

【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 3 部門第 1 区分

【発行日】平成 19 年 8 月 16 日 (2007.8.16)

【公表番号】特表 2007-505810 (P2007-505810A)

【公表日】平成 19 年 3 月 15 日 (2007.3.15)

【年通号数】公開・登録公報 2007-010

【出願番号】特願 2006-526656 (P2006-526656)

【国際特許分類】

C 0 3 C 17/36 (2006.01)

H 0 5 K 9/00 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

B 3 2 B 17/06 (2006.01)

B 3 2 B 15/04 (2006.01)

B 3 2 B 9/00 (2006.01)

H 0 1 J 11/02 (2006.01)

【F I】

C 0 3 C 17/36

H 0 5 K 9/00 V

G 0 9 F 9/00 3 0 9 A

G 0 9 F 9/00 3 1 3

B 3 2 B 17/06

B 3 2 B 15/04 B

B 3 2 B 9/00 A

H 0 1 J 11/02 E

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 6 月 14 日 (2007.6.14)

【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】

3 つの銀層 ($A g_1$, $A g_2$, $A g_3$) を包含し、かつ二酸化チタン層 (21)、金属酸化物層 (22)、銀層 ($A g_1$, $A g_2$, $A g_3$) の 1 つ及び被覆層 (23) を基板上に交互に含んで成る薄膜多重層 (20) が備わった透明基板において、

金属酸化物が酸化亜鉛であること；

被覆層 (23) が犠牲金属であること；及び

少なくとも 1 つの金属酸化物を含む反射防止層 (24) が、基板から最も遠く離れた銀層 ($A g_3$) のための被覆層 (23) 上に被着されていること、を特徴とする透明基板。

【請求項 2】

銀層 ($A g_1$, $A g_2$, $A g_3$) の各々の厚みが 13 nm ~ 19 nm の間であることを特徴とする請求項 1 に記載の基板。

【請求項 3】

それぞれの層 ($A g_1$, $A g_2$, $A g_3$) の厚み ($e A g_1$, $e A g_2$, $e A g_3$) が同一であるか、さもなければ、0.8 ~ 1.2 の間の比率で変動し、 $e A g_1$ $e A g_3$ $e A g_2$ となるようなものであることを特徴とする請求項 2 に記載の基板。

【請求項 4】

基板に最も近い銀層 (Ag_1) のための副層としての二酸化チタン層 (21) が、 $10 \sim 20 \text{ nm}$ の厚みを有し、その他の 2 つの銀層 (Ag_2 , Ag_3) のための副層としての酸化チタン層 (21) が、 $35 \sim 55 \text{ nm}$ の厚みを有することを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の基板。

【請求項 5】

酸化亜鉛層 (22) が 15 nm より大きい厚みを有することを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の基板。

【請求項 6】

犠牲金属層 (23) が、ニオブ (Nb)、チタン (Ti) 又はジルコニウム (Zr) からなることを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の基板。

【請求項 7】

犠牲金属層 (23) が、 2 nm を超えない厚みを有することを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の基板。

【請求項 8】

反射防止層 (24) が、 $25 \sim 50 \text{ nm}$ の厚みを有することを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の基板。

【請求項 9】

反射防止層 (24) が、 $15 \sim 35 \text{ nm}$ の厚みを有する少なくとも 1 つの二酸化チタン層を内含することを特徴とする請求項 8 に記載の基板。

【請求項 10】

反射防止層 (24) が、二酸化チタン層及びこの二酸化チタン層上に被着させられ $5 \sim 15 \text{ nm}$ の厚みを有する金属酸化物のもう 1 つの層を内含することを特徴とする請求項 8 又は 9 のいずれかに記載の基板。

【請求項 11】

反射防止層 (24) の金属酸化物層が、酸化錫 (SnO_2) 又は窒化珪素 (Si_3N_4) であることを特徴とする請求項 10 に記載の基板。

【請求項 12】

1 / を超えない表面抵抗を有することを特徴とする請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の基板。

【請求項 13】

強化ガラス又は非強化ガラスから作られているか又はプラスチックから作られていることを特徴とする請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の基板。

【請求項 14】

下記のような光学特性：

$45 \sim 55\%$ の間の光透過率 T_L ；

透過における 10% 未満の純度；

5% 未満の光反射率 R_L ；

20% 未満の純度での反射における主として紫 - 青の色；

透過における主として青の色、

を有することを特徴とする請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の基板を含む電磁遮蔽フィルタ。

【請求項 15】

請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 項に記載の少なくとも 1 つの基板又はフィルタをその前面に内蔵するプラズマディスプレイタイプの表示スクリーン。