



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113150705 B

(45) 授权公告日 2023. 01. 17

(21) 申请号 202110553919.3

C09J 7/20 (2018.01)

(22) 申请日 2021.05.20

C09J 7/50 (2018.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

审查员 高敏

申请公布号 CN 113150705 A

(43) 申请公布日 2021.07.23

(73) 专利权人 田永军

地址 200240 上海市闵行区华坪路18号

(72) 发明人 田永军

(74) 专利代理机构 北京慧诚智道知识产权代理

事务所(特殊普通合伙)

11539

专利代理师 李楠

(51) Int. Cl.

C09J 7/24 (2018.01)

C09J 7/29 (2018.01)

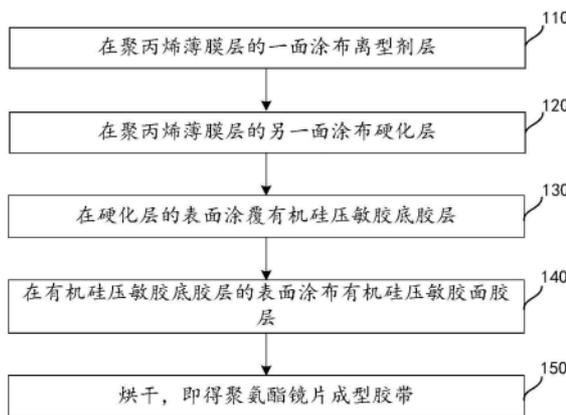
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54) 发明名称

一种聚氨酯镜片成型胶带及其制备方法

(57) 摘要

本发明实施例涉及一种聚氨酯镜片成型胶带及其制备方法,聚氨酯镜片成型胶带包括:聚丙烯薄膜层、离型剂层、硬化层、有机硅压敏胶底胶层、有机硅压敏胶面胶层;其中,离型剂层在聚丙烯薄膜层的一侧,硬化层在聚丙烯薄膜层的另一侧,有机硅压敏胶底胶层在硬化层之上,有机硅压敏胶面胶层在有机硅压敏胶底胶层之上。本发明涉及的聚氨酯镜片成型胶带提高了聚氨酯镜片单体聚合过程中产生的二氧化碳的透过量,解决了聚氨酯镜片边缘存在气泡的问题。



1. 一种聚氨酯镜片成型胶带,其特征在于,所述聚氨酯镜片成型胶带包括:聚丙烯薄膜层、离型剂层、硬化层、有机硅压敏胶底胶层、有机硅压敏胶面胶层;

其中,所述离型剂层在所述聚丙烯薄膜层的一侧,硬化层在所述聚丙烯薄膜层的另一侧,有机硅压敏胶底胶层在所述硬化层之上,有机硅压敏胶面胶层在所述有机硅压敏胶底胶层之上;其中,所述离型剂层包括丙烯酸类离型剂或聚氨酯类离型剂;所述硬化层包括聚氨酯、丙烯酸酯、环氧树脂中的一种或多种;

其中,所述聚丙烯薄膜层的厚度为0.02毫米到0.1毫米;

所述离型剂层的厚度为不大于1微米;

所述硬化层的厚度为1微米~5微米;

所述有机硅压敏胶底胶层的厚度为0.1微米;

所述有机硅压敏胶面胶层的厚度为30微米。

2. 根据权利要求1所述的聚氨酯镜片成型胶带,其特征在于,

所述聚丙烯薄膜层包括单层聚丙烯薄膜或双层聚丙烯复合薄膜;所述双层聚丙烯复合薄膜包括两层单层聚丙烯薄膜和位于两层单层聚丙烯薄膜之间的复合胶层;

所述有机硅压敏胶底胶层包括有机硅压敏胶、固化剂和催化剂;

所述有机硅压敏胶面胶层包括有机硅压敏胶、溶剂和固化剂。

3. 一种上述权利要求1-2任一所述的聚氨酯镜片成型胶带的制备方法,其特征在于,所述制备方法包括:

在聚丙烯薄膜层的一面涂布离型剂层;所述聚丙烯薄膜层包括单层聚丙烯薄膜或双层聚丙烯复合薄膜;所述双层聚丙烯复合薄膜包括两层单层聚丙烯薄膜和位于两层单层聚丙烯薄膜之间的复合胶层;所述聚丙烯薄膜层的厚度为0.02毫米到0.1毫米;所述离型剂层包括丙烯酸类离型剂或聚氨酯类离型剂;

在所述聚丙烯薄膜层的另一面涂布硬化层;所述硬化层包括聚氨酯、丙烯酸酯、环氧树脂中的一种或多种;

在所述硬化层的表面涂覆0.1微米的有机硅压敏胶底胶层;所述有机硅压敏胶底胶层包括有机硅压敏胶、固化剂和催化剂;

在所述有机硅压敏胶底胶层的表面涂布有机硅压敏胶面胶层;所述有机硅压敏胶面胶层包括有机硅压敏胶、溶剂和固化剂;

烘干,即得聚氨酯镜片成型胶带。

4. 根据权利要求3所述的制备方法,其特征在于,在聚丙烯薄膜层的一面涂布离型剂层具体包括:

在40°C~50°C下,在聚丙烯薄膜层的一面涂布厚度不大于1微米的离型剂层;

再将涂布有所述离型剂层的聚丙烯薄膜层在130°C下,烘干30秒。

5. 根据权利要求3所述的制备方法,其特征在于,在所述聚丙烯薄膜层的另一面涂布硬化层具体包括:

常温条件下,将涂布有所述离型剂层的聚丙烯薄膜层装入涂布机放卷架,在所述聚丙烯薄膜层的另一面涂布1微米~5微米的硬化层;

再将涂布有所述硬化层的聚丙烯薄膜层在130°C条件下,烘干1分钟。

6. 根据权利要求3所述的制备方法,其特征在于,在所述有机硅压敏胶底胶的表面涂布

有机硅压敏胶面胶之前,所述制备方法还包括:

将涂布有有机硅压敏胶底胶的聚丙烯薄膜层进行烘干处理,烘干温度为140℃,时间为30秒。

7.根据权利要求3所述的制备方法,其特征在于,在所述有机硅压敏胶底胶的表面涂布有机硅压敏胶面胶具体包括:

在所述有机硅压敏胶底胶的表面涂布厚度为30微米的有机硅压敏胶面胶。

8.根据权利要求3所述的制备方法,其特征在于,所述烘干的温度为170℃,时间为1分钟。

一种聚氨酯镜片成型胶带及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及胶带技术领域,尤其涉及一种聚氨酯镜片成型胶带及其制备方法。

背景技术

[0002] 传统中低折射率高度数镜片偏厚,中心厚度一般要达到2.5mm以上,边缘厚度更是要达到4mm以上。长期佩戴中低折射率高度数镜片对学龄青少年的眼眶及鼻梁发育均有一定的影响。以聚氨酯单体为代表的高折射率镜片,以其轻薄、耐磨、抗冲击性强等特点,受到广大近视患者的欢迎,高折射率镜片普及率也不断提高。

[0003] 但是,聚氨酯镜片单体在聚合过程中对温度要求较高,最高聚合温度需达到130℃以上,同时会产生二氧化碳气体。传统聚氨酯镜片成型胶带是采用聚酯薄膜涂覆有机硅压敏胶制成的,由于聚酯薄膜对二氧化碳阻隔性较好,二氧化碳气体无法透过胶带释放出来,会在镜片周边形成一圈小气泡。因此,如何解决聚氨酯高折射率镜片边缘气泡的问题成为业内人士研究的重点。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有技术所存在的缺陷,提供一种聚氨酯镜片成型胶带及其制备方法,该胶带提高了聚氨酯镜片单体聚合过程中产生的二氧化碳的透过量,解决了聚氨酯镜片边缘存在气泡的问题,并且该胶带能够满足聚氨酯镜片单体聚合和有机硅压敏胶涂覆的工艺温度要求。

[0005] 为实现上述目的,第一方面,本发明提供了一种聚氨酯镜片成型胶带,包括:聚丙烯薄膜层、离型剂层、硬化层、有机硅压敏胶底胶层、有机硅压敏胶面胶层;

[0006] 其中,所述离型剂层在所述聚丙烯薄膜层的一侧,硬化层在所述聚丙烯薄膜层的另一侧,有机硅压敏胶底胶层在所述硬化层之上,有机硅压敏胶面胶层在所述有机硅压敏胶底胶层之上。

[0007] 优选的,所述聚丙烯薄膜层包括单层聚丙烯薄膜或双层聚丙烯复合薄膜;所述双层聚丙烯复合薄膜包括两层单层聚丙烯薄膜和位于两层单层聚丙烯薄膜之间的复合胶层;

[0008] 所述离型剂层包括丙烯酸类离型剂或聚氨酯类离型剂;

[0009] 所述硬化层包括聚氨酯、丙烯酸酯、环氧树脂中的一种或多种;

[0010] 所述有机硅压敏胶底胶层包括有机硅压敏胶、固化剂和催化剂;

[0011] 所述有机硅压敏胶面胶层包括有机硅压敏胶、溶剂和固化剂。

[0012] 优选的,所述聚丙烯薄膜层的厚度为0.02毫米到0.1毫米;

[0013] 所述离型剂层的厚度为不大于1微米;

[0014] 所述硬化层的厚度为1微米~5微米;

[0015] 所述有机硅压敏胶底胶层的厚度为0.1微米;

[0016] 所述有机硅压敏胶面胶层的厚度为30微米。

[0017] 第二方面,本发明提供了一种上述第一方面所述的聚氨酯镜片成型胶带的制备方

法,其特征在于,所述制备方法包括:

[0018] 在聚丙烯薄膜层的一面涂布离型剂层;所述聚丙烯薄膜层包括单层聚丙烯薄膜或双层聚丙烯复合薄膜;所述双层聚丙烯复合薄膜包括两层单层聚丙烯薄膜和位于两层单层聚丙烯薄膜之间的复合胶层;所述聚丙烯薄膜层的厚度为0.02毫米到0.1毫米;所述离型剂层包括丙烯酸类离型剂或聚氨酯类离型剂;

[0019] 在所述聚丙烯薄膜层的另一面涂布硬化层;所述硬化层包括聚氨酯、丙烯酸酯、环氧树脂中的一种或多种;

[0020] 在所述硬化层的表面涂覆0.1微米的有机硅压敏胶底胶层;所述有机硅压敏胶底胶层包括有机硅压敏胶、固化剂和催化剂;

[0021] 在所述有机硅压敏胶底胶层的表面涂布有机硅压敏胶面胶层;所述有机硅压敏胶面胶层包括有机硅压敏胶、溶剂和固化剂;

[0022] 烘干,即得聚氨酯镜片成型胶带。

[0023] 优选的,在聚丙烯薄膜层的一面涂布离型剂层具体包括:

[0024] 在40℃~50℃下,在聚丙烯薄膜层的一面涂布厚度不大于1微米的离型剂层;

[0025] 再将涂布有所述离型剂层的聚丙烯薄膜层在130℃下,烘干30秒。

[0026] 优选的,在所述聚丙烯薄膜层的另一面涂布硬化层具体包括:

[0027] 常温条件下,将涂布有所述离型剂层的聚丙烯薄膜层装入涂布机放卷架,在所述聚丙烯薄膜层的另一面涂布1微米~5微米的硬化层;

[0028] 再将涂布有所述硬化层的聚丙烯薄膜层在130℃条件下,烘干1分钟。

[0029] 优选的,在所述有机硅压敏胶底胶的表面涂布有机硅压敏胶面胶之前,所述制备方法还包括:

[0030] 将涂布有有机硅压敏胶底胶的聚丙烯薄膜层进行烘干处理,烘干温度为140℃,时间为30秒。

[0031] 优选的,在所述有机硅压敏胶底胶的表面涂布有机硅压敏胶面胶具体包括:

[0032] 在所述有机硅压敏胶底胶的表面涂布厚度为30微米的有机硅压敏胶面胶。

[0033] 优选的,所述烘干的温度为170℃,时间为1分钟。

[0034] 本发明实施例提供的聚氨酯镜片成型胶带,其聚丙烯薄膜层具备良好的二氧化碳透过量,使得聚氨酯镜片单体聚合过程中产生的二氧化碳不会在镜片的边缘聚集,解决了聚氨酯镜片边缘存在气泡的问题,硬化层使得聚丙烯薄膜层能够满足聚氨酯镜片单体聚合的高温要求,同时也满足了有机硅压敏胶涂覆的工艺温度要求。

附图说明

[0035] 图1为本发明实施例提供的聚氨酯镜片成型胶带的制备方法流程图。

具体实施方式

[0036] 为使本发明的目的、技术方案及工艺优点更加清晰,以下结合实施例及附图,对本发明进行详细的说明。除有定义外,以下实施例中所用的技术术语具有与本发明所属领域技术人员普遍理解的相同含义,以下实施例中所用的试验试剂,如无特殊说明,均为常规生化试剂;所述试验方法,如无特殊说明,均为常规方法。

[0037] 本发明提出了一种聚氨酯镜片成型胶带,包括:聚丙烯薄膜层、离型剂层、硬化层、有机硅压敏胶底胶层、有机硅压敏胶面胶层。

[0038] 其中,离型剂层在聚丙烯薄膜层的一侧,硬化层在聚丙烯薄膜层的另一侧,有机硅压敏胶底胶层在硬化层之上,有机硅压敏胶面胶层在有机硅压敏胶底胶层之上。

[0039] 其中,聚丙烯薄膜层可以具体包括单层聚丙烯薄膜或双层聚丙烯复合薄膜。需要说明的是,双层聚丙烯复合薄膜包括两层单层聚丙烯薄膜和位于两层单层聚丙烯薄膜之间的复合胶层。聚丙烯薄膜是将聚丙烯塑料粒子进行高温熔融,经过流延或挤出,再经过单向或双向拉伸而制成的一种塑料薄膜。具有透明度好、无毒、无味,同时具有较高的抗拉强度。聚丙烯薄膜的变形温度一般为110℃左右。离型剂层可以具体包括丙烯酸类离型剂或聚氨酯类离型剂;硬化层可以具体包括聚氨酯、丙烯酸酯、环氧树脂中的一种或多种;有机硅压敏胶底胶层可以具体包括有机硅压敏胶、固化剂和催化剂;有机硅压敏胶面胶层可以具体包括有机硅压敏胶、溶剂和固化剂。在一个具体的例子中,聚丙烯薄膜层的厚度可以具体为0.02毫米到0.1毫米;离型剂层的厚度为不大于1微米;硬化层的厚度可以具体为1微米~5微米;有机硅压敏胶底胶层的厚度可以大于0.1微米,也可以小于0.1微米,优选为0.1微米;有机硅压敏胶面胶层的厚度可以具体为30微米。

[0040] 以上结构中,聚丙烯薄膜层具有良好的二氧化碳透过量,使得聚氨酯镜片单体聚合过程中产生的二氧化碳不会在镜片的边缘聚集,解决了聚氨酯镜片边缘存在气泡的问题。硬化层使得聚丙烯薄膜层可以满足聚氨酯镜片单体聚合的高温要求,同时也满足了有机硅压敏胶涂覆的工艺温度要求。

[0041] 图1为本发明实施例提供的聚氨酯镜片成型胶带的制备方法流程图,该发明的聚氨酯镜片成型胶带可以通过如图1所示的制备方法步骤获得,下面结合图1进行说明。

[0042] 步骤110,在聚丙烯薄膜层的一面涂布离型剂层;

[0043] 具体的,以聚丙烯薄膜层为基材,在40℃~50℃下,用网纹辊或微凹涂布辊在聚丙烯薄膜层的一面涂布厚度不大于1微米的离型剂层;

[0044] 再将涂布有离型剂层的聚丙烯薄膜层在130℃下,烘干30秒。

[0045] 其中,聚丙烯薄膜层包括单层聚丙烯薄膜或双层聚丙烯复合薄膜;双层聚丙烯复合薄膜包括两层单层聚丙烯薄膜和位于两层单层聚丙烯薄膜之间的复合胶层;聚丙烯薄膜层的厚度优选为0.02毫米到0.1毫米;离型剂层包括丙烯酸类离型剂或聚氨酯类离型剂。

[0046] 步骤120,在聚丙烯薄膜层的另一面涂布硬化层;

[0047] 具体的,常温条件下,将涂布有离型剂层的聚丙烯薄膜层装入涂布机放卷架,在聚丙烯薄膜层的另一面涂布1微米~5微米的硬化层;本步骤中用到的硬化层材料具体包括聚氨酯、丙烯酸酯、环氧树脂中的一种或多种;在实际应用中可以根据与聚丙烯薄膜层以及有机硅压敏胶结合力较好,且短期内耐温可达到130℃以上的需求来进行选择。

[0048] 再将涂布有硬化层的聚丙烯薄膜层在130℃条件下,烘干1分钟。

[0049] 步骤130,在硬化层的表面涂覆有机硅压敏胶底胶层;

[0050] 具体的,有机硅压敏胶底胶层包括有机硅压敏胶、固化剂和催化剂;在常温条件下,在硬化层的表面涂覆0.1微米的有机硅压敏胶底胶层,之后,将涂布有有机硅压敏胶底胶的聚丙烯薄膜层进行烘干处理,烘干温度为140℃,时间具体可以为30秒。

[0051] 步骤140,在有机硅压敏胶底胶层的表面涂布有机硅压敏胶面胶层;有机硅压敏胶

面胶层包括有机硅压敏胶、溶剂和固化剂；

[0052] 具体的，在有机硅压敏胶底胶的表面涂布厚度优选30微米的有机硅压敏胶面胶。

[0053] 步骤150，烘干，即得聚氨酯镜片成型胶带。

[0054] 具体的，烘干的温度为170℃，时间具体可以为1分钟。

[0055] 为更好的理解本发明提供的技术方案，下述以几个具体实例分别说明应用本发明上述实施例提供的方法制备聚氨酯镜片成型胶带的具体过程。

[0056] 实施例1

[0057] 本实施例选用的聚丙烯薄膜层为单层聚丙烯薄膜，单层聚丙烯薄膜的厚度为0.05毫米。具体步骤如下：

[0058] 1、配制离型剂溶液，离型剂优选为烷基氨基酯改性聚乙烯醇，将粉末状的烷基氨基酯改性聚乙烯醇用乙酸乙酯或甲苯溶解，配制成质量浓度为5%-20%的离型剂溶液。

[0059] 2、用网纹辊或微凹涂布辊将离型剂溶液涂布在单层聚丙烯薄膜的表面，涂布的厚度为1微米。将涂布有离型剂溶液的单层聚丙烯薄膜送入烘道，在130℃的条件下，烘干30秒，判断烘干的标准为表面光滑无粘液。

[0060] 3、常温条件下，将涂布有离型剂层的单层聚丙烯薄膜装入涂布机放卷架，在单层聚丙烯薄膜的另一面涂布1微米的硬化层，硬化层的材料优选为丙烯酸酯，然后在130℃条件下，烘干1分钟。

[0061] 4、配制有机硅压敏胶底胶溶液，将有机硅压敏胶用二甲苯稀释20倍，依次加入质量浓度均为0.5%-1%的固化剂、催化剂配制成固含量为2%的有机硅压敏胶底胶溶液，并搅拌30分钟以上，使其充分反应。

[0062] 其中，固化剂优选**矽克力士®**交联剂96A，催化剂可以具体包括催化剂1和催化剂2，催化剂1优选SILCOLEASE CATA 62 A，催化剂2优选SILCOLEASE CATA 62 B。

[0063] 5、用网纹辊或微凹涂布辊将配制好的有机硅压敏胶底胶溶液涂覆在硬化层的表面，涂覆的厚度为0.1微米，然后将其送入烘箱进行干燥，其中，烘干的温度为140℃，时间为30秒。

[0064] 6、将配制好的有机硅压敏胶面胶溶液涂覆在干燥的有机硅压敏胶底胶的表面，涂覆的厚度为30微米。其中有机硅压敏胶面胶溶液中有有机硅压敏胶、溶剂和固化剂的比例为：1:0.5:0.02。

[0065] 7、将涂覆完毕的单层聚丙烯薄膜送入170℃烘箱进行烘干1分钟，即得到厚度为82.1微米的胶带。

[0066] 本实施例为采用单层聚丙烯薄膜为原膜，进行涂布得到的聚氨酯镜片成型胶带。通过对传统的聚酯薄膜原膜、单层聚丙烯薄膜原膜、涂布完硬化层的单层聚丙烯薄膜、传统的聚酯薄膜硅胶胶带和聚丙烯薄膜硅胶胶带的二氧化碳气体透过量进行了不同温度的测试，说明了采用了聚丙烯薄膜为原膜制备的胶带，与传统的采用聚酯薄膜为原膜制备的胶带对二氧化碳气体透过量的影响，结果如表1所示。

样品	二氧化碳气体透过量 m ³ / (m ² · 24h · 0.1MPa)		
	25°C	35°C	40°C
50 μm 聚酯薄膜原膜	115.904	147.632	160.756
50 μm 聚丙烯薄膜原膜	1597.94	1719.19	1751.81
50 μm 硬化聚丙烯薄膜薄膜	1450.71	1577.62	1627.42
80 μm 聚酯薄膜胶带			
50 μm 聚酯薄膜膜+30 μm 有机硅压敏 胶底胶加面胶	105.63	135.16	147.29
80 μm 聚丙烯薄膜胶带			
50 μm 聚丙烯薄膜硬化膜+30 μm 有机 硅压敏胶底胶加面胶	1376.18	1497.74	1545.05

[0067] 表1

[0068] 需要说明的是,由于本实施例中硬化层和有机硅压敏胶底胶的厚度非常小,可以忽略,表1中的50μm聚丙烯薄膜硬化膜、30μm有机硅压敏胶底胶加面胶和80μm聚丙烯薄膜胶带,其中,硬化层和有机硅压敏胶底胶的厚度非常小,忽略不计。因此,此表格的名称仅表示涂布了硬化层、有机硅压敏胶底胶和面胶的聚丙烯薄膜和厚度大约80μm的聚丙烯薄膜胶带,并不表示聚丙烯薄膜硬化膜的厚度为50μm,有机硅压敏胶底胶加面胶为30μm聚丙烯薄膜胶带的厚度为80μm。根据结果显示,同等厚度,不同温度检测条件下,聚丙烯薄膜原膜的二氧化碳气体透过量远远大于聚酯薄膜原膜的二氧化碳气体透过量,即使涂布了硬化层,采用了聚丙烯薄膜为原膜制成的胶带,其二氧化碳气体透过量还是远远大于传统的聚酯薄膜为原膜的胶带,因此,采用聚丙烯薄膜原膜制成的聚氨酯镜片成型胶带,提高了二氧化碳气体透过量,解决了传统的聚氨酯镜片成型胶带边缘存在气泡的问题,并且该胶带能够满足聚氨酯镜片单体聚合和有机硅压敏胶涂覆的工艺温度要求。

[0070] 实施例2

[0071] 本实施例选用的聚丙烯薄膜层为双层聚丙烯复合薄膜,即由两层单层聚丙烯薄膜复合而成,其中单层聚丙烯薄膜的厚度为0.05毫米。具体步骤如下:

[0072] 1、配制离型剂溶液,离型剂优选为烷基氨酯改性聚乙烯醇,将粉末状的烷基氨酯改性聚乙烯醇用乙酸乙酯或甲苯溶解,配制成质量浓度为5%-20%的离型剂溶液。

[0073] 2、用网纹辊或微凹涂布辊将离型剂溶液涂布在单层聚丙烯薄膜的表面,涂布的厚度为0.5微米。将涂布有离型剂溶液的单层聚丙烯薄膜送入烘道,在130°C的条件下,烘干30秒,判断烘干的标准为表面光滑无粘液。

[0074] 3、将干燥后的单层聚丙烯薄膜装入涂布机放卷架,在单层聚丙烯薄膜的另一面涂覆5微米~30微米的复合胶,优选涂覆15微米的复合胶,然后在130°C条件下,干燥1分钟左右。且将干燥后的单层聚丙烯薄膜与另一卷单层聚丙烯薄膜在温度为60°C条件下,进行复合,得到双层聚丙烯复合薄膜。

[0075] 4、常温条件下,将双层聚丙烯复合薄膜装入涂布机放卷架,在双层聚丙烯复合薄膜的另一面涂布2微米的硬化层,硬化层的材料优选为丙烯酸酯,然后在130℃条件下,烘干1分钟。

[0076] 5、配制有机硅压敏胶底胶溶液,将有机硅压敏胶用二甲苯稀释20倍,依次加入质量浓度为0.5%-1%的固化剂、催化剂配制成固含量为2%的有机硅压敏胶底胶溶液,并搅拌30分钟以上,使其充分反应。

[0077] 其中,固化剂优选**矽克力士®**交联剂96A,催化剂可以具体包括催化剂1和催化剂2,催化剂1优选SILCOLEASE CATA 62 A,催化剂2优选SILCOLEASE CATA 62 B。

[0078] 6、用网纹辊或微凹涂布辊将配制好的有机硅压敏胶底胶溶液涂覆在硬化层的表面,涂覆的厚度为0.1微米,然后将其送入底涂烘箱干燥,其中,烘干的温度为140℃,时间为30秒。

[0079] 7、将配制好的有机硅压敏胶面胶溶液涂覆在干燥的有机硅压敏胶底胶的表面,涂覆的厚度为30微米。其中有机硅压敏胶面胶溶液中有机硅压敏胶、溶剂和固化剂的比例为:1:0.5:0.02。

[0080] 8、将涂覆完毕的聚丙烯薄膜送入170℃烘箱进行烘干1分钟,即得到厚度为147.6微米的胶带。

[0081] 本实施例选用聚丙烯薄膜层为双层聚丙烯复合薄膜,可以满足胶带不同厚度的要求。

[0082] 本发明实施例提供的聚氨酯镜片成型胶带,其聚丙烯薄膜层具备良好的二氧化碳透过量,使得聚氨酯镜片单体聚合过程中产生的二氧化碳不会在镜片的边缘聚集,解决了聚氨酯镜片边缘存在气泡的问题,硬化层使得聚丙烯薄膜层能够满足聚氨酯镜片单体聚合的高温要求,同时也满足了有机硅压敏胶涂覆的工艺温度要求。

[0083] 以上所述的具体实施方式,对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施方式而已,并不用于限定本发明的保护范围,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

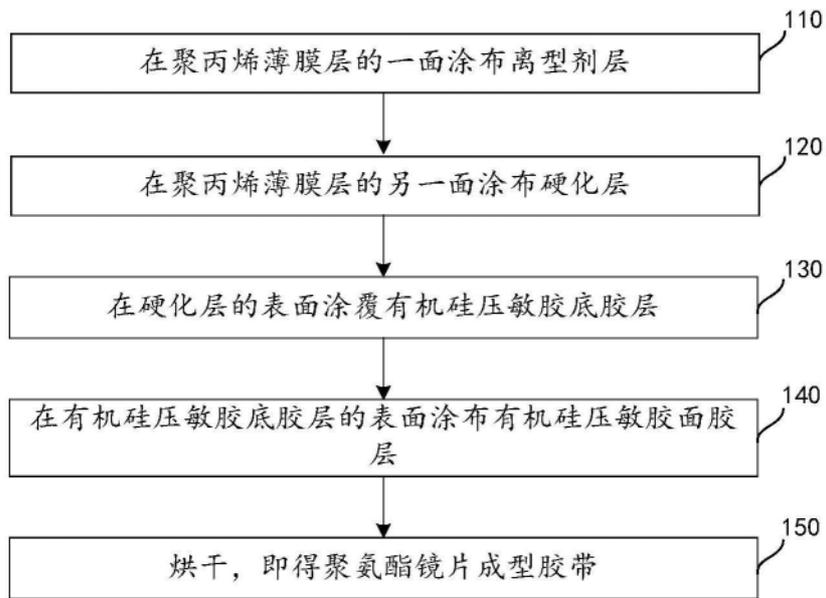


图1