

【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8日(2006.6.8)

【公表番号】特表2006-510038(P2006-510038A)
 【公表日】平成18年3月23日(2006.3.23)
 【年通号数】公開・登録公報2006-012
 【出願番号】特願2004-505745(P2004-505745)
 【国際特許分類】

G 0 2 B 5/122 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 5/122

【手続補正書】

【提出日】平成18年4月11日(2006.4.11)

【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】

基板；および

第1の面および第2の面を有する複数の光学部品

を含有してなり、各部品の各面は光学的微細構造を有し、部品は基板に沿って配置されており、少なくともいくつかの部品の片面の少なくとも一部が空気と接しており、該少なくともいくつかの部品の他面が材料によって実質的にウェットアウトしている光学的構造体。

【請求項2】

微細構造が蛾の目構造、散乱器光学的微細構造、直線プリズム、小型レンズ、レンズアレイ、およびキューブコーナープリズムからなる群より選択される請求項1記載の光学的構造体。 __

【請求項3】

複数の部品が基材上に配置され、光学的構造体が、該部品を覆う充填層をさらに備え、基材と部品との間に空気ポケットが形成されている、請求項1記載の光学的構造体。 __

【請求項4】

部品が、充填層上に入射する光を逆反射する、請求項3記載の光学的構造体。 __

【請求項5】

複数の光学部品を基材に沿って配置する工程を含む、少なくとも片面上に微細構造表面を有する光学的構造体の形成方法であって、各部品は第1の面および第2の面ならびに各面に光学的微細構造体を有し、少なくともいくつかの部品の片面の少なくとも一部が空気と接しており、該少なくともいくつかの部品の他面が材料によって実質的にウェットアウトしている、方法。 __

【請求項6】

第1の面および第2の面を有する複数の光学部品で、布地内に配置された該部品； および

該布地の第1の面上に配置され、実質的にすべての部品の第1の面を実質的にウェットアウトしているコーティング（該実質的にすべての部品の第2の面は空気と接している）を含有してなる光学的構造体。 __

【請求項7】

基材を提供する工程；および

複数の光学部品を基材に沿って配置する工程、該部品は第1の面および第2の面を有し、ここで、実質的にすべての部品の少なくとも片面が空気と接しており、該実質的にすべての部品の他面が実質的にウェットアウトされている、
光学的構造体の形成方法。

【請求項8】

部品がキューブコーナープリズムを含む請求項7記載の方法。—

【請求項9】

基材が、加熱活性化接着剤および感圧接着剤からなる群から選ばれる実質的に透明な接着剤を含んでなり、部品が、前記接着剤内に部分的に埋め込まれて、実質的にすべての部品の他面がウェットアウトされている、請求項7記載の方法。—

【請求項10】

裏打ち層が、透過反射材を形成するために実質的に透明である、請求項9記載の方法。

—
【請求項11】

複数の逆反射部品が基材上に配置され、逆反射構造体が、該部品を覆う充填層をさらに備え、基材と実質的にすべての部品の少なくとも片面との間に空気ポケットが形成されている、請求項7記載の方法。

【請求項12】

充填層が部品を基材に接着させている、請求項11記載の方法。

【請求項13】

充填層が、部品間で基材に直接接着している、請求項12記載の方法。

【請求項14】

充填層が、部品の下方へと流ることがないように十分に高い粘度を有する、請求項11記載の方法。—

【請求項15】

単一の基材から形成される外層内に封入された複数の逆反射微細構造体を含有してなる逆反射構造体であって、該単一の基材は該逆反射構造体の長手軸に沿って密封された第1の面および第2の面を含む、逆反射構造体。—

【請求項16】

微細構造体がキューブコーナープリズムを含む請求項15記載の逆反射構造体。

【請求項17】

外層内に封入された複数の逆反射微細構造体を含有してなる逆反射構造体であって、該外層は微細構造体の周囲に形成された中空チューブを含む、逆反射構造体。

【請求項18】

外層が中空チューブに形成された後、微細構造体が外層の内部表面に形成される請求項15記載の逆反射構造体。

【請求項19】

外層が、実質的に円形、正方形、長方形および/または矩形形状の断面図である請求項15記載の逆反射構造体。—

【請求項20】

構造体が糸を含む請求項15記載の逆反射構造体。—

【請求項21】

単一の基材から形成される外層内に複数の微細構造体を封入する工程を含む逆反射光学的構造体の形成方法であって、該単一の基材は該逆反射構造体の長手軸に沿って密封された第1の面および第2の面を含む、方法。

【請求項22】

微細構造体を外層の内部表面上に形成し、外層を中空チューブに形成する請求項21記載の方法。

【請求項23】

外層が複数の微細構造体の周囲に押し出し成形される工程を含む逆反射構造体の形成方法。

【請求項 2 4】

微細構造体が 2 つ以上の方向に光を逆反射するように外層上に構成される請求項 2 1 記載の方法。 —

【請求項 2 5】

外層上に目地をつける工程、色をつける工程、および / または蛾の目構造表面を提供する工程をさらに含む請求項 2 1 記載の方法。