

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 3 部門第 3 区分

【発行日】平成26年10月30日 (2014.10.30)

【公開番号】特開2012-184410(P2012-184410A)

【公開日】平成24年9月27日 (2012.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2012-039

【出願番号】特願2012-28128(P2012-28128)

【国際特許分類】

C 0 9 J 175/04 (2006.01)

C 0 9 J 133/14 (2006.01)

C 0 9 J 7/02 (2006.01)

【F I】

C 0 9 J 175/04

C 0 9 J 133/14

C 0 9 J 7/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月12日 (2014.9.12)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

アクリルポリオール (A) と、ポリイソシアネート (B) とを含有してなる積層シート用接着剤組成物であって、

前記アクリルポリオール (A) の数平均分子量が  $10,000 \sim 100,000$  であり、かつ、水酸基価が  $1 \sim 40 \text{ mg KOH/g}$  であり、さらに、ガラス転移温度 ( $T_g$ ) が  $10$  を越え、 $50$  以下であり、

前記アクリルポリオール (A) に由来する水酸基と、前記ポリイソシアネート (B) に由来するイソシアネート基との当量比  $\text{NCO/OH}$  が、 $0.1 \sim 1.0$  である積層シート用接着剤組成物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

アクリルポリオール (A) の水酸基価は、水酸基含有モノ (メタ) アクリレートモノマーの含有量によって決定されるが、本発明において水酸基価は、 $1 \sim 40 \text{ mg KOH/g}$  である必要がある。さらに  $4 \sim 40 \text{ mg KOH/g}$  がより好ましい。 $1 \text{ mg KOH/g}$  未満では、イソシアネート硬化剤との架橋が低下する傾向にあり、耐湿熱性が低下する恐れがある。また、 $40 \text{ mg KOH/g}$  を超えると、エージング前の接着力は発現できるものの、エージング後は架橋密度が高くなる傾向にあり、十分な接着力を発現できず、その後の耐湿熱性試験にてさらに接着力が低下する恐れがある。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【0061】

< 積層フィルム 2 の作製例 >

実施例 1 ~ 4、及び比較例 2、3 の接着剤組成物を用い、前述の積層フィルム 1 の作製法に準じ、[ コロナ処理ポリエステルフィルム / 接着剤層 / アルミホイル ] なる構成の積層フィルム 2 を作製した。

## 【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【0062】

< 積層フィルム 3 の作製例 >

実施例 1 ~ 4、及び比較例 2、3 の接着剤組成物を用い、前述の積層フィルム 1 の作製法に準じ、シリカ蒸着ポリエステルフィルムの蒸着層が接着剤層に接するようにして、[ コロナ処理ポリエステルフィルム / 接着剤層 / シリカ蒸着ポリエステルフィルム ] なる構成の積層フィルム 3 を作製した。

## 【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【0066】

3  
表

	接着力				耐湿熱性試験							
	エーゼンゲ前後の接着強度（N／15mm）				85℃、85％RH経過後の接着強度（N／15mm）							
	エーゼンゲ前		40℃、3日エーゼンゲ後		1000時間後		2000時間後		3000時間後			
実施例 1	2.4	○	4.6	○	4.7	○	4.4	○	4.0	△		
実施例 2	3.3	◎	6.2	◎	6.3	◎	6.1	◎	6.0	◎		
実施例 3	2.2	○	5.6	◎	5.4	◎	5.5	◎	5.3	◎		
実施例 4	2.8	○	6.1	◎	6.3	◎	6.2	◎	6.0	◎		
実施例 5	1.8	△	4.7	○	4.9	○	4.9	○	4.6	○		
実施例 6	3.1	◎	5.2	◎	5.4	◎	4.6	○	4.2	○		
実施例 7	3.4	◎	5.5	◎	5.1	◎	4.5	○	4.1	○		
実施例 8	3.2	◎	4.7	○	4.7	○	4.2	○	3.7	△		
実施例 9	3.5	◎	4.5	○	4.6	○	4.2	○	3.8	△		
実施例 10	3.3	◎	5.9	◎	6.0	◎	4.9	○	4.7	○		
実施例 11	3.1	◎	4.2	○	4.3	○	4.1	○	3.4	△		
実施例 12	3.1	◎	4.6	○	4.6	○	4.3	○	3.2	△		
実施例 13	2.8	◎	6.3	◎	6.3	◎	6.0	◎	5.9	◎		
比較例 1	3.2	◎	3.9	△	3.4	△	3.1	△	2.9	△		
比較例 2	0.1	×	1.2	×	0.9	×	0.7	×	0.3	×		
比較例 3	0.3	×	3.1	△	2.8	△	2.2	×	1.4	×		
比較例 4	0.5	×	3.7	△	3.8	△	3.2	△	3.1	△		
比較例 5	4.5	◎	1.9	×	1.5	×	0.5	×	0.1	×		
比較例 6	接着剤調整時にゲル物が発生したため塗工未実施											

【表 4】

表 4 積層フィルム2		アルミホイル／処理ポリエステルフィルム									
		接着力					耐湿熱性試験				
		エーゼンダ前後の接着強度 (N/15mm)					85℃、85%RH経過後の接着強度 (N/15mm)				
		エーゼンダ前					1000時間後				
		40℃、3日エーゼンダ後					2000時間後				
		3000時間後					3000時間後				
実施例 1	2.1	○	4.4	○	4.8	○	3.9	△	3.7	△	△
実施例 2	3.2	◎	5.7	◎	5.4	◎	5.1	◎	4.6	○	○
実施例 3	2.3	○	4.7	○	4.3	○	4.2	○	4.1	○	○
実施例 4	2.5	○	4.5	○	5.1	◎	4.7	○	4.2	○	○
比較例 2	0.6	×	2.5	△	2.7	△	2.3	×	1.4	×	×
比較例 3	0.8	×	2.8	△	2.9	△	2.3	△	1.5	×	×

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0067

【補正方法】変更  
【補正の内容】  
【 0 0 6 7 】

【表 5】

表 5 積層フィルム3

	ケイ素蒸着ポリエステルフィルム／処理ポリエステルフィルム									
	接着力					耐湿熱性試験				
	エーjingグ前後の接着強度（N／15mm）									
	エーjingグ前		40℃、3日エーjingグ後		1000時間後		2000時間後		3000時間後	
実施例 1	2.6	○	4.8	○	4.8	○	3.5	△	3.1	△
実施例 2	3.8	○	5.2	◎	4.9	○	4.7	○	3.9	△
実施例 3	2.4	○	5.5	◎	4.8	○	4.3	○	3.6	△
実施例 4	2.7	○	5.2	◎	4.5	○	4.3	○	4.1	○
比較例 2	0.6	×	3.1	△	2.5	△	1.9	×	0.9	×
比較例 3	0.3	×	2.5	△	2.3	△	2.1	△	1.9	×