

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成 21 年 3 月 12 日 (2009.3.12)

【公表番号】特表 2008-532097 (P2008-532097A)

【公表日】平成 20 年 8 月 14 日 (2008.8.14)

【年通号数】公開・登録公報 2008-032

【出願番号】特願 2008-500704 (P2008-500704)

【国際特許分類】

G 0 2 B 5/30 (2006.01)

B 3 2 B 5/16 (2006.01)

B 3 2 B 15/08 (2006.01)

B 2 9 C 55/02 (2006.01)

B 2 9 L 9/00 (2006.01)

B 2 9 L 11/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 2 B 5/30

B 3 2 B 5/16

B 3 2 B 15/08 D

B 2 9 C 55/02

B 2 9 L 9:00

B 2 9 L 11:00

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 1 月 22 日 (2009.1.22)

【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】

表面プラズモン共鳴を有する光学フィルムであって、熱可塑性フィルム基材とその上の物理気相堆積によるメタリックナノ粒子の不連続コーティングとを含み、該光学フィルムの吸収ピーク極大が、延伸時に短波長側にまたは収縮時に長波長側に少なくとも 10 nm シフトする、光学フィルム。

【請求項 2】

前記熱可塑性フィルムが延伸されている、請求項 1 に記載の光学フィルム。

【請求項 3】

前記延伸熱可塑性フィルム基材が一軸延伸されている、請求項 2 に記載の光学フィルム。

【請求項 4】

前記延伸熱可塑性フィルム基材が二軸延伸されている、請求項 2 に記載の光学フィルム。

【請求項 5】

前記ナノ粒子が、1.5 : 1 を超えるアスペクト比を有する、請求項 1 に記載の光学フィルム。

【請求項 6】

生物学的、生化学的、化学的、または環境的サンプルの試験に使用するためのセンサーであって、請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の物品と、前記メタリックナノ粒子層の少なく

とも一部分上に配置された結合剤と、を含み、該結合剤が、該生物学的、生化学的、化学的、または環境的サンプル中に存在する所定の物質と相互作用する、センサー。

【請求項 7】

前記メタリックナノ粒子の少なくとも一部分上に配置された官能化材料層と、該官能化材料層の上に配置された結合剤とをさらに含み、前記官能化材料が有機シランまたは有機チオールである、請求項 6 に記載のセンサー。

【請求項 8】

前記ナノ粒子が、露出され、前記熱可塑性フィルムの上に部分的に固定されてなる、請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の光学フィルム。

【請求項 9】

前記ナノ粒子の体積の 50 % 超が、前記熱可塑性フィルム基材の表面よりも上にある、請求項 8 に記載の光学フィルム。

【請求項 10】

前記熱可塑性ポリマーフィルムが 1 重量 % 未満の微粒子添加剤を含有する、請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の光学フィルム。