

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】平成24年12月13日 (2012.12.13)

【公開番号】特開2012-33967(P2012-33967A)

【公開日】平成24年2月16日 (2012.2.16)

【年通号数】公開・登録公報2012-007

【出願番号】特願2011-238530(P2011-238530)

【国際特許分類】

H 0 1 L 31/042 (2006.01)

B 3 2 B 27/00 (2006.01)

B 3 2 B 27/36 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 31/04 R

B 3 2 B 27/00 Z

B 3 2 B 27/36

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月30日 (2012.10.30)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

数平均分子量が 1 8 5 0 0 ~ 4 0 0 0 0 である 1 つまたは複数の層を用いてなるポリエステル樹脂層を有し、該ポリエステル樹脂層に 5 ~ 4 0 重量 % 二酸化チタンを有する層を少なくとも 1 層以上有するポリエステル樹脂シートであって、
波長 3 0 0 ~ 3 5 0 n m の光線透過率が 0 . 0 0 5 ~ 1 0 % 、
相対反射率が 8 0 % 以上 1 0 5 % 以下、
みかけ密度が 1 . 3 7 ~ 1 . 6 5 g / c m ³ 、
光学濃度が 0 . 5 5 ~ 3 . 5 0 であり、
光学濃度ばらつきが中心値に対して 2 . 8 % 以内である
太陽電池用ポリエステル樹脂シート。

【請求項 2】

前記二酸化チタンを有する層が、長さ 2 . 4 0 ~ 4 . 6 0 m m 、幅 3 . 2 0 ~ 4 . 8 0 m m 、高さ 1 . 7 0 ~ 2 . 3 0 m m の円柱状の二酸化チタン含有チップを用いて得られる請求項 1 に記載の太陽電池用ポリエステル樹脂シート。

【請求項 3】

熱可塑性樹脂シートの全光線透過率が、0 . 0 0 5 ~ 2 5 % である請求項 1 に記載の太陽電池用ポリエステル樹脂シート。

【請求項 4】

前記 5 ~ 4 0 重量 % 二酸化チタンを有する層の厚みがポリエステル樹脂層全体の厚みの 7 ~ 1 0 0 % であり、前記 5 ~ 4 0 重量 % 二酸化チタンを有する層が少なくとも一方の最外層に位置する請求項 1 に記載の太陽電池用熱可塑性樹脂シート。

【請求項 5】

温度 8 5 、湿度 8 5 % R H の環境下において 3 0 0 0 時間エージング前後の伸度保持率が 4 0 ~ 1 0 0 % である請求項 1 に記載の太陽電池用ポリエステル樹脂シート。

【請求項 6】

温度 140 の環境下において 15 時間エージング前後の伸度保持率が 40 ~ 100 % である請求項 1 に記載の太陽電池用ポリエステル樹脂シート。

【請求項 7】

ガスおよび水蒸気バリア層を有する請求項 1 に記載の太陽電池用ポリエステル樹脂シート。

【請求項 8】

少なくとも、請求項 1 に記載のポリエステル樹脂シートと、ガスおよび水蒸気バリア層とを積層した太陽電池用ポリエステル樹脂シート積層品。

【請求項 9】

JIS - K - 7129 に準じた水蒸気透過率測定において、温度 40 、湿度 90 % RH において、100 μ m 換算の水蒸気透過率が 0.5 g / ($m^2 \cdot 24$ hr) 以下である請求項 8 に記載の太陽電池用ポリエステル樹脂シート積層品。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 9 に記載の太陽電池用ポリエステル樹脂シートまたは太陽電池用ポリエステル樹脂シート積層品であって、太陽電池の裏面封止材に使用される太陽電池裏面保護シート。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の太陽電池裏面保護シートを用いた太陽電池モジュール。