(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102732204 A
(43)申请公布日 2012.10.17

(21)申请号 201210228763.2

(22)申请日 2012.07.04

(71)申请人 浙江多邦化工有限公司
地址 312000 浙江省绍兴县柯桥国贸中心南区 2 栋 2058 号三楼

(72)发明人 吴朋钱

(51)Int.Cl.
C09J 175/06(2006.01)
C08G 18/76(2006.01)
C08G 18/66(2006.01)
C08G 18/42(2006.01)
C08G 18/32(2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页

(54)发明名称

一种耐黄变聚氨酯复合胶

(57)摘要

本发明公开了属于粘合剂技术领域的一种耐黄变聚氨酯复合胶。它由以下重量份数的物质组成：甲苯 160 份，碳酸二甲酯 150 份、苯酐聚酯多元醇 598.5 份、聚苯二甲酸多元醇酯 16 份、三羟甲基丙烷 1.63 份、甲苯 -2.4- 二异氰酸酯 65 份、1.3- 丁二醇 1.2 份、1.4- 丁二醇 1.2 份、抗氧剂 0.15 份、抗紫外线光稳定剂 Loxiol 3806 3 份和有机铋 3.02 份。应用本发明的复合胶漂白纺织品，经过多次水洗和太阳晒不会明显变色，经国际权威认证机构 ITS 测试结果黄变值达到 4-4.5，达到了出口欧盟地区的标准。

CN 102732204 A

1. 一种耐黄变聚氨酯复合胶，其特征在于，由以下重量份数的物质组成：甲苯 160 份，碳酸二甲酯 150 份、苯酐聚酯多元醇 598.5 份、聚苯二甲酸多元醇酯 16 份、三羟甲基丙烷 1.63 份、甲苯 -2.4- 二异氰酸酯 65 份、1.3- 丁二醇 1.2 份、1.4- 丁二醇 1.2 份、抗氧剂 0.15 份、抗紫外线光稳定剂 Loxiol 3806 3 份和有机铋 3.02 份。

2. 根据权利要求 1 所述耐黄变聚氨酯复合胶，其特征在于，所述苯酐聚酯多元醇由苯酐、己二酸和二乙二醇聚合而成。

3. 根据根据权利要求 1 所述耐黄变聚氨酯复合胶，其特征在于，所述聚苯二甲酸多元醇酯为聚苯二甲酸丙二醇酯、聚苯二甲酸 1.3- 丁二醇酯、聚苯二甲酸 1.4- 丁二醇酯、聚苯二甲酸己二醇酯中的一种及一种以上。

4. 根据权利要求 1 所述耐黄变聚氨酯复合胶，其特征在于，所述抗氧剂为抗氧剂 1010。

5. 根据权利要求 1 所述耐黄变聚氨酯复合胶，其特征在于，所述有机铋为有机铋 8108。

一种耐黄变聚氨酯复合胶

技术领域

[0001] 本发明属于复合胶技术领域，具体涉及一种耐黄变聚氨酯复合胶。

背景技术

[0002] 目前，市场上供应的聚氨酯复合胶所复合的淡色纺织品经多次水洗，太阳晒都有不同程度变黄，变黄后不能恢复，影响产品的美观。

[0003] 出口欧盟地区的白色风衣、白色毛巾布复合的床上用品对黄变有较高的要求，要求黄变值达到 4 以上，目前的聚氨酯产品均达不到此要求。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种耐黄变聚氨酯复合胶，该复合胶对于黄变的要求符合欧盟出口的要求。

[0005] 一种耐黄变聚氨酯复合胶，由以下重量份数的物质组成：甲苯 160 份，碳酸二甲酯 150 份、苯酐聚酯多元醇 598.5 份、聚苯二甲酸多元醇酯 16 份、三羟甲基丙烷 1.63 份、甲苯 -2.4- 二异氰酸酯 65 份、1.3- 丁二醇 1.2 份、1.4- 丁二醇 1.2 份、抗氧剂 0.15 份、抗紫外线光稳定剂 Loxiol 3806 3 份和有机铋 3.02 份。

[0006] 所述苯酐聚酯多元醇由苯酐、己二酸和二乙二醇聚合而成。

[0007] 所述聚苯二甲酸多元醇酯为聚苯二甲酸丙二醇酯、聚苯二甲酸 1.3- 丁二醇酯、聚苯二甲酸 1.4- 丁二醇酯、聚苯二甲酸己二醇酯中的一种及一种以上。

[0008] 所述抗氧剂为抗氧剂 1010。

[0009] 所述有机铋为有机铋 8108。

[0010] 所述抗紫外线光稳定剂 Loxiol 3806 成分为二苯甲酮、苯并三唑和受阻胺类。

[0011] 所述受阻胺类可以为苯甲酸 (2,2,6,6- 四甲基 -4- 羟基哌啶) 酯。

[0012] 本发明产品的型号命名为 DB-2797B。

[0013] 本发明的有益效果：本发明采用抗紫外线光稳定剂 Loxiol 3806 复合好的漂白纺织品，经过多次水洗和太阳晒不会明显变色，经国际权威认证机构 ITS 测试结果黄变值达到 4-4.5(不变色的黄变值设定为 5)，达到了出口欧盟地区的标准。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施例对本发明做进一步说明。

[0015] 以下实施例中所用抗氧剂 1010 购自北京极易化工有限公司；有机铋 8108 购自上海山吉化工有限公司；催化剂 CAT S102 购自新典化学材料 (上海) 有限公司，紫外线光稳定剂 Loxiol 3806 购自江苏汉商进出口有限公司。

[0016] 实施例 1

[0017] 一种耐黄变聚氨酯复合胶，他由以下重量份数的物质组成：甲苯 160 份、碳酸二甲酯 150 份、苯酐聚酯多元醇 598.5 份、聚苯二甲酸丙二醇酯 16 份、三羟甲基丙烷 1.63 份、甲

苯-2.4-二异氰酸酯65份、1.3-丁二醇1.2份、1.4-丁二醇1.2份、紫外线光稳定剂Loxiol 3806 3份、抗氧剂1010 0.15份和有机铋81083.02份。

[0018] 上述耐黄变聚氨酯复合胶的制备方法如下：取甲苯160份、苯酐聚酯多元醇598.5份、聚苯二甲酸丙二醇酯16份、三羟甲基丙烷1.63份、甲苯-2.4-二异氰酸酯65份、紫外线光稳定剂Loxiol 3806 3份、1.4-丁二醇1.2份、抗氧剂1010 0.15份和有机铋8108 3.02份充分混合，加温至75-80℃，保持该温度15分钟，加入1.3-丁二醇1.2份，混匀，降温至常温，然后加入碳酸二甲酯150份，混匀，测试固含量、粘度合格后，计量包装，入库。

[0019] 实施例2

[0020] 一种耐黄变聚氨酯复合胶，他由以下重量份数的物质组成：甲苯160份、碳酸二甲酯150份、苯酐聚酯多元醇598.5份、聚苯二甲酸1.3-丁二醇酯16份、三羟甲基丙烷1.63份、甲苯-2.4-二异氰酸酯65份、1.3-丁二醇1.2份、1.4-丁二醇1.2份、抗氧剂1010 0.15份、紫外线光稳定剂Loxiol 3806 3份和有机铋8108 3.02份。

[0021] 上述耐黄变聚氨酯复合胶的制备方法如下：取甲苯160份、聚苯二甲酸1.3-丁二醇酯16份、三羟甲基丙烷1.63份、甲苯-2.4-二异氰酸酯65份、抗氧剂10100.15份、1.4-丁二醇1.2份、紫外线光稳定剂Loxiol 3806 3份和有机铋81083.02份充分混合，加温至75-80℃，保持该温度15分钟，加入1.3-丁二醇1.2份，混匀，降温至常温，然后加入碳酸二甲酯150份，混匀，测试固含量、粘度合格后，计量包装，入库。

[0022] 实施例3

[0023] 一种耐黄变聚氨酯复合胶，他由以下重量份数的物质组成：甲苯160份、碳酸二甲酯150份、苯酐聚酯多元醇598.5份、聚苯二甲酸1.3-丁二醇酯16份、三羟甲基丙烷1.63份、甲苯-2.4-二异氰酸酯65份、1.3-丁二醇1.2份、1.4-丁二醇1.2份、抗氧剂1010 0.15份、紫外线光稳定剂Loxiol 3806 3份、催化剂CAT S102 1.5份和有机铋8108 3.02份。

[0024] 上述耐黄变聚氨酯复合胶的制备方法如下：取甲苯160份、苯酐聚酯多元醇598.5份、1.3-丁二醇二苯甲酸酯20份、三羟甲基丙烷1.63份、甲苯-2.4-二异氰酸酯65份、1.4-丁二醇1.2份、聚苯二甲酸1.3-丁二醇酯16份、紫外线光稳定剂Loxiol 3806 3份、催化剂CAT S102 1.5份和有机铋8108 3.02份充分混合，加温至75-80℃，保持该温度15分钟，加入1.3-丁二醇1.2份，混匀，降温至常温，然后加入碳酸二甲酯150份，混匀，测试固含量、粘度合格后，计量包装，入库。

[0025] 实施例4

[0026] 一种耐黄变聚氨酯复合胶，他由以下重量份数的物质组成：甲苯160份、碳酸二甲酯150份、苯酐聚酯多元醇598.5份、聚苯二甲酸1.4-丁二醇酯16份、三羟甲基丙烷1.63份、甲苯-2.4-二异氰酸酯65份、1.3-丁二醇1.2份、1.4-丁二醇1.2份、抗氧剂1010 0.15份、紫外线光稳定剂Loxiol 3806 3份、催化剂CAT S102 1.5份和有机铋8108 3.02份。

[0027] 上述耐黄变聚氨酯复合胶的制备方法如下：取甲苯160份、苯酐聚酯多元醇598.5份、聚苯二甲酸1.4-丁二醇酯16份、三羟甲基丙烷1.63份、甲苯-2.4-二异氰酸酯65份、抗氧剂1010 0.15份、紫外线光稳定剂Loxiol 3806 3份、1.4-丁二醇1.2份、催化剂CAT S102 1.5份和有机铋8108 3.02份充分混合，加温至75-80℃，保持该温度15分钟，加入1.3-丁二醇1.2份，混匀，降温至常温，然后加入碳酸二甲酯150份，混匀，测试固含量、粘度合格后，计量包装，入库。

[0028] 实施例 5

[0029] 一种耐黄变聚氨酯复合胶，他由以下重量份数的物质组成：甲苯 160 份、碳酸二甲酯 150 份、苯酐聚酯多元醇 598.5 份、聚苯二甲酸己二醇酯 16 份、三羟甲基丙烷 1.63 份、甲苯 -2.4- 二异氰酸酯 65 份、1.3- 丁二醇 1.2 份、1.4- 丁二醇 1.2 份、抗氧剂 1010 0.15 份、紫外线光稳定剂 Loxiol 3806 3 份、催化剂 CATS102 1.5 份和有机铋 8108 3.02 份。

[0030] 上述耐黄变聚氨酯复合胶的制备方法如下：取甲苯 160 份、苯酐聚酯多元醇 598.5 份、聚苯二甲酸己二醇酯 16 份、三羟甲基丙烷 1.63 份、甲苯 -2.4- 二异氰酸酯 65 份、1.4- 丁二醇 1.2 份、抗氧剂 1010 0.15 份、紫外线光稳定剂 Loxiol 38063 份、催化剂 CAT S102 1.5 份和有机铋 8108 3.02 份充分混合，加温至 75-80℃，保持该温度 15 分钟，加入 1.3- 丁二醇 1.2 份，混匀，降温至常温，然后加入碳酸二甲酯 150 份，混匀，测试固含量、粘度合格后，计量包装，入库。