

【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18年8月31日(2006.8.31)

【公開番号】特開2001-116919(P2001-116919A)

【公開日】平成13年4月27日(2001.4.27)

【出願番号】特願平11-297146

【国際特許分類】

<b>G 02 B</b>	<b>5/20</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>G 02 F</b>	<b>1/1335</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>G 02 F</b>	<b>1/1343</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>H 01 B</b>	<b>5/14</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>G 02 B</b>	<b>1/11</b>	<b>(2006.01)</b>

【F I】

G 02 B	5/20	1 0 1
G 02 F	1/1335	5 0 5
G 02 F	1/1343	
H 01 B	5/14	A
G 02 B	1/10	A

【手続補正書】

【提出日】平成18年7月14日(2006.7.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

カラーフィルタ上に透明導電膜が形成された透明導電膜付きカラーフィルタにおいて、該透明導電膜は、厚さ方向に接して積層された2層の酸化物膜を含み、該2層の酸化物膜は同じ金属を含有する酸化物膜であって、かつ該2層の酸化物膜のカラーフィルタ側は1.9超2.5以下の屈折率の導電性酸化物高屈折率膜からなり、該カラーフィルタと反対側は1.5以上1.9以下の屈折率の導電性酸化物低屈折率膜からなる透明導電膜付きカラーフィルタ。

【請求項2】

前記透明導電膜を構成する2層の酸化物膜は、酸化スズを含有する酸化インジウム膜である請求項1記載の透明導電膜付きカラーフィルタ。

【請求項3】

前記導電性酸化物高屈折率膜の膜厚は40~65nmであり、前記導電性酸化物低屈折率膜の膜厚は85~110nmである請求項1または2記載の透明導電膜付きカラーフィルタ。

【請求項4】

前記導電性酸化物高屈折率膜と前記導電性酸化物低屈折率膜の膜厚の合計が100~200nmである請求項1、2または3記載の透明導電膜付きカラーフィルタ。

【請求項5】

前記透明導電膜付きカラーフィルタのシート抵抗が30 / 以下である請求項1~4いずれかに記載の透明導電膜付きカラーフィルタ。

【請求項6】

前記カラーフィルタはガラス基板上に形成されてなり、前記透明導電膜付きカラーフィ

ルタにおける前記ガラス基板上に直接前記透明導電膜が形成されている部分の前記透明導電膜の波長550nmでの分光透過率が、リファレンスである前記ガラス基板の波長550nmでの分光透過率以上となる請求項1～5いずれかに記載の透明導電膜付きカラーフィルタ。

【請求項7】

前記カラーフィルタはガラス基板上に形成されてなり、前記透明導電膜付きカラーフィルタにおける前記ガラス基板上に直接前記透明導電膜が形成されている部分の前記透明導電膜の波長550nmでの分光反射率が、リファレンスである前記ガラス基板の波長550nmでの分光反射率以下となる請求項1～5いずれかに記載の透明導電膜付きカラーフィルタ。

【請求項8】

カラーフィルタ上に透明導電膜が形成された透明導電膜付きカラーフィルタの製造方法において、該透明導電膜として、カラーフィルタ上に、屈折率が1.9超2.5以下の導電性酸化物高屈折率膜と、該導電性酸化物高屈折率膜に接して導電性酸化物高屈折率膜と同じ金属を含有する金属酸化物膜であって屈折率が1.5以上1.9以下の導電性酸化物低屈折率膜を順次形成する透明導電膜付きカラーフィルタの製造方法。

【請求項9】

前記導電性酸化物高屈折率膜の成膜時の温度を、前記導電性酸化物低屈折率膜の成膜時の温度と比べて低い温度とする請求項8記載の透明導電膜付きカラーフィルタの製造方法。

【請求項10】

前記導電性酸化物高屈折率膜の成膜時の雰囲気中の酸素分圧を、前記導電性酸化物低屈折率膜の成膜時の雰囲気中の酸素分圧と比べて高くする請求項8または9記載の透明導電膜付きカラーフィルタの製造方法。

【請求項11】

前記導電性酸化物低屈折率膜の成膜時の温度が180～230である請求項8、9または10記載の透明導電膜付きカラーフィルタの製造方法。