

【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25年9月12日(2013.9.12)

【公開番号】特開2012-42742(P2012-42742A)

【公開日】平成24年3月1日(2012.3.1)

【年通号数】公開・登録公報2012-009

【出願番号】特願2010-184276(P2010-184276)

【国際特許分類】

G 02 B 27/48 (2006.01)

G 02 F 1/13 (2006.01)

G 02 B 7/00 (2006.01)

G 03 B 21/00 (2006.01)

G 03 B 21/14 (2006.01)

【F I】

G 02 B 27/48

G 02 F 1/13 5 0 5

G 02 B 7/00 F

G 03 B 21/00 E

G 03 B 21/14 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年7月25日(2013.7.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

ところで、レーザ光のようなコヒーレント光を拡散面に照射すると、通常の光では見られない斑点状の模様が観察される。このような模様は、スペックル模様と呼ばれている。このスペックル模様は、拡散面の各点で散乱された光が、面上の微視的な凹凸に応じたランダムな位相関係で干渉し合うために生じるものである。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

コリメータレンズ12R, 12G, 12Bは、赤色レーザ11Rから出射された赤色レーザ光、緑色レーザ11Gから出射された緑色レーザ光、青色レーザ11Bから出射された青色レーザ光をそれぞれ、コリメートして平行光とするためのレンズである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

ところで、レーザ光のようなコヒーレント光を拡散面に照射すると、例えば図4に示した写真のように、通常の光では見られない斑点状の模様が観察される。このような模様は

、スペックル模様と呼ばれている。このスペックル模様は、拡散面の各点で散乱された光が、面上の微視的な凹凸に応じたランダムな位相関係で干渉し合うために生じるものである。なお、このようなスペックル模様は、一般には2種類に大別される。1つ目は、結像系を通さないで観察されるものであり、回折界スペックルと呼ばれている。この回折界スペックルは、例えばC C D (Charge Coupled Device) カメラに対してレンズを付けずに拡散光をみたときに観察される。回折界スペックルでは、拡散面上の光の当たっている全ての点が干渉に寄与することになる。2つ目は、結像系を介して観察したときにみられるものであり、眼で拡散面をみたときに見えるスペックルがこれに相当する。このようなスペックルは、像界スペックルと呼ばれている。