

【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23年3月31日(2011.3.31)

【公開番号】特開2009-83498(P2009-83498A)

【公開日】平成21年4月23日(2009.4.23)

【年通号数】公開・登録公報2009-016

【出願番号】特願2008-287244(P2008-287244)

【国際特許分類】

B 3 2 B 15/088 (2006.01)

B 3 2 B 15/08 (2006.01)

B 2 9 C 43/28 (2006.01)

H 0 5 K 1/03 (2006.01)

B 2 9 C 65/02 (2006.01)

B 3 2 B 37/00 (2006.01)

B 2 9 L 9/00 (2006.01)

【F I】

B 3 2 B 15/08 R

B 3 2 B 15/08 J

B 2 9 C 43/28

H 0 5 K 1/03 6 1 0 N

H 0 5 K 1/03 6 3 0 H

B 2 9 C 65/02

B 2 9 D 9/00

B 2 9 L 9:00

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月15日(2011.2.15)

【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】

ポリイミドフィルムと低粗度銅箔とが積層された銅張積層板であり、  
低粗度銅箔は、厚みが 5 ～ 18  $\mu\text{m}$ 、ポリイミドフィルムとはりあわせる側の表面粗さ (R<sub>z</sub>) が 0.6 ～ 1.0  $\mu\text{m}$ 、TD (口 - ル方向と垂直方向) 310 % 以上かつ MD (口 - ル方向) 360 % 以上の光沢度 (入射角 60°) であることを特徴とする銅張積層板。

【請求項 2】

銅張積層板は、銅層エッチング後のフィルムの波長 600 nm での光透過率が 40 % 以上で、銅層エッチング後のフィルムの曇価 (HAZE) が 30 % 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の銅張積層板。

【請求項 3】

低粗度銅箔は、TD (口 - ル方向と垂直方向) 310 % ～ 392 % かつ MD (口 - ル方向) 360 % ～ 410 % の光沢度 (入射角 60°) であることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に銅張積層板。

【請求項 4】

銅張積層板は、銅層エッチング後のフィルムの波長 600 nm での光透過率が 40 % 以上で、銅層エッチング後のフィルムの曇価 (HAZE) が 14 ～ 28 % であることを特徴

とする請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の銅張積層板。

【請求項 5】

銅張積層板は、ポリイミドフィルムと低粗度銅箔とが直接積層されたことを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の銅張積層板。

【請求項 6】

銅張積層板は、ポリイミドフィルムと低粗度銅箔とが熱圧着により積層されたことを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の銅張積層板。

【請求項 7】

ポリイミドフィルムは、熱圧着性多層ポリイミドフィルムであることを特徴とする請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に銅張積層板。

【請求項 8】

ポリイミドフィルムは、熱圧着性の芳香族ポリイミド層および高耐熱性の芳香族ポリイミド層からなる熱圧着性多層ポリイミドフィルムであることを特徴とする請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に銅張積層板。

【請求項 9】

銅張積層板は、ポリイミドフィルムと低粗度銅箔とが加圧下に熱圧着性のポリイミドのガラス転移温度以上で 400 以下の温度で熱圧着して積層された銅張積層板であることを特徴とする請求項 7 または請求項 8 に記載の銅張積層板。

【請求項 10】

低粗度銅箔が、有機処理剤による接着性改良処理されたものであることを特徴とする請求項 1 ～ 9 のいずれか 1 項に銅張積層板。