

【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】令和2年12月24日(2020.12.24)

【公表番号】特表2020-503560(P2020-503560A)

【公表日】令和2年1月30日(2020.1.30)

【年通号数】公開・登録公報2020-004

【出願番号】特願2019-535341(P2019-535341)

【国際特許分類】

G 0 3 H 1/22 (2006.01)

【F I】

G 0 3 H 1/22

【手続補正書】

【提出日】令和2年11月11日(2020.11.11)

【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】

ホログラム画像装置であって、

複数のホログラフィックパネルであって、当該複数のホログラフィックパネルの各々は複合ホログラム画像の一部に対応する干渉パターンで符号化された透過性パネルを有する、複数のホログラフィックパネルと、

光を放射し、1又は2以上の入射角から前記複数のホログラフィックパネルの各ホログラフィックパネルを照射するよう構成された1又は2以上の光源であって、それぞれのホログラフィックパネルの干渉パターンは、前記複合ホログラム画像を生成するように前記複数のホログラフィックパネルに前記放射された光を回折させる、1又は2以上の光源と、

を備える、ホログラム画像装置。

【請求項2】

前記複数のホログラフィックパネルのホログラフィックパネルは、隣接する前記ホログラフィックパネルのそれぞれの被写界深度が重なり合うように互いに隣接して配置される、請求項1に記載のホログラム画像装置。

【請求項3】

前記複合ホログラム画像の被写界深度は、前記複数のホログラフィックパネルの少なくとも幾つかのホログラフィックパネルに対応する、請求項1に記載のホログラム画像装置。

【請求項4】

前記複数のホログラフィックパネルの少なくとも1つのホログラフィックパネルは、多チャンネルホログラムとして構成される、請求項1に記載のホログラム画像装置。

【請求項5】

前記複数のホログラフィックパネルのうちの少なくとも1つのホログラフィックパネルの前記透過性パネルが、可視光に対して透過性であるガラスパネルを含む、請求項1に記載のホログラム画像装置。

【請求項6】

前記複数のホログラフィックパネルのうちの少なくとも1つのホログラフィックパネルの前記透過性パネルが、約90%～約80%の光透過性を有するように着色される、請求

項1に記載のホログラム画像装置。

【請求項7】

前記複数のホログラフィックパネルのうちの少なくとも1つのホログラフィックパネルの前記透過性パネルが、約80%～約70%の光透過性を有するように着色される、請求項1に記載のホログラム画像装置。

【請求項8】

前記複数のホログラフィックパネルのうちの少なくとも1つのホログラフィックパネルの前記透過性パネルが、約70%～約60%の光透過性を有するように着色される、請求項1に記載のホログラム画像装置。

【請求項9】

前記複数のホログラフィックパネルに動作可能に結合された1又は2以上のアクチュエータを備え、前記1又は2以上のアクチュエータが、前記複数のホログラフィックパネルの配列及び／又は向きを変更するようコントローラにより制御されるように構成される、請求項1に記載のホログラム画像装置。

【請求項10】

前記1又は2以上の光源に動作可能に結合された1又は2以上のアクチュエータを更に備え、前記1又は2以上のアクチュエータは、前記1又は2以上の入射角を変更するようコントローラによって制御されるように構成される、請求項1に記載のホログラム画像装置。

【請求項11】

複合ホログラムを形成する方法であって、
隣接するホログラフィックパネル間にギャップが存在するように前記ホログラフィックパネルを互いに隣接して配置するステップであって、前記ギャップは、前記隣接するホログラフィックパネルのそれぞれの被写界深度が互いに重なり合うようなものであり、前記ホログラフィックパネルの各々は前記複合ホログラムの一部に対応する干渉パターンで符号化される、ステップと、

1又は2以上の光源を用いて1又は2以上の入射角から前記ホログラフィックパネルを照射して、複合ホログラムを生成するステップと、
を含む、方法。

【請求項12】

前記ホログラフィックパネルの数を増大させて、前記複合ホログラムの総被写界深度を増大させるステップを含む、請求項11に記載の方法。

【請求項13】

コントローラに動作可能に結合された1又は2以上のアクチュエータに前記ホログラフィックパネルのうちの少なくとも1つを結合させて、前記隣接するホログラフィックパネル間の前記ギャップを変更するステップを更に含む、請求項11に記載の方法。

【請求項14】

前記ホログラフィックパネルのうちの少なくとも1つのホログラフィックパネルの傾斜角及び／又は前記隣接するホログラフィックパネル間のシフト距離を変更するステップを含む、請求項13に記載の方法。

【請求項15】

コントローラに動作可能に結合された1又は2以上のアクチュエータに1又は2以上の光源を結合させて、前記1又は2以上の入射角を変更するステップを含む、請求項11に記載の方法。

【請求項16】

複合ホログラム画像の一部のみで符号化された透過性パネルを備え、前記透過性パネルが可視光に対して透過性である、ホログラフィックパネル。

【請求項17】

前記透過性パネルが、可視光に対して透過性であるガラスパネルを含む、請求項16に記載のホログラフィックパネル。

【請求項 18】

前記透過性パネルが、約 90 % ~ 約 80 % の光透過性を有するように着色される、請求項 16 に記載のホログラフィックパネル。

【請求項 19】

前記透過性パネルが、約 80 % ~ 約 70 % 又は約 70 % ~ 約 60 % の光透過性を有するように着色される、請求項 16 に記載のホログラフィックパネル。

【請求項 20】

前記透過性パネルが、単一のチャンネルチャンネルホログラム又は多チャンネルホログラムで符号化される、請求項 16 に記載のホログラフィックパネル。