

【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3年4月15日(2021.4.15)

【公表番号】特表2020-514811(P2020-514811A)

【公表日】令和2年5月21日(2020.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2020-020

【出願番号】特願2019-548962(P2019-548962)

【国際特許分類】

G 0 2 B 30/00 (2020.01)

G 0 2 B 27/02 (2006.01)

G 0 2 B 17/08 (2006.01)

G 0 2 B 13/18 (2006.01)

H 0 4 N 13/307 (2018.01)

H 0 4 N 13/346 (2018.01)

H 0 4 N 13/344 (2018.01)

【F I】

G 0 2 B 27/22

G 0 2 B 27/02 Z

G 0 2 B 17/08 A

G 0 2 B 13/18

H 0 4 N 13/307

H 0 4 N 13/346

H 0 4 N 13/344

【手続補正書】

【提出日】令和3年3月5日(2021.3.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

ヘッドマウント・ライトフィールド・ディスプレイは、異なる奥行きのある3D場面の投影または3D場面によって放射され且つ異なる眼位から観察されると考えられる光線の方向のいずれかをサンプリングすることにより、真の3D場面をレンダリングする。それらのディスプレイは、適正なまたはほぼ適正な焦点手がかりをレンダリングし、従来のVRおよびARディスプレイの適合的眼球離反運動の不一致問題に対処することができる。例えば、インテグラルイメージング(InI)ベースのディスプレイは、一見したところ3D場面によって放射され且つ異なる眼位から観察されると考えられる光線の方向を角度別にサンプリングすることにより、3D場面のライトフィールドを再構築する。図2に例示されるように、簡単なInIベースのディスプレイは、典型的には、表示パネルと、マイクロレンズアレイ(microlens array:MLA)またはピンホールアレイである2Dアレイを含む。ディスプレイは、2D要素画像の組をレンダリングし、その各々は、3D場面の異なる視点を表す。要素画像の対応する画素によって放射された円錐状の光線束は交差して光を放射し、3D空間を占めるように見える3D場面の知覚を一体化して作り上げる。2Dアレイを使用したInIベースのディスプレイは、水平方向と垂直方向との両方における全方向視差情報を有する3D形状の再構築を可能にし、それが、一次元視差バリアまたは円筒状のレンチキュラーレンズを使用した水平視差のみを有する従来のオート・ステレオスコピック・ディスプレイとの主な違いである。1908年のLi

ppmannによるその刊行物以来、InIベースの技法は、実際の場面のライトフィールドの捕捉と、アイウェア・フリー・オート・ステレオスコピック・ディスプレイにおけるその使用との両方に対して幅広く探究されてきた。InIベースの技法は、低い横分解能および縦分解能、狭い被写界深度 (depth of field: DOF)、並びに狭い視野角におけるその制限で知られている。他の全ての非ステレオスコピック3Dディスプレイ技法と比べて、InI技法の簡単な光学アーキテクチャは、HMD光学システムと統合して着用可能なライトフィールドディスプレイを作成するという魅力を有する。

この出願の発明に関連する先行技術文献情報としては、以下のものがある（国際出願日以降国際段階で引用された文献及び他国に国内移行した際に引用された文献を含む）。

（先行技術文献）

（特許文献）

（特許文献1） 米国特許出願公開第2012/0162549号明細書

（特許文献2） 米国特許出願公開第2016/0085075号明細書

（特許文献3） 国際公開第2016/033317号

（特許文献4） 米国特許出願公開第2015/0168802号明細書