



PCT

世界知的所有権機関
国際事務局
特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類6 B44C 1/165	A1	(11) 国際公開番号 WO97/40990 (43) 国際公開日 1997年11月6日(06.11.97)
(21) 国際出願番号 PCT/JP97/01476 (22) 国際出願日 1997年4月28日(28.04.97) (30) 優先権データ 特願平8/130726 1996年4月26日(26.04.96) JP 特願平8/130727 1996年4月26日(26.04.96) JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 日本写真印刷株式会社(NISSHA PRINTING CO., LTD.)(JP/JP) 〒604 京都府京都市中京区壬生花井町3番地 Kyoto, (JP) (72) 発明者 ; および (75) 発明者 / 出願人 (米国についてのみ) 中村祐三(NAKAMURA, Yuzo)(JP/JP) 〒604 京都府京都市中京区壬生花井町3番地 日本写真印刷株式会社内 Kyoto, (JP) (74) 代理人 弁理士 青山 葆, 外(AOYAMA, Tamotsu et al.) 〒540 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル 青山特許事務所 Osaka, (JP)		(81) 指定国 CA, CN, KR, <u>SG</u> US, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書
(54)Title: THERMO- AND ACTIVE ENERGY BEAM-SETTING RESIN COMPOSITION USED FOR PROTECTIVE LAYER OF TRANSFER MATERIAL, TRANSFER MATERIAL, SURFACE PROTECTING MATERIAL, AND PROCESS FOR PRODUCING MOLDED PRODUCT OF HIGH ABRASION RESISTANCE AND HIGH CHEMICAL RESISTANCE (54)発明の名称 転写材の保護層に用いる熱及び活性エネルギー線硬化性樹脂組成物、転写材、表面保護材、及び耐摩耗性及び耐薬品性に優れた成形品の製造方法 (57) Abstract A sheet material the protective layer of which is made of a thermal reactant of a thermo- and active energy line-setting resin composition containing as effective components a polymer having a (meth)acrylic equivalent of 100-300 g/eq, a hydroxyl group value of 20-500 and a weight average molecular weight of 5,000-50,000, and multifunctional isocyanate. The protective layer provided on the surface of a molded product is cured by the irradiation with an active energy beam. Accordingly, a molded product having a high abrasion resistance and a high chemical resistance is obtained, and cracks do not occur in curved surface portions thereof. Since the protective layer is semi-cured thermally during the production of the sheet material, a large apparatus for applying an active energy beam to the protective layer is unnecessary, and the manufacturing cost decreases.		

(57) 要約

本発明のシート材は、保護層が、(メタ)アクリル当量100~300 g/e q、水酸基価20~500、重量平均分子量5000~50000のポリマーと多官能イソシアネートとを有効成分として含有する熱及び活性エネルギー線硬化性樹脂組成物の熱反応体からなる。そして、成形品の表面に設けられたこの保護層が活性エネルギー線照射により硬化される。従って、耐磨耗性及び耐薬品性に優れた成形品を得ることができ、かつ成形品曲面部においてクラックを発生させない。また、シート材作製時に加熱により保護層を半ば硬化させるため、活性エネルギー線照射に際し巨大な活性エネルギー線照射装置が不要であり、低コストで済む。

参考情報

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に記載されたPCT加盟国を特定するために使用されるコード

AL	アルバニア	ES	スペイン	LR	リベリア	SG	シンガポール
AM	アルメニア	FI	フィンランド	LS	レソト	SI	スロヴェニア
AT	オーストリア	FR	フランス	LT	リトアニア	SK	スロバキア共和国
AU	オーストラリア	GA	ガボン	LU	ルクセンブルグ	SL	シエラレオネ
AZ	アゼルバイジャン	GB	英国	LV	ラトヴィア	SN	セネガル
BA	ボスニア・エルツェゴビナ	GE	グルジア	MC	モナコ	SZ	スワジランド
BB	バルバドス	GH	ガーナ	MD	モルドヴァ共和国	TD	チャド
BE	ベルギー	GM	ガンビア	MG	マダガスカル	TG	トーゴ
BF	ブルキナ・ファソ	GN	ギニア	MK	マケドニア共和国	TJ	タジキスタン
BG	ブルガリア	GR	ギリシャ		ラヴィア共和国	TM	トルクメニスタン
BJ	ベナン	HU	ハンガリー	ML	マリ	TR	トルコ
BR	ブラジル	ID	インドネシア	MN	モンゴル	TT	トリニダード・トバゴ
BY	ベラルーシ	IE	アイルランド	MR	モーリタニア	UA	ウクライナ
CA	カナダ	IL	イスラエル	MW	マラウイ	UG	ウガンダ
CF	中央アフリカ共和国	IS	アイスランド	MX	メキシコ	US	米国
CG	コンゴ	IT	イタリア	NE	ニジェール	UZ	ウズベキスタン
CH	スイス	JP	日本	NL	オランダ	VN	ヴェトナム
CJ	コート・ジボアール	KE	ケニア	NO	ノルウェー	YU	ユーゴスラビア
CM	カメルーン	KR	韓国	NZ	ニュージーランド	ZW	ジンバブエ
CN	中国	KP	朝鮮民主主義人民共和国	PL	ポーランド		
CU	キューバ	KZ	カザフスタン	PT	ポルトガル		
CZ	チェコ共和国	LC	セントルシア	RO	ルーマニア		
DE	ドイツ	LI	セリヒテンシュタイン	RU	ロシア連邦		
DK	デンマーク	LK	スリランカ	SD	スーダン		
EE	エストニア			SE	スウェーデン		