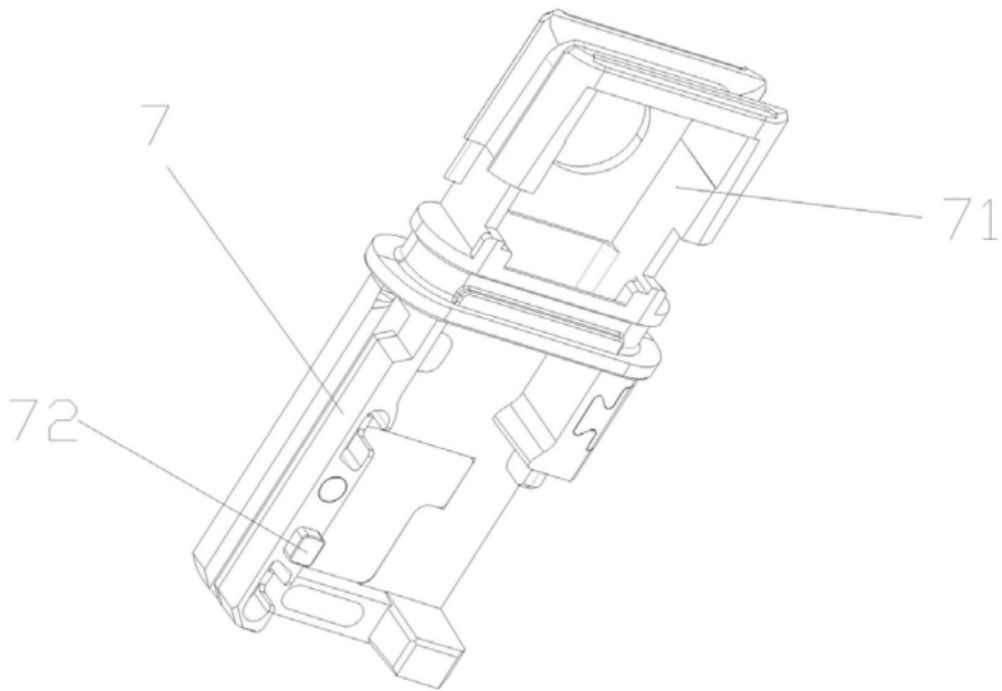


图2

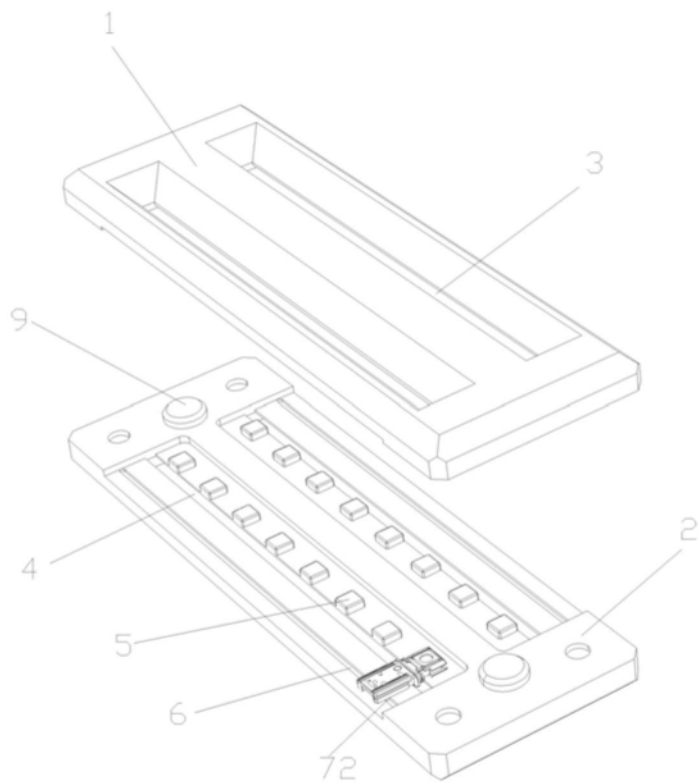


图3

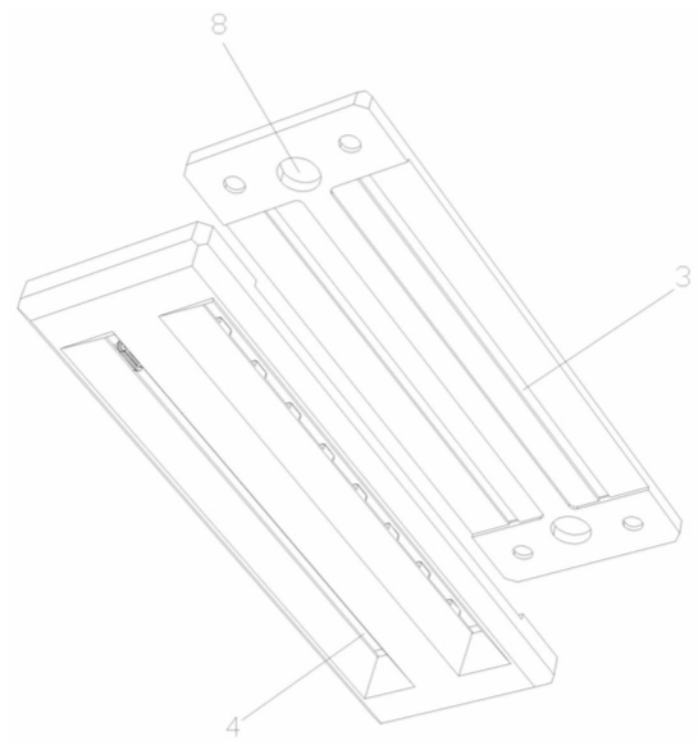


图4