

【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】令和2年6月11日(2020.6.11)

【公開番号】特開2020-64326(P2020-64326A)

【公開日】令和2年4月23日(2020.4.23)

【年通号数】公開・登録公報2020-016

【出願番号】特願2020-5441(P2020-5441)

【国際特許分類】

G 02 B 5/30 (2006.01)

【F I】

G 02 B 5/30

【手続補正書】

【提出日】令和2年3月23日(2020.3.23)

【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】

ワイヤグリッド構造を有する偏光板であって、

透明基板と、

使用帯域の光の波長よりも短いピッチで前記透明基板上に配列されて所定方向に延在し、光反射性材料からなる反射層を有する格子状凸部と、を備え、

前記格子状凸部が、前記透明基板側から順に、台座と、前記反射層と、光吸収性材料を含む吸收層と、を有し、

前記格子状凸部の表面及び前記格子状凸部間に形成される溝の底面部の表面には、これら表面を覆う保護膜が形成され、

前記保護膜は少なくとも、

前記反射層の側表面を覆うように単層で形成される第1保護膜と、

前記溝の底面部の表面を覆うように単層で形成され且つ有機膜からなる第2保護膜と、

前記吸收層の表面を覆うように単層で形成され且つ有機膜からなる第3保護膜と、を有し、

前記第1保護膜は、ホスホン酸系撥水膜からなる偏光板。

【請求項2】

ワイヤグリッド構造を有する偏光板であって、

透明基板と、

使用帯域の光の波長よりも短いピッチで前記透明基板上に配列されて所定方向に延在し、光反射性材料からなる反射層を有する格子状凸部と、を備え、

前記格子状凸部が、前記透明基板側から順に、台座と、前記反射層と、光吸収性材料を含む吸收層と、を有し、

前記格子状凸部の表面及び前記格子状凸部間に形成される溝の底面部の表面には、これら表面を覆う保護膜が形成され、

前記保護膜は少なくとも、

前記反射層の側表面を覆うように単層で形成される第1保護膜と、

前記溝の底面部の表面を覆うように単層で形成され且つ有機膜からなる第2保護膜と、

前記吸收層の表面を覆うように単層で形成され且つ有機膜からなる第3保護膜と、を有し、

前記第2保護膜は、パーカルオロデシルトリエトキシシランからなる偏光板。

【請求項3】

前記反射層は、アルミニウムまたはアルミニウム合金からなる、請求項1又は2に記載の偏光板。

【請求項4】

前記吸收層は、誘電材料をさらに含み且つ前記光吸收性材料と前記誘電材料の混合層からなる、請求項1から3いずれかに記載の偏光板。

【請求項5】

前記吸收層は、前記反射層上に形成され且つ誘電材料からなる誘電体層と、前記誘電体層上に形成され且つ前記光吸收性材料からなる光吸收層と、からなる、請求項1から3いずれかに記載の偏光板。

【請求項6】

前記第2保護膜と前記第3保護膜は、同一材料からなる、請求項1から5いずれかに記載の偏光板。

【請求項7】

請求項1から6いずれかに記載の偏光板を備える、光学機器。