

【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29年2月16日(2017.2.16)

【公開番号】特開2017-4010(P2017-4010A)

【公開日】平成29年1月5日(2017.1.5)

【年通号数】公開・登録公報2017-001

【出願番号】特願2016-176304(P2016-176304)

【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】平成29年1月16日(2017.1.16)

【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】

それぞれx軸とy軸とに対応するブロック軸と通過軸とを有する反射型偏光子であって、

空気に露出され、それ故ブリュースター角反射極小を呈する第1及び第2の相対する主表面であって、両主表面はx軸とy軸とにそれ自身垂直であるz軸に垂直に配置され、z軸とy軸とはy-z面を形成する、第1及び第2の相対する主表面と、

両主表面間に配置され、それぞれn<sub>x</sub>、n<sub>y</sub>及びn<sub>z</sub>のx軸、y軸、及びz軸に沿った屈折率差を呈する隣接ミクロ層の複数の対に配列されたミクロ層の積層体であって、n<sub>x</sub>>n<sub>y</sub>>0>n<sub>z</sub>であり、該積層体は総数Nのミクロ層を有する、ミクロ層の積層体と、

を具備し、

数Nと屈折率差n<sub>x</sub>は、偏光子がx軸に沿って偏光した法線入射光に対して高い反射率を有するように選択され、前記高い反射率はR<sub>blocknormal</sub>と呼称され、R<sub>blocknormal</sub>は少なくとも80%であり、

数Nと屈折率差n<sub>y</sub>は、偏光子がy軸に沿って偏光した法線入射光に対して低い反射率を有するように選択され、前記低い反射率はR<sub>passnormal</sub>と呼称され、R<sub>passnormal</sub>は25%以下であり、

R<sub>passinc</sub>は、総数N及び屈折率差n<sub>y</sub>のミクロ層の積層体と、総数N及びy軸に沿った屈折率差0のミクロ層の積層体との間のR<sub>passnormal</sub>における差であり、

R<sub>blockinc</sub>は、総数N及び屈折率差n<sub>x</sub>を有するミクロ層の積層体と、総数N及びy軸に沿った屈折率差n<sub>x</sub>-n<sub>y</sub>を有するミクロ層の積層体との間のR<sub>blocknormal</sub>における差であり、

数NはR<sub>blockinc</sub>がR<sub>passinc</sub>の少なくとも半分であるように選択され、

R<sub>passnormal</sub>、R<sub>passinc</sub>、R<sub>blocknormal</sub>、及びR<sub>blockinc</sub>は全て同じ波長範囲にわたっての平均である、

反射型偏光子。

【請求項2】

接着剤により前記偏光子に取り付けられた機械的に補強性の基板を更に含み、前記補強性の基板は光の拡散又はコリメーションをもたらす構造化表面を有する、請求項1に記載

の偏光子。

【請求項3】

前記Rpassnormalが、前記主表面の組み合わされた法線入射反射率より少なくとも2%大きい、請求項1に記載の偏光子。

【請求項4】

前記ミクロ層の少なくとも一部がポリエチレンナフタレート又はそのコポリマーを含み、前記Nが275~325の範囲にある、請求項1に記載の偏光子。