



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111440586 B

(45) 授权公告日 2022.03.29

(21) 申请号 202010158344.0

(22) 申请日 2020.03.09

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 111440586 A

(43) 申请公布日 2020.07.24

(73) 专利权人 王凤艳  
地址 150040 黑龙江省哈尔滨市动力区中  
山路156号1单元301室

(72) 发明人 王凤艳

(74) 专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事  
务所 23109

代理人 李红媛

(51) Int.Cl.

C09J 175/14 (2006.01)

C09J 11/04 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 102876224 A, 2013.01.16

CN 105482727 A, 2016.04.13

CN 106497499 A, 2017.03.15

CN 107129787 A, 2017.09.05

CN 107502272 A, 2017.12.22

US 9074112 B2, 2015.07.07

审查员 周颖

权利要求书2页 说明书5页

(54) 发明名称

一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶及其制备方法

(57) 摘要

一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶及其制备方法,它涉及一种丙烯酸酯压敏胶及其制备方法。本发明的目的是要解决现有溶剂型压敏胶制备过程中使用大量溶剂污染环境以及制备的压敏胶强度较低的问题。该压敏胶由纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、活性稀释剂、附着力促进剂和光引发剂制备而成。制备方法:一、称取;二、依次将活性稀释剂、纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、光引发剂和附着力促进剂混合。本发明在合成纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物时引入了含羟基纳米粒子参与反应,同时引入附着力促进剂,剥离强度明显提高。本发明可获得一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶。

1. 一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶,其特征在於一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶按重量份数由30份~70份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、30份~70份活性稀释剂、1份~3份附着力促进剂和0.2份~5份光引发剂制备而成;

所述的纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物是按以下步骤制备的:

向装有搅拌器、温度计和滴液漏斗的四口瓶中加入0.1mol经过真空脱水的二元醇,升温至60℃~80℃后在搅拌条件下加入二元醇总质量0.05%~0.3%的有机锡类催化剂,然后滴加0.12mol~0.2mol二异氰酸酯单体,再在60℃~80℃下反应3h~6h,然后加入二元醇总质量1%~10%的含有羟基的无机纳米粒子的乙酸乙酯溶液,再在60℃~80℃下反应0.5h~2h,之后再加入0.1mol~0.2mol的含羟基丙烯酸酯单体,再在60℃~80℃下反应1h~1.5h,之后在40℃~50℃下减压蒸馏除去体系中的乙酸乙酯,得到纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物;所述的含有羟基的无机纳米粒子的乙酸乙酯溶液的质量分数为0.2%~2%,含有羟基的无机纳米粒子为纳米二氧化硅粒子、纳米氧化石墨烯、纳米氧化铝和纳米二氧化钛中的一种或几种的混合物;

所述的附着力促进剂为2-甲基-2-丙烯酸-2-羟乙基酯磷酸酯或2-甲基丙烯酸酰氧基乙基磷酸酯。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶,其特征在於所述的二元醇为聚丙二醇PPG-600、聚丙二醇PPG-1000、聚丙二醇PPG-1500、聚丙二醇PPG-2000、聚丙二醇PPG-3000和聚丙二醇PPG-4000中的一种或几种的混合物;所述的有机锡类催化剂为二丁基锡二月桂酸酯、辛酸亚锡、二(十二烷基硫基)二丁基锡或二醋酸二丁基锡;所述的二异氰酸酯单体为甲苯二异氰酸酯、1,6-己二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、4,4'-二异氰酸酯二环己基甲烷和二苯甲烷二异氰酸酯中的一种或几种的混合物。

3. 根据权利要求1所述的一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶,其特征在於所述的含羟基丙烯酸酯单体为丙烯酸-2-羟乙酯、丙烯酸-2-羟丙酯、甲基丙烯酸羟丙酯和甲基丙烯酸羟乙酯中的一种或几种的混合物。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶,其特征在於所述的活性稀释剂为丙烯酸羟乙酯、甲基丙烯酸羟乙酯、丙烯酸异冰片酯、甲基丙烯酸异冰片酯、丙烯酸丁酯、醋酸乙烯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯、二乙二醇二丙烯酸酯、1,6-己二醇二丙烯酸酯、邻苯二甲酸二乙二醇二丙烯酸酯、邻苯二甲酸三丙二醇二丙烯酸酯、聚乙二醇二丙烯酸酯、新戊二醇二丙烯酸酯、丙氧化新戊二醇二丙烯酸酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯、乙氧基化三羟甲基丙烷三丙烯酸酯和季戊四醇三丙烯酸酯中的一种或几种的混合物。

5. 根据权利要求1所述的一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶,其特征在於所述的光引发剂为 $\alpha, \alpha'$ -二甲氧基- $\alpha$ -苯基苯乙酮、 $\alpha, \alpha'$ -二乙氧基苯乙酮、2-羟基-2-甲基-1-[4-(2-羟基乙氧基)苯基]-1-丙酮、2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙基酮、2-甲基-1-(4-甲硫基苯基)-2-吗啉基-1-丙酮或2,4,6-三甲基苯甲酰基-二苯基氧化膦。

6. 根据权利要求1所述的一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶,其特征在於一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶按重量份数由50份~60份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、40份~50份活性稀释剂、2份~3份附着力促进剂和1份~2份光引发剂制备而成。

7. 如权利要求1所述的一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶的制备方法,其

特征在于一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶的制备方法是按以下步骤完成的：

一、按重量份数称取30份~70份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、30份~70份活性稀释剂、1份~3份附着力促进剂和0.2份~5份光引发剂；

二、在常温常压下，将步骤一中称取的30份~70份活性稀释剂加入到容器内并混合均匀，再在搅拌条件下加入30份~70份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物，搅拌至纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物完全溶解，再向容器中加入0.2份~5份光引发剂，加热至35℃~45℃，并在35℃~45℃下搅拌至光引发剂完全溶解，再向容器中加入1份~3份附着力促进剂，并在35℃~45℃下继续搅拌0.5h~1h，得到环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶。

## 一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种丙烯酸酯压敏胶及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 压敏胶是一类对压力敏感的胶粘剂,在使用时施加适当的压力即可粘在其他表面上,由于其特殊的粘接特性,目前压敏胶产品被广泛应用于印刷、包装等各行各业。随着人们环保意识和技术要求的不断提高,环保、高性能的压敏胶的研究和开发成为一个研究的热点。紫外光固化压敏胶是一种新型节能环保型压敏胶,具有固化速度快、能耗低、无污染、耐水性及耐热性好等特点。紫外光固化压敏胶不仅克服了溶剂型压敏胶污染严重、水性压敏胶的耐水性差和耗能大的缺点,也克服了热熔型压敏胶的易老化和不耐高温的缺点。

[0003] 为了提高压敏胶的粘接强度,需要对丙烯酸酯压敏胶进行改性。张绪刚在中国专利CN101979454B中将丙烯酸酯硬单体、软单体配合MQ硅树脂使用,制得了一种高强度耐热硅树脂改性丙烯酸酯压敏胶,其在室温下的180°的剥离强度达15N/25mm~18N/25mm。但由于压敏胶中含有大量溶剂,在涂布的过程中会对环境造成污染,而且压敏胶的交联耗时耗能,需要在温度为70℃~100℃的条件下烘干2h~4h。紫外光固化丙烯酸酯压敏胶的报道很多,唐敏锋在中国专利CN101824280B中利用柔性聚合物与丙烯酸酯单体、无机纳米粒子和光引发剂共混,制得了一种紫外光固化压敏胶。由于纳米粒子仅仅是物理混合,且没有使用适当的助剂来改善性能,制得胶带的180°剥离强度仅为6.5N/25mm左右。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是要解决现有溶剂型压敏胶制备过程中使用大量溶剂污染环境以及制备的压敏胶强度较低的问题,而提供一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶及其制备方法。

[0005] 一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶按重量份数由30份~70份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、30份~70份活性稀释剂、1份~3份附着力促进剂和0.2份~5份光引发剂制备而成。

[0006] 一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶的制备方法,是按以下步骤完成的:

[0007] 一、按重量份数称取30份~70份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、30份~70份活性稀释剂、1份~3份附着力促进剂和0.2份~5份光引发剂;

[0008] 二、在常温常压下,将步骤一中称取的30份~70份活性稀释剂加入到容器内并混合均匀,再在搅拌条件下加入30份~70份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物,搅拌至纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物完全溶解,再向容器中加入0.2份~5份光引发剂,加热至35℃~45℃,并在35℃~45℃下搅拌至光引发剂完全溶解,再向容器中加入1份~3份附着力促进剂,并在35℃~45℃下继续搅拌0.5h~1h,得到环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶。

[0009] 常规溶剂法制备丙烯酸酯压敏胶的过程中会挥发大量有机溶剂而对环境造成污染,本发明通过合成纳米改性聚氨酯丙烯酸酯低聚物并与活性稀释剂、光引发剂、附着力促进剂等组份混合,制得了可以紫外光固化的环保型的丙烯酸酯压敏胶;在压敏胶涂布的过程中通过施加紫外光照射即可引发压敏胶的交联反应,制得具有一定强度的压敏胶产品。在合成聚氨酯丙烯酸酯低聚物的过程中,本发明通过引入含有羟基的无机纳米粒子参与反应,在提高压敏胶产品交联度的同时提供了一些刚性的应力承受点,改善了压敏胶的粘接性能和力学性能;由于体系中加入了附着力促进剂,压敏胶的剥离强度进一步明显提高。

[0010] 本发明与现有技术相比其优点在于:

[0011] 1、本发明制备的环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶可以通过紫外光进行交联固化,克服了溶剂型压敏胶污染严重、水性压敏胶的耐水性差和耗能大的缺点,也克服了热熔型压敏胶的易老化和不耐高温的缺点;

[0012] 2、本发明在合成聚氨酯丙烯酸酯低聚物的过程中加入了含有羟基的无机纳米粒子,利用无机纳米粒子表面的羟基与体系中的异氰酸酯基反应,提高了压敏胶产品的交联度,同时引入刚性的应力承受点,达到了提高压敏胶剥离强度的目的;

[0013] 3、本发明制备的环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶中加入了附着力促进剂,可以进一步提高压敏胶的剥离强度,制得的环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶在180℃剥离强度可达20N/25mm~28N/25mm。

[0014] 本发明可获得一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶。

### 具体实施方式

[0015] 具体实施方式一:本实施方式是一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶按重量份数由30份~70份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、30份~70份活性稀释剂、1份~3份附着力促进剂和0.2份~5份光引发剂制备而成。

[0016] 具体实施方式二:本实施方式与具体实施方式一不同点是:所述的纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物是按以下步骤制备的:

[0017] 向装有搅拌器、温度计和滴液漏斗的四口瓶中加入0.1mol经过真空脱水的二元醇,升温至60℃~80℃后在搅拌条件下加入二元醇总质量0.05%~0.3%的有机锡类催化剂,然后滴加0.12mol~0.2mol二异氰酸酯单体,再在60℃~80℃下反应3h~6h,然后加入二元醇总质量1%~10%的含有羟基的无机纳米粒子的乙酸乙酯溶液,再在60℃~80℃下反应0.5h~2h,之后再加入0.1mol~0.2mol的含羟基丙烯酸酯单体,再在60℃~80℃下反应1h~1.5h,之后在40℃~50℃下减压蒸馏除去体系中的乙酸乙酯,得到纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物。其它步骤与具体实施方式一相同。

[0018] 具体实施方式三:本实施方式与具体实施方式一或二之一不同点是:所述的二元醇为聚丙二醇PPG-600、聚丙二醇PPG-1000、聚丙二醇PPG-1500、聚丙二醇PPG-2000、聚丙二醇PPG-3000和聚丙二醇PPG-4000中的一种或几种的混合物;所述的有机锡类催化剂为二丁基锡二月桂酸酯、辛酸亚锡、二(十二烷硫基)二丁基锡或二醋酸二丁基锡;所述的二异氰酸酯单体为甲苯二异氰酸酯、1,6-己二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、4,4'-二异氰酸酯二环己基甲烷和二苯甲烷二异氰酸酯中的一种或几种的混合物。其它步骤与具体实施方式一或二相同。

[0019] 具体实施方式四：本实施方式与具体实施方式一至三之一不同点是：所述的含有羟基的无机纳米粒子的乙酸乙酯溶液的质量分数为0.2%~2%，含有羟基的无机纳米粒子为纳米二氧化硅粒子、纳米氧化石墨烯、纳米氧化铝和纳米二氧化钛中的一种或几种的混合物。其它步骤与具体实施方式一至三相同。

[0020] 具体实施方式五：本实施方式与具体实施方式一至四之一不同点是：所述的含羟基丙烯酸酯单体为丙烯酸-2-羟乙酯、丙烯酸-2-羟丙酯、甲基丙烯酸羟乙酯和甲基丙烯酸羟丙酯中的一种或几种的混合物。其它步骤与具体实施方式一至四相同。

[0021] 具体实施方式六：本实施方式与具体实施方式一至五之一不同点是：所述的活性稀释剂为丙烯酸羟乙酯、甲基丙烯酸羟乙酯、丙烯酸异冰片酯、甲基丙烯酸异冰片酯、丙烯酸丁酯、醋酸乙烯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯、二乙二醇二丙烯酸酯、1,6-己二醇二丙烯酸酯、邻苯二甲酸二乙二醇二丙烯酸酯、邻苯二甲酸三丙二醇二丙烯酸酯、聚乙二醇二丙烯酸酯、新戊二醇二丙烯酸酯、丙氧化新戊二醇二丙烯酸酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯、乙氧基化三羟甲基丙烷三丙烯酸酯和季戊四醇三丙烯酸酯中的一种或几种的混合物。其它步骤与具体实施方式一至五相同。

[0022] 具体实施方式七：本实施方式与具体实施方式一至六之一不同点是：所述的附着力促进剂为2-甲基-2-丙烯酸-2-羟乙基酯磷酸酯或2-甲基丙烯酸酰氧基乙基磷酸酯。其它步骤与具体实施方式一至六相同。

[0023] 具体实施方式八：本实施方式与具体实施方式一至七之一不同点是：所述的光引发剂为 $\alpha, \alpha'$ -二甲氧基- $\alpha$ -苯基苯乙酮、 $\alpha, \alpha'$ -二乙氧基苯乙酮、2-羟基-2-甲基-1-[4-(2-羟基乙氧基)苯基]-1-丙酮、2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙基酮、2-甲基-1-(4-甲硫基苯基)-2-吗啉基-1-丙酮或2,4,6-三甲基苯甲酰基-二苯基氧化磷。其它步骤与具体实施方式一至七相同。

[0024] 具体实施方式九：本实施方式与具体实施方式一至八之一不同点是：一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶按重量份数由50份~60份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、40份~50份活性稀释剂、2份~3份附着力促进剂和1份~2份光引发剂制备而成。其它步骤与具体实施方式一至八相同。

[0025] 具体实施方式十：本实施方式是一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶的制备方法，是按以下步骤完成的：

[0026] 一、按重量份数称取30份~70份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、30份~70份活性稀释剂、1份~3份附着力促进剂和0.2份~5份光引发剂；

[0027] 二、在常温常压下，将步骤一中称取的30份~70份活性稀释剂加入到容器内并混合均匀，再在搅拌条件下加入30份~70份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物，搅拌至纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物完全溶解，再向容器中加入0.2份~5份光引发剂，加热至35℃~45℃，并在35℃~45℃下搅拌至光引发剂完全溶解，再向容器中加入1份~3份附着力促进剂，并在35℃~45℃下继续搅拌0.5h~1h，得到环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶。

[0028] 本实施方式与现有技术相比其优点在于：

[0029] 1、本实施方式制备的环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶可以通过紫外光进行交联固化，克服了溶剂型压敏胶污染严重、水性压敏胶的耐水性差和耗能大的缺点，也

克服了热熔型压敏胶的易老化和不耐高温的缺点；

[0030] 2、本实施方式在合成聚氨酯丙烯酸酯低聚物的过程中加入了含有羟基的无机纳米粒子,利用无机纳米粒子表面的羟基与体系中的异氰酸酯基反应,提高了压敏胶产品的交联度,同时引入刚性的应力承受点,达到了提高压敏胶剥离强度的目的；

[0031] 3、本实施方式制备的环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶中加入了附着力促进剂,可以进一步提高压敏胶的剥离强度,制得的环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶在180℃剥离强度可达20N/25mm~28N/25mm。

[0032] 本实施方式可获得一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶。

[0033] 采用以下实施例验证本发明的有益效果：

[0034] 实施例一：一种环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶的制备方法,是按以下步骤完成的：

[0035] 一、按重量份数称取50份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物、50份活性稀释剂、3份附着力促进剂和2份光引发剂；

[0036] 步骤一所述的活性稀释剂为丙烯酸羟乙酯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯、聚乙二醇二丙烯酸酯和三羟甲基丙烷三丙烯酸酯的混合物,其中丙烯酸羟乙酯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯、聚乙二醇二丙烯酸酯和三羟甲基丙烷三丙烯酸酯的质量比为92:3:3:2；

[0037] 步骤一所述的附着力促进剂为2-甲基-2-丙烯酸-2-羟乙基酯磷酸酯；

[0038] 步骤一所述的光引发剂为 $\alpha, \alpha$ -二乙氧基苯乙酮；

[0039] 步骤一所述的纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物,是按以下步骤制备的：

[0040] 向装有搅拌器、温度计和滴液漏斗的四口瓶中加入0.1mol经过真空脱水的二元醇,升温至80℃后在搅拌条件下加入二元醇总质量0.1%的有机锡类催化剂,然后滴加0.15mol二异氰酸酯单体,再在80℃下反应4h,然后加入二元醇总质量1%的含有羟基的无机纳米粒子的乙酸乙酯溶液,再在80℃下反应0.5h,之后再加入0.1mol的含羟基丙烯酸酯单体,再在80℃下反应1h,之后在50℃下减压蒸馏除去体系中的乙酸乙酯,得到纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物；

[0041] 所述的二元醇为PPG-1000、聚丙二醇PPG-1500和聚丙二醇PPG-2000的混合物,其中PPG-1000、聚丙二醇PPG-1500和聚丙二醇PPG-2000的质量比为3:4:3；

[0042] 所述的有机锡类催化剂为二醋酸二丁基锡；

[0043] 所述的二异氰酸酯单体为1,6-己二异氰酸酯；

[0044] 所述的含有羟基的无机纳米粒子的乙酸乙酯溶液的质量分数为1%,含有羟基的无机纳米粒子为纳米二氧化硅；

[0045] 所述的含羟基丙烯酸酯单体为丙烯酸-2-羟乙酯；

[0046] 二、在常温常压下,将步骤一中称取的50份活性稀释剂加入到容器内并混合均匀,再在搅拌下条件加入50份纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物,搅拌至纳米改性的聚氨酯丙烯酸酯低聚物完全溶解,再向容器中加入2份光引发剂,加热至40℃,并在40℃下搅拌至光引发剂完全溶解,再向容器中加入3份附着力促进剂,并在40℃下继续搅拌0.5h,得到环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶。

[0047] 实施例二：本实施例与实施例一的不同点是：含有羟基的无机纳米粒子为纳米氧化铝。其它与实施例一相同。

[0048] 实施例三：本实施例与实施例一的不同点是：所述的活性稀释剂为丙烯酸异冰片酯、甲基丙烯酸异冰片酯、聚乙二醇二丙烯酸酯、新戊二醇二丙烯酸酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯和季戊四醇三丙烯酸酯的混合物，其中丙烯酸异冰片酯、甲基丙烯酸异冰片酯、聚乙二醇二丙烯酸酯、新戊二醇二丙烯酸酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯和季戊四醇三丙烯酸酯的质量比为40:50:4:3:1:2。其它与实施例一相同。

[0049] 实施例四：本实施例与实施例一的不同点是：所述的附着力促进剂为2-甲基丙烯酰氧基乙基磷酸酯。其它与实施例一相同。

[0050] 实施例五：本实施例与实施例一的不同点是：2-甲基-1-(4-甲硫基苯基)-2-吗啉基-1-丙酮。其它与实施例一相同。

[0051] 将上述各实施例制备而成的环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶涂布于经电晕处理的聚酯薄膜上，经UV-LED光固化，采用的固化灯管光源波长为365nm，光功率为50W，固化时间为30s，环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶带距离灯管间距为12cm，得到环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶带，并分别按照GB/T 4852-2002、GB/T 4851-2014和GB/T 2792-2014对环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶带的初粘性、持粘性和180度剥离强度进行测试，其中持粘性和180度剥离强度测试试样停放条件为23℃/24h。结果见表1，表1为本发明实施例1~5制备的环保型高强度紫外光固化丙烯酸酯压敏胶带的性能测试结果：

[0052] 表1压敏胶带性能测试结果

[0053]

编号	初粘性(球号)	持粘性(h)	剥离强度(N/25mm)
实施例一	10	>24	25
实施例二	11	>24	20
实施例三	9	>24	28
实施例四	12	>24	23
实施例五	12	>24	20