

【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27年10月29日(2015.10.29)

【公開番号】特開2014-106249(P2014-106249A)

【公開日】平成26年6月9日(2014.6.9)

【年通号数】公開・登録公報2014-030

【出願番号】特願2012-256728(P2012-256728)

【国際特許分類】

G 02 B	5/00	(2006.01)
G 02 B	5/30	(2006.01)
G 02 B	5/02	(2006.01)
G 02 F	1/1335	(2006.01)
G 09 F	9/00	(2006.01)
B 32 B	7/02	(2006.01)

【F I】

G 02 B	5/00	B
G 02 B	5/30	
G 02 B	5/02	B
G 02 F	1/1335	
G 02 F	1/1335	5 1 0
G 09 F	9/00	3 1 3
G 09 F	9/00	3 3 8
B 32 B	7/02	1 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成27年9月8日(2015.9.8)

【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】

光透過性を有する基材と、前記基材の一面に形成された光拡散部と、前記基材の一面において、前記光拡散部の形成領域以外の領域に形成された遮光層と、を備え、

前記光拡散部が、前記基材側に光射出端面を有するとともに前記基材側と反対側に前記光射出端面の面積よりも大きい面積の光入射端面を有し、

前記光拡散部の前記光入射端面から前記光射出端面までの高さが前記遮光層の層厚よりも大きく、

前記光拡散部の前記光入射端面と偏光板が光学接着され、

前記光拡散部の厚さ方向に沿う端面と前記偏光板の厚さ方向に沿う端面とが概ね合っていることを特徴とする偏光子。

【請求項2】

光透過性を有する基材の一面に点在するように複数の遮光層を形成する工程と、

前記基材の一面に、前記遮光層を覆うように光透過性を有するネガ型感光性樹脂層を形成する工程と、

前記遮光層および前記ネガ型感光性樹脂層を形成した前記基材の一面と反対側の面から、前記遮光層の形成領域以外の領域を通して前記ネガ型感光性樹脂層に対して拡散光を照射し、前記ネガ型感光性樹脂層を露光する工程と、

前記露光が終わった前記ネガ型感光性樹脂層を現像し、前記基材側に光射出端面を有するとともに前記基材側と反対側に前記光射出端面の面積よりも大きい面積の光入射端面を有する光拡散部を前記基材の一面側に形成する工程と、

前記光拡散部の前記光入射端面に、光学接着剤を介して、偏光板を貼着する工程と、前記基材、前記遮光層、前記光拡散部および前記偏光板を備えた積層体を、その厚さ方向に沿って切断して、前記光拡散部の厚さ方向に沿う端面と前記偏光板の厚さ方向に沿う端面とを概ね合わせて配置する工程と、を有することを特徴とする偏光子の製造方法。

【請求項3】

光透過性を有する基材の一面に開口部を有する遮光層を形成する工程と、

前記基材の一面に、前記遮光層を覆うように光透過性を有するネガ型感光性樹脂層を形成する工程と、

前記遮光層および前記ネガ型感光性樹脂層を形成した前記基材の一面と反対側の面から、前記遮光層の開口部を通して前記ネガ型感光性樹脂層に対して拡散光を照射し、前記ネガ型感光性樹脂層を露光する工程と、

前記露光が終わった前記ネガ型感光性樹脂層を現像し、前記基材側に光射出端面を有するとともに前記基材側と反対側に前記光射出端面の面積よりも大きい面積の光入射端面を有する光拡散部を前記基材の一面側に形成する工程と、

前記光拡散部の前記光入射端面に、光学接着剤を介して、偏光板を貼着する工程と、前記基材、前記遮光層、前記光拡散部および前記偏光板を備えた積層体を、その厚さ方向に沿って切断して、前記光拡散部の厚さ方向に沿う端面と前記偏光板の厚さ方向に沿う端面とを概ね合わせて配置する工程と、を有することを特徴とする偏光子の製造方法。

【請求項4】

表示体と、前記表示体の視認側に設けられ、前記表示体から入射される光の角度分布を入射前よりも広げた状態にして光を射出させる視野角拡大部材と、を含み、

前記視野角拡大部材が、請求項1に記載の偏光子で構成されていることを特徴とする表示装置。

【請求項5】

前記表示体が、表示画像を構成する複数の画素を有し、

前記偏光子の前記光拡散部のうち、隣接する光拡散部間の最大ピッチが、前記表示体の前記画素間のピッチよりも小さいことを特徴とする請求項4に記載の表示装置。

【請求項6】

前記基材の前記一面と反対側の面に、反射防止層、偏光フィルター層、帯電防止層、防眩処理層、防汚処理層のうちの少なくとも1つが設けられたことを特徴とする請求項1に記載の偏光子。

【請求項7】

前記遮光層が、前記基材の一面の法線方向から見て点在して複数配置され、前記光拡散部が、前記遮光層の形成領域以外の領域に連続して配置されていることを特徴とする請求項1または6に記載の偏光子。

【請求項8】

前記複数の遮光層が、前記基材の一面の法線方向から見て非周期的に配置されていることを特徴とする請求項7に記載の偏光子。

【請求項9】

前記遮光層の形成領域には、前記光拡散部の形成領域によって区画された中空部が形成され、

前記中空部に空気が存在していることを特徴とする請求項1または6～8のいずれか1項に記載の偏光子。