

【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24年9月13日(2012.9.13)

【公開番号】特開2010-237637(P2010-237637A)

【公開日】平成22年10月21日(2010.10.21)

【年通号数】公開・登録公報2010-042

【出願番号】特願2009-191721(P2009-191721)

【国際特許分類】

G 0 2 B 1/11 (2006.01)

G 0 2 C 7/02 (2006.01)

G 0 2 C 7/00 (2006.01)

G 0 3 B 21/14 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 1/10 A

G 0 2 C 7/02

G 0 2 C 7/00

G 0 3 B 21/14 Z

【手続補正書】

【提出日】平成24年7月27日(2012.7.27)

【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】

光学基材に直にまたは他の層を介して、金属酸化物を含む透光性の第1の層を形成することと、

前記第1の層の表面にイオンを照射することにより、前記第1の層の表層域に酸素欠陥を導入することと、を有する、

光学物品の製造方法。

【請求項2】

請求項1において、

前記イオンは、アルゴン、キセノン、ヘリウム、窒素およびネオンの少なくともいずれかを含む不活性ガスのイオンである、

光学物品の製造方法。

【請求項3】

請求項1または請求項2において、

前記金属酸化物は遷移金属酸化物である、

光学物品の製造方法。

【請求項4】

請求項1ないし請求項3のいずれか1項において、前記第1の層は多層構造の反射防止層に含まれる1つの層である、光学物品の製造方法。

【請求項5】

光学基材と、

前記光学基材に直にまたは他の層を介して形成された、金属酸化物を含む透光性の第1の層と、を含み、

前記第1の層は、酸素欠陥が導入された酸素欠損域を含む、

光学物品。

【請求項 6】

請求項 5 において、  
前記第 1 の層は多層構造の反射防止層に含まれる、  
光学物品。

【請求項 7】

請求項 5 または 6 において、  
前記金属酸化物は遷移金属酸化物である、  
光学物品。

【請求項 8】

請求項 7 において、  
前記遷移金属酸化物は酸化チタンである、  
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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明の他の態様の 1 つは、光学基材と、光学基材の上に直にまたは他の層を介して形成された、金属酸化物を含む透光性の第 1 の層であって、表層域に、イオン照射により酸素欠陥が導入された酸素欠損域を含む第 1 の層とを有する光学物品である。この光学物品においては、第 1 の層の表層域に酸素欠損域を含み、この酸素欠損域は、酸素欠陥が導入されただけであり、さらに表層域に限られるので第 1 の層の透光性に影響を与えにくく、さらに、酸素欠陥による導電性の向上が望まれる。したがって、この光学物品は、光学物品としての性能の低下を抑制しながら、帯電防止、ゴミ付着防止などの機能を付与できる

。