

【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 2 部門第 4 区分

【発行日】平成 19 年 1 月 11 日 (2007.1.11)

【公開番号】特開 2005-199586 (P2005-199586A)

【公開日】平成 17 年 7 月 28 日 (2005.7.28)

【年通号数】公開・登録公報 2005-029

【出願番号】特願 2004-9035 (P2004-9035)

【国際特許分類】

**B 3 2 B 27/00 (2006.01)**

**B 3 2 B 25/16 (2006.01)**

**C 0 9 J 7/02 (2006.01)**

**C 0 9 J 133/00 (2006.01)**

【F I】

B 3 2 B 27/00 L

B 3 2 B 25/16

C 0 9 J 7/02 Z

C 0 9 J 133/00

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 11 月 20 日 (2006.11.20)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 4】

( 4 ) 1 0 0 % モジュラス値

ポリウレタン樹脂配合液を、紙 / アルキッド樹脂系の保護シート E S 1 6 0 S K - 2 C ( リンテック社製 ) のアルキッド樹脂面に塗工し、7 0 で 2 分間、さらに 1 3 0 で 3 分間加熱し、厚み 4 0  $\mu$  m とし、2 3  $\times$  5 0 % R H の雰囲気中 1 週間放置後、万能引張試験機にて引張スピード 3 0 0 m m / 分、試料片 5 m m 幅、引張間隔 2 0 m m にて応力 - 伸び曲線を測定し、伸びが 1 0 0 % となる応力値を M P a 単位に換算して 1 0 0 % モジュラス値とした。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 5】

実施例 1

( 1 ) アンダーコート層 ( 弾性体層 ) の形成

ポリウレタン樹脂 ( 大日本インキ化学工業社製、商品名 : C R I S V O N 5 1 5 0 S 、5 0 % 濃度品 ) 、イソシアネート硬化剤 ( 大日本インキ化学工業社製、商品名 : C R I S V O N N X ) 及び硬化促進剤 ( 大日本インキ化学工業社製、商品名 : C R I S V O N A C C E L H M ) を、1 0 0 重量部 / 2 5 重量部 / 1 . 5 重量部の固形分配合比で、メチルエチルケトンに希釈して、固形分濃度 2 重量 % のアンダーコート液を調製した。

このアンダーコート液を、厚さ 3 8  $\mu$  m のポリエチレンテレフタレート ( P E T ) フィルム ( 三菱化学ポリエステルフィルム社製、商品名 : T 1 0 0 - 3 8 ) の表面に、マイヤー # 4 にて塗工したのち、1 3 0 で 6 0 秒間加熱して乾燥させ、固形分の重量とし

て  $0.12 \text{ g/m}^2$  の弾性体層を形成した。この弾性体層の  $100\%$  モジュラスは  $30 \text{ MPa}$  であった。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

(2) 剥離剤層の形成

1, 4 - ポリブタジエン (日本ゼオン社製、商品名: Nipol 1241) を、トルエンで希釈して、固形分濃度  $0.5$  重量% の剥離剤液とした。この剥離剤液に、酸化防止剤 (チバ・スペシャルティ・ケミカルズ社製、商品名: イルガノックス HP 2251) を、1, 4 - ポリブタジエンの固形分  $100$  重量部に対し  $1$  重量部の割合で配合した。

この剥離剤液を、上記の弾性体層の表面に、マイヤーバー # 4 にて塗工 [塗工量 (固形分の重量):  $0.03 \text{ g/m}^2$ ] したのち、 $130^\circ\text{C}$  で  $60$  秒間加熱して乾燥させた。

次いで、フージョン H パルプ 240 W / cm 1 灯付きベルトコンベヤー式紫外線照射装置により、コンベヤー速度  $40 \text{ m/分}$  の条件 (紫外線照射量:  $22 \text{ mJ/cm}^2$ ) にて、塗工層に紫外線照射を行ない、硬化させて剥離シートを作成した。

得られた剥離シートの剥離強度、基材との密着性及び移行シリコン化合物量を測定し、その結果を表 1 に示した。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0049】

紫 外 線 照 射 量	ア ン ダ ー コ ー ト 剤		フタコート液 塗 工 量 (固形分の重量)	酸化防止剤	剥 離 剤 液 塗 工 量 (固形分の重量)	剥離強度 (mN/25mm)		密着性	移行シリコーン 化 合 物 量	
	材 料	100%フェニクス				23℃	70℃			
実施例 1	2 2 mJ/cm <sup>2</sup>	P U	3 0 M P a	0. 1 2 g/m <sup>2</sup>	IR-HP2251	0. 0 3 g/m <sup>2</sup>	1 9 7	2 4 7	○	検知されず
実施例 2	〃	〃	1 0 M P a	〃	〃	〃	1 7 0	3 0 7	○	〃
実施例 3	〃	〃	3. 5 M P a	〃	〃	〃	2 1 3	2 4 0	○	〃
比較例 1	〃	熱硬化性ポリイミド樹脂		〃	〃	〃	1 4 3 7	2 6 0 0	○	〃
実施例 4	4 4 mJ/cm <sup>2</sup>	P U	3. 5 M P a	〃	〃	〃	1 8 2	3 5 0	○	〃
実施例 5	6 6 mJ/cm <sup>2</sup>	〃	〃	〃	〃	〃	2 6 3	8 4 0	○	〃
比較例 2	照射せず	〃	〃	〃	〃	〃	6 2 0 0	7 7 3 8	×	〃
実施例 6	2 2 mJ/cm <sup>2</sup>	〃	〃	〃	〃	0. 0 6 g/m <sup>2</sup>	1 7 0	2 5 7	○	〃
実施例 7	〃	〃	〃	〃	〃	0. 1 2 g/m <sup>2</sup>	1 4 3	1 8 7	○	〃
実施例 8	〃	〃	〃	0. 3 0 g/m <sup>2</sup>	〃	0. 0 3 g/m <sup>2</sup>	2 7 3	6 5 3	○	〃
実施例 9	〃	〃	〃	0. 6 0 g/m <sup>2</sup>	〃	〃	3 6 0	8 4 0	○	〃
比較例 3	〃	〃	〃	0. 1 2 g/m <sup>2</sup>	配合せず	〃	2 1 0	7 7 5 0	○	〃
比較例 4	〃	〃	〃	〃	〃	(注)	7 8	1 1 8	○	6 3 0 0 μg/m <sup>2</sup>

略号 PU;ポリウレタン IR-HP2251;商品名、チバ・スペシャルティ・ケミカルズ社製酸化防止剤

【 表 1 】  
(注) ジメチルポリシロキサン系剥離剤を使用