



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110509478 A

(43)申请公布日 2019.11.29

(21)申请号 201910791229.4

B29L 31/26(2006.01)

(22)申请日 2019.08.26

(71)申请人 深圳市道丰宁科技有限公司

地址 518118 广东省深圳市坪山区坪山街
道六联社区锦龙大道路口宝山路16号
海科兴战略新兴产业园B栋9楼05-06
区

(72)发明人 黄英雪 邓林林 卢金波 朱金水

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

B29C 43/20(2006.01)

B29C 43/34(2006.01)

B29C 43/58(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种防水密封胶条的点胶加工方法

(57)摘要

本发明公开了一种防水密封胶条的点胶加工方法,包括胶水准备、点胶机准备、点胶开始、点胶结束、混合胶压合、保压、防水密封胶条处理以及抽样检测等步骤,此防水密封胶条的点胶加工方法,通过将防水密封胶条裹在填充胶外侧,一方面使防水密封胶条的点胶加工的工艺流程简单,同时操作简便,提高防水密封胶条的点胶加工效率,同时有效的减少了防水密封胶条的点胶加工的生产成本,同时本方案中对制得的防水密封胶条进行充分的压合并使用模具进行保压,从而有效的提高制得的防水密封胶条的密实度,使防水密封胶条可以在-50-70°的环境下进行有效的使用,进一步的提高防水密封胶条的使用寿命。



1. 一种防水密封胶条的点胶加工方法,其特征在于:所述防水密封胶条由防水密封胶和填充胶组成,所述防水密封胶包裹在填充胶外侧,包括以下步骤:

步骤一:胶水准备:分别从冰箱中拿取一定比例的的防水密封胶以及填充胶。

2. 步骤二:点胶机准备:准备防水密封胶进料管以及填充胶进料管,并在防水密封胶进料管以及填充胶进料管之间设置材料喷嘴口,并开启点胶机,调节点胶机至最适气压与最适温度;

步骤三:点胶开始:通过点胶机内部气压运行,内部气压通过材料喷嘴口将先将防水密封胶喷出,再将填充胶喷出,使防水密封胶包裹在填充胶外侧;

步骤四:点胶结束:在材料喷嘴后处,填充胶先断流,随后防水密封胶进行断流,使防水密封胶能够稳定并充分包裹在填充胶外侧;

步骤五:混合胶压合:使用压合机对防水密封胶以及其内部的填充胶进行压合,提高防水密封胶与填充胶的粘合性能,同时获得防水密封胶条。

3. 步骤六:保压:将压合后的密封胶条再次使用模具进行压合,且压合时间为1min,提高防水密封胶条的密实度;

步骤七:防水密封胶条处理:使用烘干机对将防水密封胶条充分的烘干,并将其冷却至室温下;

步骤八:抽样检测:抽取冷却至室温下的密封胶条若干个,并在抽取的防水密封胶条上标记若干个检测点,进行密实度快速检测的作用。

4. 根据权利要求1所述的一种防水密封胶条的点胶加工方法,其特征在于:所述步骤一中,防水密封胶和填充胶由冰箱中拿出的温度为 $-5^{\circ}\sim 25^{\circ}$,且防水密封胶与填充胶的比例为1:1或1:3。

5. 根据权利要求1所述的一种防水密封胶条的点胶加工方法,其特征在于:所述步骤二中,所述防水密封胶进料管以及填充胶进料管为100ml的针筒,同时两个防水密封胶进料管以及填充胶进料管的出料由两台气动点胶机控制,同时两个启动点胶机由一个控制终端进行控制,能够控制两台启动点胶机在开始时,使防水密封胶提前出料,同时在结束时,防水密封胶最后断料,从而保证防水密封胶充分的包裹在填充胶外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种防水密封胶条的点胶加工方法,其特征在于:所述步骤三中,点胶机中的气压大小为8bar。

7. 根据权利要求2所述的一种防水密封胶条的点胶加工方法,其特征在于:所述步骤四中,其防水密封胶与填充胶的断流分别有其对应的电磁阀控制,同时,其电磁阀由控制终端进行控制。

8. 根据权利要求1所述的一种防水密封胶条的点胶加工方法,其特征在于:所述步骤五中,压合机对防水密封胶与填充胶压合接触时间为4s,同时,在压合的过程中对应所需防水密封胶条的形状设置外圈挡板,防止防水密封胶漏压的现象。

9. 根据权利要求1所述的一种防水密封胶条的点胶加工方法,其特征在于:所述步骤八中,其防水密封胶条的密实度检测中使用的为密实度检测仪。

一种防水密封胶条的点胶加工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及防水密封胶条技术领域,具体为一种防水密封胶条的点胶加工方法。

背景技术

[0002] 密封胶条,作为气密和水封器材广泛用于汽车、建筑、冰箱、冷库等领域,其作用十分重要。尤其是在汽车上面,不仅能够防水、防尘,而且还有减噪、缓冲的作用,对于保持车内清洁性、乘坐舒适性以及延长车体使用寿命等具有相当重要的意义。同时,密封胶条还是乘用车特别是豪华型轿车的外观装饰品,成为汽车性价比的明显标志之一。密封胶的基本功能是密封建筑的接缝,防风雪、隔音、保温、减震、改善居住条件。

[0003] 目前,现有的点胶机在进行点胶加工时,为提高防水密封胶条的密封性能而采取各种技术方案,其存在着生产加工过程与所需设备较为复杂,生产成本低,同时导致防水密封胶条在进行点胶加工后,防水密封胶条一般在 $-50-70^{\circ}$ 的环境下使用,常常会出现胶条内部密实度不够而出现胶条膨胀断裂的现象,为此,我们提出一种防水密封胶条的点胶加工方法。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种防水密封胶条的点胶加工方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种防水密封胶条的点胶加工方法,所述防水密封胶条由防水密封胶和填充胶组成,所述防水密封胶包裹在填充胶外侧,包括以下步骤:

步骤一:胶水准备:分别从冰箱中拿取一定比例的的防水密封胶以及填充胶。

[0006] 步骤二:点胶机准备:准备防水密封胶进料管以及填充胶进料管,并在防水密封胶水进料管以及填充胶进料管之间设置材料喷嘴口,并开启点胶机,调节点胶机至最适气压与最适温度;

步骤三:点胶开始:通过点胶机内部气压运行,内部气压通过材料喷嘴口将先将防水密封胶喷出,再将填充胶喷出,使防水密封胶包裹在填充胶外侧;

步骤四:点胶结束:在材料喷嘴后处,填充胶先断流,随后防水密封胶进行断流,使防水密封胶能够稳定并充分包裹在填充胶外侧;

步骤五:混合胶压合:使用压合机对防水密封胶以及其内部的填充胶进行压合,提高防水密封胶与填充胶的粘合性能,同时获得防水密封胶条。

[0007] 步骤六:保压:将压合后的密封胶条再次使用模具进行压合,且压合时间为1min,提高防水密封胶条的密实度;

步骤七:防水密封胶条处理:使用烘干机对将防水密封胶条充分的烘干,并将其冷却至室温下;

步骤八:抽样检测:抽取冷却至室温下的密封胶条若干个,并在抽取的防水密封胶条上

标记若干个检测点,进行密实度快速检测的作用。

[0008] 优选的,所述步骤一中,防水密封胶和填充胶由冰箱中拿出的温度为 $-5^{\circ}\sim 25^{\circ}$,且防水密封胶与填充胶的比例为1:1或1:3。

[0009] 优选的,所述步骤二中,所述防水密封胶进料管以及填充胶进料管为100ml的针筒,同时两个防水密封胶进料管以及填充胶进料管的出料由两台气动点胶机控制,同时两个启动点胶机由一个控制终端进行控制,能够控制两台启动点胶机在开始时,使防水密封胶提前出料,同时在结束时,防水密封胶最后断料,从而保证防水密封胶充分的包裹在填充胶外侧。

[0010] 优选的,所述步骤三中,点胶机中的气压大小为8bar。

[0011] 优选的,所述步骤四中,其防水密封胶与填充胶的断流分别有其对应的电磁阀控制,同时,其电磁阀由控制终端进行控制。

[0012] 优选的,所述步骤五中,压合机对防水密封胶与填充胶压合接触时间为4s,同时,在压合的过程中对应所需防水密封胶条的形状设置外圈挡板,防止防水密封胶漏压的现象。

[0013] 优选的,所述步骤八中,其防水密封胶条的密实度检测中使用的为密实度检测仪。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、本发明,通过将防水密封胶条裹在填充胶外侧,且通过控制两个点胶机运行,即可实现防水密封胶条裹充分的在填充胶外侧,一方面使防水密封胶条的点胶加工的工艺流程简单,同时操作简便,提高防水密封胶条的点胶加工效率,同时有效的减少了防水密封胶条的点胶加工的生产成本,同时本方案中对制得的防水密封胶条进行充分的压合并使用模具进行保压,从而有效的提高制得的防水密封胶条的密实度,使防水密封胶条可以在 $-50\sim 70^{\circ}$ 的环境下进行有效的使用,进一步的提高防水密封胶条的使用寿命。

[0015] 2、本发明在使用时,通过对防水密封胶条进行抽样检测,从而可以对防水密封胶条的点胶加工的过程中的防水密封胶以及填充胶的胶量进行精准的控制的作用,提高防水密封胶条的点胶加工的生产质量。

附图说明

[0016] 图1为本发明整体结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1,本发明提供一种技术方案:一种防水密封胶条的点胶加工方法,所述防水密封胶条由防水密封胶和填充胶组成,所述防水密封胶包裹在填充胶外侧,包括以下步骤:

步骤一:胶水准备:分别从冰箱中拿取一定比例的的防水密封胶以及填充胶。

[0019] 步骤二:点胶机准备:准备防水密封胶进料管以及填充胶进料管,并在防水密封胶

水进料管以及填充胶进料管之间设置材料喷嘴口,并开启点胶机,调节点胶机至最适气压与最适温度;

步骤三:点胶开始:通过点胶机内部气压运行,内部气压通过材料喷嘴口将先将防水密封胶喷出,再将填充胶喷出,使防水密封胶包裹在填充胶外侧;

步骤四:点胶结束:在材料喷嘴后处,填充胶先断流,随后防水密封胶进行断流,使防水密封胶能够稳定并充分包裹在填充胶外侧;

步骤五:混合胶压合:使用压合机对防水密封胶以及其内部的填充胶进行压合,提高防水密封胶与填充胶的粘合性能,同时获得防水密封胶条。

[0020] 步骤六:保压:将压合后的密封胶条再次使用模具进行压合,且压合时间为1min,提高防水密封胶条的密实度;

步骤七:防水密封胶条处理:使用烘干机对将防水密封胶条充分的烘干,并将其冷却至室温下;

步骤八:抽样检测:抽取冷却至室温下的密封胶条若干个,并在抽取的防水密封胶条上标记若干个检测点,进行密实度快速检测的作用。

[0021] 所述步骤一中,防水密封胶和填充胶由冰箱中拿出的温度为 $-5^{\circ}\sim 25^{\circ}$,且防水密封胶与填充胶的比例为1:1或1:3。

[0022] 所述步骤二中,所述防水密封胶进料管以及填充胶进料管为100ml的针筒,同时两个防水密封胶进料管以及填充胶进料管的出料由两台气动点胶机控制,同时两个启动点胶机由一个控制终端进行控制,能够控制两台启动点胶机在开始时,使防水密封胶提前出料,同时在结束时,防水密封胶最后断料,从而保证防水密封胶充分的包裹在填充胶外侧。

[0023] 所述步骤三中,点胶机中的气压大小为8bar。

[0024] 所述步骤四中,其防水密封胶与填充胶的断流分别有其对应的电磁阀控制,同时,其电磁阀由控制终端进行控制。

[0025] 所述步骤五中,压合机对防水密封胶与填充胶压合接触时间为4s,同时,在压合的过程中对应所需防水密封胶条的形状设置外圈挡板,防止防水密封胶漏压的现象。

[0026] 所述步骤八中,其防水密封胶条的密实度检测中使用的为密实度检测仪。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

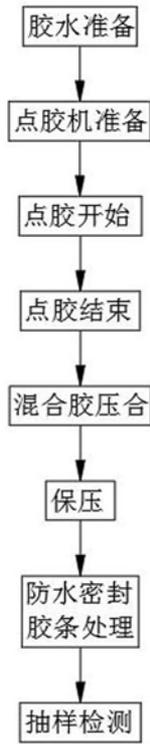


图1