

《1級 -化学-》

【解答にあたっての注意】

1. ***START***から***END***までを英訳してください。
2. 解答語数に特に制限はありません。
3. 課題文に段落番号がある場合、これを訳文に記載してください。
4. 課題に図面が添付されている場合、該当する図面を参照してください。

★「課題図表の表示／非表示」リンクで表示

-
1. 次の請求項1および2を英訳してください。英訳にあたっては次の点に注意してください。
 - (1) 発明を正確に把握するために、実施例（【0013】～【0019】）を参照してください。
 - (2) 請求項1は要素の関連が明確になるように項分け記載をしてください。

【特許請求の範囲】

【請求項1】

炭素数8以上のアルキレン基を有するジオールまたはジカルボン酸を構成単位として含む、分子量3000以上のポリエステルポリオールを5～35重量%含有するポリオール、及びポリイソシアネートを反応させて得られるイソシアネート末端ポリウレタンプレポリマー100重量部に、ゼオライト粉末0.3～5重量部を配合した反応性ホットメルト接着剤組成物。

【請求項2】

ゼオライト粉末の平均粒子径が、10～100 μm である請求項1に記載の反応性ホットメルト接着剤組成物。

【実施例】

【0013】

次に、実施例および比較例によって本発明をさらに具体的に説明し、これらの具体例の結果を表1として示すが、本発明はこれらの例によって限定されるものではない。

【0014】

(比較例1)

予め真空乾燥機により脱水処理したセバシン酸と1,6-ヘキサンジオールを主成分とするポリエステルポリオール(官能基数:2.0、分子量5000、)15重量%と、アジピン酸と1,6-ヘキサンジオールを主成分とするポリエステルポリオール(官能基数:2.0、分子量2000)55重量%とジフェニルメタンジイソシア

ネート30重量%を加熱、脱泡攪拌可能な反応容器に投入し、窒素ガス雰囲気中で混合攪拌しながら、110°Cで2時間反応させた後、更に110°Cで2時間減圧脱泡攪拌し、NCO/OH=2.0のポリウレタンプレポリマー(粘度:7Pa·s/120°C)を得た。

【0015】

(実施例1)

比較例1で得られたポリウレタンプレポリマー100重量部にゼオライト粉末(ユニオン昭和株式会社製 モレキュラシーブ4A:細孔径 4オングストローム:平均粒子径50 μ m)を0.3重量部配合し、110°Cで30分減圧脱泡攪拌し反応性ホットメルト接着剤を得た。

【0016】

(実施例2)

比較例1で得られたポリウレタンプレポリマー100重量部にゼオライト粉末(ユニオン昭和製 モレキュラシーブ4A:細孔径 4オングストローム)を5重量部配合し110°Cで30分減圧脱泡攪拌し反応性ホットメルト接着剤組成物を得た。

【0017】

(比較例2)

比較例1で得られたポリウレタンプレポリマー100重量部にゼオライト粉末(ユニオン昭和株式会社製 モレキュラシーブ4A:細孔径 4オングストローム)を10重量部配合し110°Cで、30分減圧脱泡攪拌し反応性ホットメルト接着剤組成物を得た。

【0018】

(実施例3)

予め真空乾燥機により脱水処理したセバシン酸と1,6-ヘキサジオールを主成分とするポリエステルポリオール(官能基数:2.0、分子量5000、)32重量%と、1,6-ヘキサジオールを主成分とするポリカーボネートポリオール(官能基数:2.0、分子量1000)44重量%とジフェニルメタンジイソシアネート24重量%を加熱、脱泡攪拌可能な反応容器に投入し、窒素ガス雰囲気中で混合攪拌しながら、110°Cで2時間反応させた後、更に110°Cで2時間減圧脱泡攪拌し、NCO/OH=2.0のポリウレタンプレポリマー(粘度:7Pa·s/120°C)100重量部にゼオライト粉末(ユニオン昭和株式会社製 モレキュラシーブ4A:細孔径 4オングストローム)を1重量部配合し110°Cで30分減圧脱泡攪拌し反応性ホットメルト接着剤組成物を得た。

【0019】

(比較例3)

予め真空乾燥機により脱水処理したアジピン酸と1,6-ヘキサジオールを主成分とするポリエステルポリオール(官能基数:2.0、分子量5000、)15重量%と、アジピン酸と1,6-ヘキサジオールを主成分とするポリエステルポリオール(官能基数:2.0、分子量2000)55重量%とジフェニルメタンジイソシアネート30重量%を加熱、脱泡攪拌可能な反応容器に投入し、窒素ガス雰囲気中で混合攪拌しながら、110°Cで2時間反応させた後、更に110°Cで2時間減圧脱泡攪拌し、NCO/OH=2.0のポリウレタンプレポリマー(粘度:7Pa·s/120°C)を得た。

2. 次の実施例および表1を英訳してください。英訳にあたっては次の点に注意してください。

- (1) 表2は参考データです。翻訳の必要はありません。
- (2) 表1は、実施例の翻訳の後に、表の日本語を書き写し、その後に訳語を書いてください（翻訳の必要な部分は全部で15欄あります）。

実施例1～5、比較例1～2

乾スパゲッティを歩留り230%まで茹でた後、発酵乳酸0.8重量%、グルコン酸0.8重量%を含有する水溶液に浸漬し、低pH茹スパゲッティを得た。得られた低pH茹スパゲッティ100gに対して、表2に示す平均粒度のアルカリ剤1gを含有するオリーブ油5gを和えて、よく混ぜた後10名のパネラーにより表1に示す評価基準により酸味・酸臭および異味・異臭について評価した。その官能評価結果を示せば表2のとおりである。なお、オリーブ油中のアルカリ剤の含有量は、低pH茹スパゲッティ中の酸当量と同じになるようにした。

【表1】

評価項目	評点	評価基準
酸味・酸臭	5	酸味・酸臭をまったく感じない
	4	酸味・酸臭をごくわずかしか感じない
	3	酸味・酸臭をやや感じない
	2	酸味・酸臭をはっきり感じない
	1	酸味・酸臭を強く感じる
異味・異臭	5	酸味・硫黄様臭をまったく感じない
	4	酸味・硫黄様臭をごくわずかしか感じない
	3	酸味・硫黄様臭をやや感じない
	2	酸味・硫黄様臭をはっきり感じない
	1	酸味・硫黄様臭を強く感じる

【表2】

実施例/比較例	アルカリ剤		官能評価	
	種類	平均粒度	酸味・酸臭	異味・異臭
実施例1	炭酸水素ナトリウム	60 μ m	5.0	5.0
実施例2	炭酸ナトリウム	80 μ m	4.8	5.0
実施例3	炭酸カリウム	100 μ m	4.4	5.0
実施例4	炭酸カルシウム	120 μ m	4.2	5.0
実施例5	炭酸ナトリウム	150 μ m	4.5	5.0
比較例1	炭酸水素ナトリウム	220 μ m	2.6	2.8
比較例2	炭酸ナトリウム	200 μ m	2.3	2.5

3. 次の背景技術を英訳してください。英訳にあたっては次の点に注意してください。
- (1) 特許文献1はそのまま訳してください。

(2) 解答には段落番号を忘れないようにしてください。

【0001】

従来、有機ELの背面板の製造方法は主材料のソーダガラスに所望の凸型形状を得るために感光性を有するレジストフィルムをガラス上に固着させ、次にガラスマスクを介しUV光（紫外線）でレジストフィルムを露光せしめ、有機溶剤及び炭酸ソーダ等のアルカリ現像液でレジストフィルムを現像させ所望のパターンを形成する。次にレジストフィルム上からサンドブラスト装置で無機粉末を高圧空気と共に吹き付ける。このときレジストフィルムはネガ型の感光フィルムが用いられ紫外線感光部分は硬化しており、サンドブラスト装置より吹き付けられる無機粉末で削られることがなく、現像処理でレジストが除去されたガラス面とで選択的に研削が行われる。これらの工程については、例えば特許文献1を参照することができる。

【0003】

このためサンドブラスト工法で加工された場合、サンドブラスト装置からの無機粉末が細かいノズルより射出されていることから広い研削エリアを研削する場合、研削深さにバラツキが生じたり、無機粉末の粒径によっては研削面の表面粗度が粗くなる。このため精度の高い研削深さを得ることと研削面の細やかな表面粗度を得ることが困難となっている。

【0004】

従来工法に於いてはこれらを改善するために研削後エッチング処理を行い研削面の平滑化を行っている。このために工数が掛かりコスト高となっている。