

【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6月1日(2006.6.1)

【公表番号】特表2002-510067(P2002-510067A)

【公表日】平成14年4月2日(2002.4.2)

【出願番号】特願2000-541559(P2000-541559)

【国際特許分類】

G 03 B 21/62 (2006.01)

【F I】

G 03 B 21/62

【手続補正書】

【提出日】平成18年3月24日(2006.3.24)

【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】光学的透明層と、

前記光学的透明層の第1表面に、予め選択された貫入深さまで少なくとも部分的に貫入するように配置され、該光学的透明層との間の境界面にクリアな開口を形成する複数の光透過性ビーズと、

前記光学的透明層の上で前記複数の光透過性ビーズの間の隙間に配置される吸収層とを具備し、

前記貫入深さは、前記複数の光透過性ビーズを通る光の最大透過率を実質的に達成するとともに、該最大透過率に関して本質的に最適なコントラストを維持するように選択されること、

を特徴とする光拡散フィルム。

【請求項2】前記光学的透明層は、基板層の上の貫入層を有し、前記複数の光透過性ビーズは、該貫入層に貫入するように配置され、該貫入層は、ビーズ半径よりも小さい所定の厚さを有する、請求項1に記載の光拡散フィルム。

【請求項3】前記貫入深さをtとし、前記光透過性ビーズの半径をrとし、前記光透過性ビーズの屈折率を透明被覆層の屈折率で割ることによって与えられる比率をxとし、かつxが2以下であるときに、

【数1】

$$t = r \left(1 - \frac{x^2 + 8}{3x^2} \left[\frac{x^2 - 1}{3}\right]\right)$$

の関係が実質的に成立する、請求項1に記載の光拡散フィルム。

【請求項4】前記吸収層と前記複数の光透過性ビーズとの上に配置される透明被覆層を更に具備する、請求項1に記載の光拡散フィルム。

【請求項5】前記光学的透明層と前記吸収層とのうちの少なくとも一方が、光散乱粒子群を有する、請求項1に記載の光拡散フィルム。

【請求項6】前記光学的透明層の、前記第1表面とは異なる第2表面に配置される偏光層を更に具備する、請求項1に記載の光拡散フィルム。

【請求項 7】 前記光学的透明層は、感圧接着剤およびホットメルト接着剤から選択され、前記複数の光透過性ビーズが該光学的透明層に圧入される、請求項 1 に記載の光拡散フィルム。

【請求項 8】 前記吸収層は金属層である、請求項 1 に記載の光拡散フィルム。

【請求項 9】 前記吸収層は、基板に実質的に平行なビーズ径線の下方の前記光学的透明層から、該ビーズ径線の上方のビーズ表面上の位置にまで及ぶ、請求項 1 に記載の光拡散フィルム。