

【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 5 月 22 日 (2014.5.22)

【公表番号】特表 2010-519586 (P2010-519586A)  
 【公表日】平成 22 年 6 月 3 日 (2010.6.3)  
 【年通号数】公開・登録公報 2010-022  
 【出願番号】特願 2009-550725 (P2009-550725)  
 【国際特許分類】

G 0 2 B 1/11 (2006.01)  
 G 0 2 B 5/26 (2006.01)  
 G 0 2 C 7/10 (2006.01)  
 C 2 3 C 14/02 (2006.01)  
 C 2 3 C 14/10 (2006.01)  
 C 2 3 C 14/08 (2006.01)

【 F I 】

G 0 2 B 1/10 A  
 G 0 2 B 5/26  
 G 0 2 C 7/10  
 C 2 3 C 14/02 A  
 C 2 3 C 14/10  
 C 2 3 C 14/08 N

【誤訳訂正書】  
 【提出日】平成 26 年 4 月 1 日 (2014.4.1)  
 【誤訳訂正 1】  
 【訂正対象書類名】明細書  
 【訂正対象項目名】0 1 5 4  
 【訂正方法】変更  
 【訂正の内容】  
 【 0 1 5 4 】

ストレス（またはサイクル）は消しゴムを前後に 10 回動かすことからなる。オペレータは観察したレンズの条件を 3 サイクルごとに 1 2 サイクルまで、続いて、20 サイクル、30 サイクル、40 サイクルおよび 50 サイクルごとに視覚的に確認した。評価は、欠陥が現れるまでにレンズが耐え得る応力の回数に依存する。したがって、 $n \times 10$  プロテストで得られる値が高くなればなるほど、基材に対する非反射コーティングの接着性が強くなる。

【誤訳訂正 2】  
 【訂正対象書類名】特許請求の範囲  
 【訂正対象項目名】全文  
 【訂正方法】変更  
 【訂正の内容】  
 【特許請求の範囲】  
 【請求項 1】

少なくとも一つの主面を有する基材を含む光学製品を提供する工程と、  
 前記基材の一つの主面上に、75 nm 以上 250 nm 未満の厚みを有する  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層を含み、露出した表面を有する副層を堆積する工程であって、前記  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層の堆積が、 $8 \times 10^{-5} \sim 1.5 \times 10^{-4}$  mbar の圧力の下で、堆積中に 1 種類以上の追加の気体が供給される真空チャンバー内で、高エネルギー化学種による処理を付随せずに行われる工程と、

前記副層の前記露出した表面上に、少なくとも１層の高屈折率層および少なくとも１層の低屈折率層を含む、非反射性または反射性の多層スタックを堆積する工程と、

前記副層および前記多層スタックを含む、非反射コーティングまたは反射コーティングで被覆された一つの主面を有する基材を含む光学製品を回収する工程とを少なくとも含む、非反射性または反射性を有する光学製品の製造方法であって、

前記多層スタックを堆積する前に、前記副層の露出した表面がイオンボンバードメント処理をされている製造方法。

【請求項２】

前記気体が、アルゴン、クリプトン、キセノン、ネオン、酸素、窒素およびそれらの混合物から選択される、請求項１に記載の製造方法。

【請求項３】

前記副層が前記  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層からなる、請求項１または２に記載の製造方法。

【請求項４】

前記副層が、高屈折率および  $80\text{ nm}$  以下の厚みを有する層と、該高屈折率および  $80\text{ nm}$  以下の厚みを有する層の上に堆積された  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層とからなる２層スタックである、請求項１または２に記載の製造方法。

【請求項５】

前記副層が、低屈折率の  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層と、該低屈折率の  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層の上に堆積された高屈折率を有する層と、該高屈折率を有する層の上に堆積された、 $\text{SiO}_2$  を主成分とする層とからなる３層スタックである、請求項１または２に記載の製造方法。

【請求項６】

前記  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層が  $\text{Al}_2\text{O}_3$  を含まない、請求項１～５のいずれかに記載の製造方法。

【請求項７】

前記  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層が、 $\text{Al}_2\text{O}_3$  を含まない  $\text{SiO}_2$  層であり、前記副層が、基材とこの  $\text{Al}_2\text{O}_3$  を含まない  $\text{SiO}_2$  層との間に挿入された３層以下の層をさらに含む、請求項１または２に記載の製造方法。

【請求項８】

前記  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層が、多層スタックと直接接触する、請求項１～７のいずれかに記載の製造方法。

【請求項９】

前記  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層の堆積が、いかなるイオン支援も伴わずに、行われる請求項１～８のいずれかに記載の製造方法。

【請求項１０】

高エネルギー化学種による処理工程が、非反射コーティングまたは反射コーティングの多様な層を１層以上堆積するのに付随して行われる請求項１～９のいずれかに記載の製造方法。

【請求項１１】

多層スタックの低屈折率層の堆積が、真空チャンバー内で、該堆積中真空チャンバー内に気体を供給しないで行われる、請求項１～１０のいずれかに記載の製造方法。

【請求項１２】

前記光学製品が非反射性を有する製品である、請求項１～１１のいずれかに記載の製造方法。

【請求項１３】

前記多層スタックのすべての低屈折率層が  $\text{SiO}_2$  および  $\text{Al}_2\text{O}_3$  の混合物を含む、請求項１～１２のいずれかに記載の製造方法。

【請求項１４】

前記多層スタックのすべての低屈折率層が  $\text{SiO}_2$  および  $\text{Al}_2\text{O}_3$  の混合物からなる

、請求項 1 ~ 1 2 のいずれかに記載の製造方法。

【請求項 1 5】

前記多層スタックの高屈折率層が、 $\text{TiO}_2$ 、 $\text{PrTiO}_3$ 、 $\text{ZrO}_2$  およびその混合物から選択される少なくとも一の材料を含む、請求項 1 ~ 1 4 のいずれかに記載の製造方法。

【請求項 1 6】

前記多層スタックが前記副層に直接接触する、請求項 1 ~ 1 5 のいずれかに記載の製造方法。

【請求項 1 7】

前記光学製品が光学レンズである、請求項 1 ~ 1 6 のいずれかに記載の製造方法。

【請求項 1 8】

前記光学製品が眼鏡用レンズである、請求項 1 ~ 1 6 のいずれかに記載の製造方法。

【請求項 1 9】

前記  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層の堆積が  $8 \times 10^{-5} \sim 1.3 \times 10^{-4} \text{ mbar}$  の圧力の下で行われる、請求項 1 ~ 1 8 のいずれかに記載の製造方法。

【請求項 2 0】

前記  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層の堆積が  $8 \times 10^{-5} \sim 1 \times 10^{-4} \text{ mbar}$  の圧力の下で行われる、請求項 1 ~ 1 8 のいずれかに記載の製造方法。

【請求項 2 1】

前記  $\text{SiO}_2$  を主成分とする層の堆積が  $\text{SiO}_2$  の蒸発による支援を伴わずに行われる、請求項 1 ~ 2 0 のいずれかに記載の製造方法。

【請求項 2 2】

前記気体が、アルゴン、クリプトン、キセノン、ネオンおよび窒素から選択される、請求項 1 ~ 2 1 のいずれかに記載の製造方法。

【請求項 2 3】

前記基材と前記非反射性または反射性の多層スタックとの密着は、光学表面が  $\text{WO}_3/\text{SiO}_2$  に記載の基材上に堆積された膜の接着性を評価する定性テストである  $n \times 10$  プロテストで、12 サイクル以上のストレス抵抗性である請求項 1 ~ 2 2 のいずれか 1 項に記載の製造方法。

【請求項 2 4】

前記基材と前記非反射性または反射性の多層スタックとの密着は、光学表面が  $\text{WO}_3/\text{SiO}_2$  に記載の基材上に堆積された膜の接着性を評価する定性テストである  $n \times 10$  プロテストで、30 サイクル以上のストレス抵抗性である請求項 1 ~ 2 2 のいずれか 1 項に記載の製造方法。