

【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26年9月11日 (2014.9.11)

【公開番号】特開2013-37164(P2013-37164A)

【公開日】平成25年2月21日 (2013.2.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-009

【出願番号】特願2011-172722(P2011-172722)

【国際特許分類】

G 0 2 B 5/02 (2006.01)

G 0 2 F 1/13357 (2006.01)

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

F 2 1 V 5/04 (2006.01)

F 2 1 Y 101/02 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 5/02 C

G 0 2 F 1/13357

F 2 1 S 2/00 4 3 1

F 2 1 S 2/00 4 8 1

F 2 1 V 5/04 2 0 0

F 2 1 V 5/04 4 0 0

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月24日 (2014.7.24)

【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】

第 1 の主面および第 2 の主面を有する透光性の基材と、
前記第 1 の主面上にランダムに形成された凸形状を有する複数の構造体と、
前記第 1 の主面上の前記構造体間に形成され、 $0.9\mu\text{m}$ 以上の表面粗度 (Ra) を有する平坦部と
を具備する拡散シート。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の拡散シートであって、
前記第 2 の主面は、 $0.5\mu\text{m}$ 以下の表面粗度 (Ra) を有する
拡散シート。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の拡散シートであって、
前記構造体は、部分球面形状を有する
拡散シート。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか 1 つに記載の拡散シートであって、
前記第 1 の主面に対する前記構造体の充填率は、60%以上80%以下である
拡散シート。

【請求項 5】

第 1 の主面および第 2 の主面を有する光透過性の基材と、前記第 1 の主面にランダムに形成された複数の凸状の構造体と、前記第 1 の主面上の前記構造体間に形成された、 $0.9\ \mu\text{m}$ 以上の表面粗度 (R_a) を有する平坦部とを有する拡散シートと、
前記第 2 の主面側に配置された光源と
を具備するバックライト。

【請求項 6】

第 1 の主面および第 2 の主面を有する光透過性の基材と、前記第 1 の主面にランダムに形成された複数の凸状の構造体と、前記第 1 の主面上の前記構造体間に形成された、 $0.9\ \mu\text{m}$ 以上の表面粗度 (R_a) を有する平坦部とを有する拡散シートと、
前記第 2 の主面側に配置された光源と、
前記第 1 の主面側に配置された液晶パネルと
を具備する液晶表示装置。

【請求項 7】

原盤作製用基材の表面上に形成されたレジスト層に対してランダムな露光パターンを形成し、

前記ランダムな露光パターンが形成されたレジスト層を現像することで、ランダムパターンの開口部を前記レジスト層に形成し、

前記開口部が形成されたレジスト層をマスクとして前記原盤作製用基材をエッチングすることで、前記開口部に対応して形成された凹部と、前記レジスト層で被覆された平坦部とを有する原盤を作製し、

$0.9\ \mu\text{m}$ 以上の表面粗度 (R_a) となるように前記平坦部を粗面化し、

前記原盤の凹部およびその粗面化された平坦部の形状を透光性の基材の主面に転写することで、凸状の複数の構造体と各構造体間の粗面化された平坦部とを有する拡散シートを作製する

拡散シートの製造方法。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の拡散シートの製造方法であって、

前記原盤の平坦部を粗面化する工程では、前記平坦部へプラスト粒子を照射するプラスト処理が用いられる

拡散シートの製造方法。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の拡散シートの製造方法であって、

前記プラスト処理では、前記凹部の開口径よりも大きな粒子径を有するプラスト粒子が用いられる

拡散シートの製造方法。

【請求項 10】

請求項 7 から 9 のいずれか 1 つに記載の拡散シートの製造方法であって、

前記凹部の形成後、前記平坦部を粗面化する前に、前記凹部および前記平坦部をクロムめっきで被覆する工程をさらに有する

拡散シートの製造方法。