

【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】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

(4) 100%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ES160SK-2C(リンテック社製)のアルキッド樹脂面に塗工し、70°で2分間、さらに130°で3分間加熱し、厚み40μmとし、23×50%RH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300mm/min、試料片5mm幅、引張間隔20mmにて応力-伸び曲線を測定し、伸びが100%となる応力値をMPa単位に換算して100%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】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

実施例1

(1) アンダーコート層(弹性体層)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:CRISVON5150S、50%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:CRISVONNX)及び硬化促進剤(大日本インキ化学工業社製、商品名:CRISVONACCELHM)を、100重量部/25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38μmのポリエチレンテレフタレート(PET)フィルム(三菱化学ポリエステルフィルム社製、商品名:T100-38)の表面に、マイヤーバー#4にて塗工したのち、130°で60秒間加熱して乾燥させ、固形分の重量とし

て 0 . 1 2 g / m<sup>2</sup> の弹性体層を形成した。この弹性体層の 1 0 0 % モジュラスは 3 0 M Pa 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】0 0 3 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 6】

##### (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 : N i p o l 1 1 2 4 1 ) を、トルエンで希釈して、固体分濃度 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 H P 2 2 5 1 ) を、1 , 4 - ポリブタジエンの固体分 1 0 0 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、上記の弹性体層の表面に、マイヤーバー # 4 にて塗工 [ 塗工量 ( 固体分の重量 ) : 0 . 0 3 g / m<sup>2</sup> ] したのち、1 3 0 で 6 0 秒間加熱して乾燥させた。

次いで、フージョン H バルブ 2 4 0 W / c m 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 4 0 m / 分の条件 ( 紫外線照射量 : 2 2 m J / c m<sup>2</sup> ) 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ー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】0 0 4 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 9】

紫外線 照射量 材 料	アンダーコート剤 100%モジュラス (固形分の重量)	アンダーコート液 塗工量 (固形分の重量)	酸化防止剤 (固形分の重量)	剥離剤液 塗工量 (mN/25mm)		密着性	移行シリコーン 化合物量
				23°C	70°C		
実施例 1	2.2mJ/cm <sup>2</sup>	PU	3.0 MPa	0.12g/m <sup>2</sup>	IR-HP2251	0.03g/m <sup>2</sup>	197 247 ○ 検知されず
実施例 2	"	"	1.0 MPa	"	"	170 307 ○ "	
実施例 3	"	"	3.5 MPa	"	"	213 240 ○ "	
比較例 1	"	熱硬化性ポリマー樹脂	"	"	"	1437 2600 ○ "	
実施例 4	4.4mJ/cm <sup>2</sup>	PU	3.5 MPa	"	"	182 350 ○ "	
実施例 5	6.6mJ/cm <sup>2</sup>	"	"	"	"	263 840 ○ "	
比較例 2	照射せず	"	"	"	"	6200 7738 × "	
実施例 6	2.2mJ/cm <sup>2</sup>	"	"	"	0.06g/m <sup>2</sup>	170 257 ○ "	
実施例 7	"	"	"	"	0.12g/m <sup>2</sup>	143 187 ○ "	
実施例 8	"	"	"	0.30g/m <sup>2</sup>	"	0.03g/m <sup>2</sup> 273 653 ○ "	
実施例 9	"	"	"	0.60g/m <sup>2</sup>	"	" 360 840 ○ "	
比較例 3	"	"	"	0.12g/m <sup>2</sup>	配合せず	" 210 7750 ○ "	
比較例 4	"	"	"	"	(注)	78 118 ○ 6300μg/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

(注) ジメチルポリシロキサン系剥離剤を使用