

【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 17 年 10 月 20 日 (2005.10.20)

【公開番号】特開 2003-139903 (P2003-139903A)
 【公開日】平成 15 年 5 月 14 日 (2003.5.14)
 【出願番号】特願 2002-223128 (P2002-223128)
 【国際特許分類第 7 版】

G 0 2 B 1/10
 B 3 2 B 27/20
 G 0 2 B 1/11
 G 0 2 B 25/00

【F I】

G 0 2 B 1/10 Z
 B 3 2 B 27/20 Z
 G 0 2 B 25/00 Z
 G 0 2 B 1/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 6 月 30 日 (2005.6.30)

【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】

光学素子と、前記光学素子の上に形成した、吸水性高分子を有する第 1 の吸水層とを備え、前記第 1 の吸水層は、吸水性高分子と無機微粒子を混合した物質を有することを特徴とする光学物品。

【請求項 2】

前記第 1 の吸水層に混合される無機微粒子の割合が、5 ～ 60 w %であることを特徴とする請求項 1 記載の光学物品。

【請求項 3】

前記第 1 の吸水層に混合される無機微粒子の割合が、15 ～ 50 w %であることを特徴とする請求項 1 記載の光学物品。

【請求項 4】

前記無機微粒子が、S i O 2 微粒子であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 いずれか 1 項記載の光学物品。

【請求項 5】

前記無機微粒子が、微粒子のまま前記第 1 の吸水層中に混合されていることを特徴とする請求項 1 乃至 3 いずれか 1 項記載の光学物品。

【請求項 6】

前記無機微粒子が、5 n m 以上 20 n m 以下の径を有する微粒子として前記第 1 の吸水層中に含まれていることを特徴とする請求項 5 記載の光学物品。

【請求項 7】

前記第 1 の吸水層の厚さが 1 μ m 以上 20 μ m 以下であることを特徴とする請求項 1 乃至 6 いずれか 1 項記載の光学物品。

【請求項 8】

前記第 1 の吸水層の上には更に、高屈折率層と、該高屈折率層の上に吸水性高分子を含

む第 2 の吸水層とを有することを特徴とする請求項 1 乃至 7 いずれか 1 項記載の光学物品。

【請求項 9】

前記第 2 の吸水層が前記無機微粒子を含んでいることを特徴とする請求項 8 記載の光学物品。

【請求項 10】

前記第 2 の吸水層の膜厚が 1 μ m 未満であることを特徴とする請求項 8 又は 9 記載の光学物品。

【請求項 11】

前記第 2 の吸水層の膜厚が 200 nm 未満であることを特徴とする請求項 8 乃至 10 いずれか 1 項記載の光学物品。

【請求項 12】

前記第 1 の吸水層の上には更に、高屈折率層と、該高屈折率層の上に吸水性高分子を含む第 2 の吸水層とを 1 単位とする反射防止層を、複数積層していることを特徴とする請求項 1 乃至 7 いずれか 1 項記載の光学物品。

【請求項 13】

前記第 1 の吸水層および前記第 2 の吸水層の少なくとも一方の吸水性高分子が、ポリアクリル酸類またはポリビニルアルコールであることを特徴とする請求項 9 乃至 12 いずれか 1 項記載の光学物品。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するために、本発明の光学物品は、防曇性を有する光学物品は、光学素子と、前記光学素子の上に形成した、吸水性高分子を有する第 1 の吸水層とを備え、前記第 1 の吸水層は、吸水性高分子と無機微粒子を混合した物質を有することを特徴としている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、この無機微粒子が、SiO₂微粒子であると尚良い。