

(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
2014 年 10 月 16 日(16.10.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/167964 A1

- (51) 国際特許分類:
B32B 9/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/057516
- (22) 国際出願日: 2014 年 3 月 19 日(19.03.2014)
- (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 2013-083371 2013 年 4 月 11 日(11.04.2013) JP
- (71) 出願人: 日東電工株式会社(NITTO DENKO CORPORATION) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 藤澤 潤一(FUJISAWA, Junichi); 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 大森 裕(OHMORI, Yutaka); 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 渡邊 聖彦(WATANABE, Masahiko); 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 新宅 将人, 外(SHINTAKU, Masato et al.); 〒5410054 大阪府大阪市中央区南本町 4 丁目 5

ー 7 東亜ビル いざなぎ国際特許事務所
Osaka (JP).

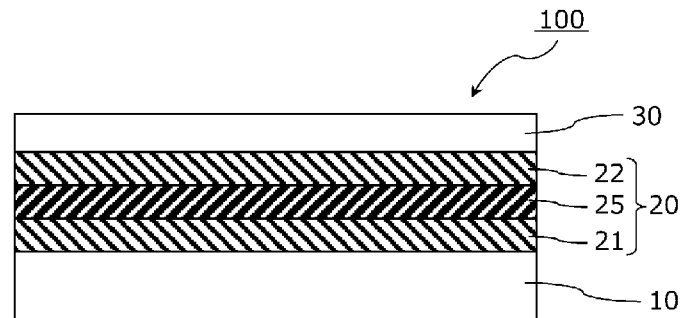
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, KM, 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: INFRARED-RAY REFLECTING FILM

(54) 発明の名称: 赤外線反射フィルム



(57) Abstract: An infrared-ray reflecting film (100) according to the present invention is provided with an infrared-ray reflecting layer (20) and a transparent protective layer (30) that are disposed, in that order, on a transparent film base material (10). The infrared-ray reflecting layer (20) includes, from the side of the transparent film base material (10), a first metal oxide layer (21), a metal layer (25) that comprises a silver alloy having a silver content of 96-99.9%, and a second metal oxide layer (22). Both the first metal oxide layer (21) and the second metal oxide layer (22) are directly contacted to the metal layer (25). A metal layer is not included between the transparent film base material (10) and the infrared-ray reflecting layer (20), or between the infrared-ray reflecting layer (20) and the transparent protective layer (30). It is preferable that the infrared-ray reflecting film according to the present invention exhibits a visible light transmittance of equal to or greater than 65%, a shielding coefficient of less than 0.60, and an adjusted emissivity, which is measured from the transparent protective layer side, of equal to or less than 0.20.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2014/167964 A1



本発明の赤外線反射フィルム（１００）は、透明フィルム基材（１０）上に、赤外線反射層（２０）および透明保護層（３０）をこの順に備える。赤外線反射層（２０）は、透明フィルム基材（１０）側から、第一金属酸化物層（２１）、銀を９６～９９．９重量％含有する銀合金からなる金属層（２５）、および第二金属酸化物層（２２）を備え、第一金属酸化物層（２１）および第二金属酸化物層（２２）のそれぞれは、金属層（２５）に直接接している。透明フィルム基材（１０）と赤外線反射層（２０）との間、および赤外線反射層（２０）と透明保護層（３０）との間には、いずれも金属層が含まれていない。本発明の赤外線反射フィルムは、可視光透過率が６５％以上であり、遮蔽係数が０．６０未満であり、透明保護層側から測定した修正放射率が０．２０以下であることが好ましい。