

【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19日 (2013.9.19)

【公開番号】特開2012-68319(P2012-68319A)

【公開日】平成24年4月5日 (2012.4.5)

【年通号数】公開・登録公報2012-014

【出願番号】特願2010-211227(P2010-211227)

【国際特許分類】

G 0 3 B 21/14 (2006.01)

G 0 3 B 21/00 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 9 G 3/34 (2006.01)

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 2 F 1/13 (2006.01)

G 0 2 B 27/02 (2006.01)

【 F I 】

G 0 3 B 21/14 D

G 0 3 B 21/00 D

G 0 9 G 3/20 6 8 0 C

G 0 9 G 3/34 J

G 0 9 G 3/36

G 0 2 F 1/13 5 0 5

G 0 2 B 27/02 Z

G 0 9 G 3/20 6 5 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月12日 (2013.8.12)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

光源部と、

前記光源部からの光を映像信号に基づいて変調し、映像光を出射する光変調素子と、

前記映像光に基づいて直視表示を行う直視用表示部と、

前記映像光に基づいて、被投射面に対する投射表示を行う投射光学系と、

前記光変調素子からの映像光を、前記直視用表示部および前記投射光学系のうちの少なくとも一方に向けて進行させる光学部材と、

前記映像光を前記直視用表示部側へ選択的に進行させる直視表示モードと、前記映像光を前記投射光学系側へ選択的に進行させる投射表示モードと、前記映像光を前記直視用表示部側および前記投射光学系側の双方へ進行させる双方表示モードとのうち、少なくとも前記双方表示モードを含む 2 種類以上の表示モード間で表示モードの切り替えがなされるように、前記光学部材に対して前記映像光の進行方向制御を行うための切替部と

を備えた表示装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 2】

前記光学部材が、
前記映像光の偏光状態を制御して出射する偏光制御素子と、
前記偏光制御素子から出射した映像光を、その偏光状態に応じて、前記直視用表示部および前記投射光学系のうちの少なくとも一方の側へ出射する偏光ビームスプリッタとからなり、

前記切替部への操作に応じて前記進行方向制御を行う制御部を更に備えた
請求項 1 に記載の表示装置。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

本発明の表示装置は、光源部と、この光源部からの光を映像信号に基づいて変調し映像光を出射する光変調素子と、映像光に基づいて直視表示を行う直視用表示部と、映像光に基づいて被投射面に対する投射表示を行う投射光学系と、光変調素子からの映像光を、直視用表示部および投射光学系のうちの少なくとも一方に向けて進行させる光学部材と、切替部とを備えたものである。切替部は、映像光を直視用表示部側へ選択的に進行させる直視表示モードと、映像光を投射光学系側へ選択的に進行させる投射表示モードと、映像光を直視用表示部側および投射光学系側の双方へ進行させる双方表示モードとのうち、少なくとも双方表示モードを含む 2 種類以上の表示モード間で表示モードの切り替えがなされるように、光学部材に対して映像光の進行方向制御を行うためのものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

本発明の表示装置では、映像信号に基づいて光源からの光が光変調素子により変調され、映像光として出射される。そして、この光変調素子から光学部材への映像光は、直視用表示部および投射光学系のうちの少なくとも一方に向けて進行する。この際、上記直視表示モード、上記投射表示モードおよび上記双方表示モードのうち、少なくとも双方表示モードを含む 2 種類以上の表示モード間で表示モードの切り替えがなされるように、光学部材に対して映像光の進行方向制御がなされる。これにより、従来の表示装置と比べて多様な表示モード間での切り替えが実現される。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

本発明の表示装置によれば、上記直視表示モード、上記投射表示モードおよび上記双方表示モードのうち、少なくとも双方表示モードを含む 2 種類以上の表示モード間で表示モードの切り替えがなされるように光学部材に対して映像光の進行方向制御を行うための切替部を設けたので、多様な表示モード間での切り替えを行うことができる。よって、ユーザにおける利便性を向上させることが可能となる。