(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2013 年 10 月 31 日(31.10.2013)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2013/161422 A1

(51) 国際特許分類:
B28B 1/30 (2006.01) *B32B 27/00* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2013/057185

(22) 国際出願日: 2013 年 3 月 14 日(14.03.2013)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2012-098140 2012 年 4 月 23 日(23.04.2012) JP

(71) 出願人: リンテック株式会社(LINTEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1730001 東京都板橋区本町２３番２３号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 深谷　知巳(FUKAYA, Tomomi); 〒1730001 東京都板橋区本町２３番２３号　リンテック株式会社内 Tokyo (JP). 市川　慎也(ICHIKAWA, Shinya); 〒1730001 東京都板橋区本町２３番２３号　リンテック株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 朝比　一夫，外(ASAHI, Kazuo et al.); 〒1050003 東京都港区西新橋１丁目１８番９号 西新橋ノアビル４階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

(54) **Title**: RELEASE FILM FOR USE IN PRODUCING GREEN SHEET

(54) 発明の名称 : グリーンシート製造用剥離フィルム

[図1]

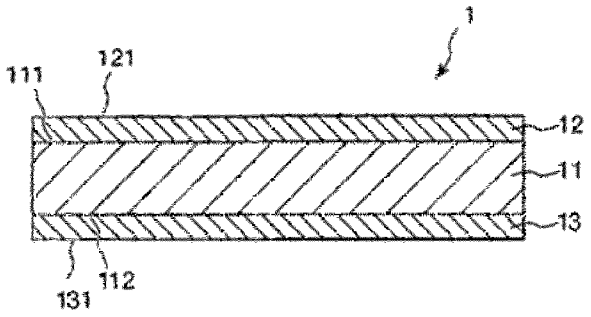


FIG.1

(57) **Abstract**: This release film for use in producing a green sheet comprises: a substrate having a first surface and a second surfaces; a release agent layer formed by applying a material which comprises (a1) an actinic radiation curable compound and (b1) a polyorganosiloxane to the first surface of the substrate and curing the resulting material; and a back coat layer formed by applying a material which comprises (a2) an actinic radiation curable compound to the second surface of the substrate and curing the resulting material. Further, the release film is characterized in that: the outer surface of the release agent layer has an arithmetic mean roughness (Ra_2) of 8nm or less and a maximum protrusion height (Rp_2) of 50nm or less; and the outer surface of the back coat layer has an arithmetic mean roughness (Ra_3) of 5 to 40nm and a maximum protrusion height (Rp_3) of 60 to 500nm. According to the present invention, the occurrence of pinholes or partial thickness irregularities in a green sheet can be minimized.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2013/161422 A1

グリーンシート製造用剥離フィルムは、第１の面と第２の面とを有する基材と、活性エネルギー線硬化性化合物（ａ１）と、ポリオルガノシロキサン（ｂ１）とを含有する材料を、前記基材の第１の面側に塗布し、それを硬化することにより形成された剥離剤層と、活性エネルギー線硬化性化合物（ａ２）を含有する材料を、基材の第２の面側に塗布して、それを硬化することにより形成された背面コート層とを有し、剥離剤層の外表面の算術平均粗さ$Ｒａ_{2}$が８ｎｍ以下であり、かつ、その最大突起高さ$Ｒｐ_{2}$が５０ｎｍ以下であり、背面コート層の外表面の算術平均粗さ$Ｒａ_{3}$が５～４０ｎｍであり、かつ、その最大突起高さ$Ｒｐ_{3}$が６０～５００ｎｍであることを特徴とする。本発明によれば、グリーンシートにピンホールや部分的な厚みのばらつきの発生を抑制することができる。